

**Vysoká škola zdravotnická, o. p. s., Praha 5**

**EPILEPSIE V PORODNÍ ASISTENCI**

**BAKALÁŘSKÁ PRÁCE**

**KATEŘINA MEINDLOVÁ**

**Praha 2017**

**VYSOKÁ ŠKOLA ZDRAVOTNICKÁ, o. p. s., PRAHA 5**

**EPILEPSIE V PORODNÍ ASISTENCI**

Bakalářská práce

KATEŘINA MEINDLOVÁ

Stupeň vzdělání: bakalář

Název studijního oboru: Porodní asistentka

Vedoucí práce: PhDr. Ivana Jahodová

Praha 2017



**VYSOKÁ ŠKOLA ZDRAVOTNICKÁ, o. p. s.**  
*se sídlem v Praze 5, Duškova 7, PSČ 150 00*

**Meindlová Kateřina**  
**3. A PA**

**Schválení tématu bakalářské práce**

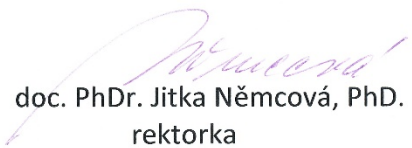
Na základě Vaší žádosti ze dne 6. 10. 2016 Vám oznamuji  
schválení tématu Vaší bakalářské práce ve znění:

Epilepsie v porodní asistenci

*Midwifery Care for Women with Epilepsy*

Vedoucí bakalářské práce: PhDr. Ivana Jahodová

V Praze dne: 1. 11. 2016

  
doc. PhDr. Jitka Němcová, PhD.  
rektorka

## **PROHLÁŠENÍ**

Prohlašuji, že jsem bakalářskou práci vypracovala samostatně, že jsem řádně citovala všechny použité prameny a literaturu a že tato práce nebyla využita k získání stejného nebo jiného neakademického titulu.

Souhlasím s prezenčním zpřístupněním své bakalářské práce ke studijním účelům.

V Praze dne 26. 8. 2017

.....  
*Meindlová Kateřina*

## **PODĚKOVÁNÍ**

Ráda bych touto cestou poděkovala především mé vedoucí práce PhDr. Ivaně Jahodové za vedení bakalářské práce, za cenné rady, odborné znalosti a za čas, který mi věnovala.

Poděkování patří také MUDr. Evě Pasekové a MUDr. Kataríně Ivankové za širší rozhled v oblasti neurologie a gynekologie.

Velké poděkování patří i rodině, která byla mojí velkou oporou během mého studijního období.

## ABSTRAKT

MEINDLOVÁ, Kateřina. *Epilepsie v porodní asistenci*. Vysoká škola zdravotnická, o. p. s. Stupeň kvalifikace: Bakalář (Bc.). Vedoucí práce: PhDr. Ivana Jahodová., Praha 2017. 56 s.

Tato bakalářská práce je zaměřena na Epilepsii v porodní asistenci. Zabývali jsme se těhotnou a rodící ženou s epilepsií a vyzdvihli jsme nejčastější ošetrovatelské problémy u ženy s epilepsií po císařském řezu. Bakalářská práce je rozdělena na dvě části. Na část teoretickou a praktickou. Teoretická část pojednává o etiologii onemocnění, diagnostice, terapii, přípravě epileptičky na těhotenství, epilepsii v těhotenství, vliv antiepileptik na plod, porod s onemocněním epilepsie, šestinedělí, novorozenci s epilepsií a dědičností nemoci. Praktická část bakalářské práce je věnovaná kazuistice s konkrétní těhotnou a rodící ženou epileptičkou. Cílem kazuistiky bylo do detailu rozpracovat informace získané od pacientky. Dalším cílem bylo sestavit ošetrovatelské problémy podle jejich priorit v období, kdy pacientka porodila, a splnit jejich krátkodobé cíle. Krátkodobé cíle byly splněny.

### Klíčová slova

Epilepsie. Epileptické záchvaty. Matka. Novorozenec. Porod. Šestinedělí. Těhotenství.

## ABSTRACT

MEINDLOVÁ, Kateřina. *Midwifery Care for Women with Epilepsy*. Medical College. Degree: Bachelor (Bc.). Supervisor: PhDr. Ivana Jahodová., Prague. 2017. 56 pages.

This Bachelor's thesis deals with midwifery care and epilepsy, focusing on pregnant and labouring women with epilepsy, and pointing out the most common nursing care issues in women with epilepsy following a Caesarean section. The Bachelor's thesis is divided into two parts, the theoretical and the practical part. The theoretical part covers the aetiology of the disease, diagnosis, therapy, preparation of an epileptic for pregnancy, epilepsy during pregnancy, effect of antiepileptic drugs on the foetus, birth with epilepsy, post-natal period, new-borns with epilepsy and inherited disease. The practical part of the Bachelor's thesis deals with the case report of a particular pregnant and labouring epileptic woman. The aim of the case report was a detailed analysis of information received from the patient. Another aim was to sort nursing care issues by their priority in the post-natal period of the patient, and meet the short-term objectives. The short-term objectives have been met.

### Keywords

Epilepsy. Epileptic attacks. Mother. New-born. Birth. Post-natal period. Pregnancy.

# **OBSAH**

## **SEZNAM POUŽITÝCH ZKRATEK**

## **SEZNAM POUŽITÝCH ODBORNÝCH VÝRAZŮ**

<b>ÚVOD.....</b>	<b>13</b>
<b>1 EPILEPSIE .....</b>	<b>15</b>
<b>1.1 ETIOLOGIE EPILEPSIE .....</b>	<b>16</b>
<b>1.2 KLASIFIKACE A DĚLENÍ EPILEPTICKÝCH     ZÁCHVATŮ .....</b>	<b>17</b>
<b>1.3 DIAGNOSTIKA EPILEPSIE .....</b>	<b>19</b>
<b>1.4 ELEKTROENCEFALOGRAFIE .....</b>	<b>19</b>
1.4.1 POČÍTAČOVÁ TOMOGRAFIE (CT).....	20
1.4.2 MAGNETICKÁ REZONANCE (MRI).....	20
<b>1.5 TERAPIE EPILEPSIE .....</b>	<b>21</b>
<b>1.6 VLIV EPILEPSIE NA OSOBNOST NEMOCNÉHO .....</b>	<b>24</b>
<b>1.7 EPILEPSIE A JEJÍ VLIV NA INTELIGENCI A VÝKON ...</b>	<b>24</b>
<b>2 EPILEPSIE V PREKONCEPČNÍM OBDOBÍ.....</b>	<b>26</b>
<b>2.2 FARMAKOLOGICKÁ LÉČBA U ŽEN S EPILEPSIÍ     CHYSTAJÍCÍ SE OTĚHOTNĚT .....</b>	<b>26</b>
<b>2.3 VLIV HORMONÁLNÍ ANTIKONCEPCE NA EPILEPSII..</b>	<b>27</b>
2.3.1 TYPY HORMONÁLNÍ ANTIKONCEPCE PŘI ONEMOCNĚNÍ EPILEPSIÍ.....	28
<b>3 EPILEPSIE A TĚHOTENSTVÍ.....</b>	<b>30</b>
<b>3.1 VLIV ANTIEPILEPTIK NA VÝVOJ PLODU.....</b>	<b>30</b>



3.2 NEUROLOGICKÁ A GYNEKOLOGICKÁ INTERVENCE V TĚHOTENSTVÍ U ŽENY S EPILEPSIÍ.....	32
<b>4 EPILEPSIE A POROD.....</b>	<b>34</b>
4.1 VAGINÁLNÍ POROD A EPILEPSIE .....	35
4.2 CÍSAŘSKÝ ŘEZ A EPILEPSIE .....	36
<b>5 EPILEPSIE A ŠESTINEDĚLÍ .....</b>	<b>37</b>
5.1 ŠESTINEDĚLÍ U ŽEN S EPILEPSIÍ.....	37
5.2 EPILEPSIE A NOVOROZENEC .....	40
5.2.1 DĚDIČNOST A EPILEPSIE .....	40
5.2.2 EPILEPSIE U DÍTĚTE.....	41
<b>6 KAZUISTIKA U PACIENTKY S EPILEPSIÍ V TĚHOTENSTVÍ, PŘI PORODU A V ŠESTINEDĚLÍ.....</b>	<b>42</b>
6.1 ANAMNÉZA.....	43
6.2 KATAMNÉZA.....	45
6.3 HODNOTY ZJIŠŤOVANÉ PŘI PŘÍJMU .....	47
6.4 VSTUPNÍ VYŠETŘENÍ A VÝKONY .....	47
6.5 ANALÝZA OŠETŘOVATELSKÉ PÉČE.....	57
6.5.1 OŠETŘOVATELSKÉ DIAGNÓZY DLE NANDA I TAXONOMIE II A JEJICH USPOŘÁDÁNÍ PODLE PRIORIT U ŽENY NA ODDĚLENÍ JIP PO CÍSAŘSKÉM ŘEZU .....	57
6.6 OŠETŘOVATELSKÉ INTERVENCE A DOPORUČENÍ PRO PRAXI.....	64
6.7 DISKUZE .....	66
6.8 ZÁVĚR KAZUISTIKY – ZHODNOCENÍ PÉČE.....	67

<b>ZÁVĚR .....</b>	<b>69</b>
<b>SEZNAM POUŽITÝCH ZDROJŮ .....</b>	<b>71</b>
<b>PŘÍLOHY</b>	

## SEZNAM POUŽITÝCH ZKRATEK

<b>AE</b> .....	Antiepileptika
<b>ATB</b> .....	Antibiotika
<b>BMI</b> .....	Body mass index
<b>CRP</b> .....	C- reaktivní protein
<b>CTG</b> .....	Kardiotokografie
<b>DKK</b> .....	Dolní končetiny
<b>EEG</b> .....	Elektroencefalografie
<b>FN</b> .....	Fakultní nemocnice
<b>IVF</b> .....	In Vitro Fertilizace
<b>JIP</b> .....	Jednotka intenzivní péče
<b>KP</b> .....	Kardiopulmonální
<b>KS</b> .....	Krevní skupina
<b>OP</b> .....	Ozvy plodu
<b>PA</b> .....	Porodní asistentka
<b>PDK</b> .....	Pravá dolní končetina
<b>PM</b> .....	Poslední menstruace
<b>RČ</b> .....	Rodné číslo
<b>TBC</b> .....	Tuberkulóza
<b>TK</b> .....	Krevní tlak
<b>TT</b> .....	Tělesná teplota
<b>UPT</b> .....	Umělé přerušování těhotenství
<b>VP</b> .....	Voda plodová
<b>ZOT</b> .....	Zátěžový oxytocinový test

(VOKURKA, HUGO a kol., 2007)

## SEZNAM POUŽITÝCH ODBORNÝCH VÝRAZŮ

**Amnézie-** ztráta paměti zasahující explicitní paměť

**Ischemie-** místní nedokrevnost tkáně nebo orgánu, to vede k jejímu poškození nebo odumření

**Opistotonus-** pozice těla s obloukovitým prohnutím dozadu, které je způsobeno křečemi zádového svalstva

**Teratogenita** – schopnost látky vyvolat vrozenou vývojovou vadu u plodu

(VOKURKA, HUGO a kol., 2007)

## ÚVOD

Epilepsie je neurologické onemocnění postihující mozek. Tato nemoc je charakteristická tím, že dochází k opakovaným epileptickým záchvatům. Lidé si často myslí, že se jedná o záchvat, kdy postižený upadá do bezvědomí s křečemi, ale není to úplná pravda, protože to je jen jeden z typů epilepsie. Epileptických záchvatů je mnoho druhů a jejich projev je také odlišný. Mezi příznaky epilepsie mohou patřit i poruchy chování, výpadky paměti apod. Záchvaty člověk může mít ve dne, ale i v noci během spánku. Diagnózu stanovuje specialista, v tomto případě neurolog, na základě použitých vyšetřovacích metod. Epilepsií může onemocnět úplně každý, v jakékoli věkové kategorii.

V bakalářské práci se zabýváme epilepsií v porodní asistenci. Jelikož si nemoc nevybírá, postihuje i ženy v reprodukčním věku. Ženy epileptičky se často bojí otěhotnět a to hned ze dvou důvodů. Jeden důvod spočívá v tom, že žena užívá léky – antiepileptika, které zmírňují frekvenci záchvatů nebo je dokonce eliminují. Léky, které pacientka užívá dlouhodobě, se mohou negativně podepsat na vývoji plodu v prenatalním období. Proto je nutné, aby žena epileptička, která by ráda otěhotněla, informovala svého neurologa alespoň šest měsíců před koncepcí, a on na základě této informace mohl vymyslet vhodný farmakologický postup pro těhotnou ženu. Druhý důvod, proč se ženy, které postihla, již zmiňovaná nemoc bojí, je rozhodnutí úplného vysazení léků, aby nemohlo dojít k možnému poškození plodu v těhotenství. Znamená to, že se vystavují možným epileptickým záchvatům, které mohou být pro plod také velmi rizikové. Každá žena má možnost výběru, neurolog je pouze její průvodce a rádce, který jí nabídne různé druhy léčby a žena se může sama rozhodnout, jakou léčbu si zvolí.

Bakalářská práce má dvě části. V první části se zabýváme teorií a obecnými fakty o epilepsii. Přesně definujeme onemocnění, popíšeme klinický obraz, diagnostiku a léčbu. Velký důraz klademe na epilepsii v porodní asistenci, kde se budeme věnovat epilepsii v těhotenství, při porodu a po té v šestinedělí. Rádi bychom se dotkli tématu epilepsie u novorozence, která s epilepsií v porodní asistenci úzce souvisí. Epilepsie je

rozsáhlé a velmi zajímavé téma, proto bychom chtěli co nejvíce zajímavostí zachytit a předat v této práci.

Druhá část bude věnovaná praktickému výstupu, který bude spočívat v kazuistice s vybranou ženou na oddělení rizikového těhotenství, na porodním sále a šestinedělí.

**Pro tvorbu teoretické části bakalářské práce byly stanoveny tyto cíle:**

**Cíl:** Sestavit systematicky a srozumitelně vědomosti načerpané z odborné literatury.

**Pro tvorbu praktické části bakalářské práce byly stanoveny tyto cíle:**

**Cíl 1:** Zjistit veškeré informace o epilepsii v těhotenství, za porodu a v šestinedělí od konkrétní hospitalizované ženy.

**Cíl 2:** Zjistit kvalitu života v těhotenství s epilepsií.

**Cíl 3:** Získané informace aplikovat do kazuistiky.

# 1 EPILEPSIE

Epilepsie představuje neurologickou chorobu, která je chronického charakteru. Definována je jako stav opakovaných a náhle vznikajících epileptických záchvatů, které mohou být různé intenzity, projevu a typologie (SEIDL, 2008). V rámci prezentace epileptického záchvatu velmi často dochází k poměrně zásadním změnám v chování, v jednání, ve schopnosti vnímání a myšlení, v senzitivě a také může dojít k řečovým problémům (z hlediska fonologického). Také se objevují poruchy a změny v jemné i hrubé motorice, poruchy chůze, koordinovanosti pohybů a poruchy stoje. Epileptický záchvat se často pojí se změnou vědomí, která může být různé intenzity (SLEZÁKOVÁ, 2007).

Epileptický záchvat trvá, ve většině případů, zhruba několik málo vteřin, popř. by měl zcela odeznít do tří minut. Epilepsie je onemocněním, které je po migréně považováno za druhé nejčastější neurologické onemocnění. Postihuje zhruba 0,5 až 1 procento osob. Uvádí se, že epileptický záchvat minimálně jedenkrát za život „prožije“ až pět procent populace a z tohoto počtu se následně u zhruba 0,5 % osob jedná o recidivy epileptických záchvatů (STEHLÍKOVÁ a kol., 2016). STEHLÍKOVÁ, MODRÁ (2016, s. 5) prezentují, že: *diagnózu „epilepsie“ si každý rok vyslechne jeden z 2000 lidí. Z vážných neurologických chorob je totiž právě epilepsie nejčastější: celkově epilepsii trpí půl až 1 procento populace (což znamená, že v České republice žije asi 70 000 lidí s tímto onemocněním).*

Hlavní podstatou vzniku epileptického záchvatu je nerovnováha mezi excitací a inhibicí nervových buněk (neuronů), které jsou „nějak“ poškozené a které definujeme jako tzv. epileptické ložisko neboli fokus. V důsledku poškození neuronů dochází k nadměrně se prezentující aktivitě, a tudíž k vytváření patologických a nežádoucích výbojů (STEHLÍKOVÁ, MODRÁ, 2016). Při procesu omezení výboje vzniká tzv. parciální záchvat. V případě rozšíření výboje na celou oblast mozku vzniká tzv. sekundárně generalizovaný epileptický záchvat. Epilepsie je tedy zapříčiněna záchvatovitou pohotovostí mozku. Dále se hovoří o záchvatovitém prahu, což představuje komplexní schopnost mozkové tkáně reagovat na extrémní situace zátěže (působení epileptogenních faktorů) právě epileptickým záchvatem. V dětství dochází ke

zcela fyziologickému zvýšení záchvatového prahu či záchvatové pohotovosti mozku, a to v důsledku nezralosti centrální nervové soustavy (SEIDL, 2008).

Na vyvolání a následný rozvoj epileptického záchvatu mají výrazný vliv tzv. epileptogenní podněty, jež mohou nabývat vysoké intenzity a tudíž, u predisponovaného jedince, vyvolat epileptický záchvat (SEIDL, 2008).

## 1.1 ETIOLOGIE EPILEPSIE

Vyvolávajících faktorů epileptického záchvatu je mnoho. Z tohoto důvodu se hovoří o multifaktoriální etiologii, a to i vzhledem ke skutečnosti, že prostřednictvím epileptických záchvatů se prezentuje celá řada jiných onemocnění, která poškozují mozkovou tkáň (např. nádorové onemocnění mozku, úraz mozku, infekční onemocnění mozku aj.).

Mezi nejčastěji uváděné epileptogenní podněty a stimuly zařazujeme například spánkovou deprivaci, nadužívání alkoholu, přítomnost přerušovaných a blikavých světél (tzv. stroboskopy), ale i vlivy vnitřního prostředí organismu jako je minerálový rozvrat (například v důsledku nadměrného zvracení, průjmů aj.), hormonální změny (těhotenství, období šestinedělí) nebo změny v hladině krevního cukru (hypoglykemický stav) aj. (KOLEKTIV AUTORŮ, 2008).

Z hlediska etiologie epilepsie se epileptogenní faktory dělí na vnitřního a vnějšího charakteru. Vnitřní faktory představují genetickou indispozici, přítomnost vrozených vývojových vad, metabolická onemocnění nebo poruchy v mineralovém a vodním hospodářství organismu. Za zevní faktory jsou považovány infekční a toxické vlivy,

jež se uplatňují v průběhu gravidity a poškozují plod. Dále sem patří i časně natální a prenatalní poškození dítěte, infekční onemocnění mozku, přítomnost febrilních stavů s febrilními křečemi, cévní malformace, ischemické a také degenerativní onemocnění nervového systému (mozková příhoda, atrofie mozku), kraniocerebrální úraz a mnoho dalších (SEIDL, 2008).



## 1.2 KLASIFIKACE A DĚLENÍ EPILEPTICKÝCH ZÁCHVATŮ

Epileptické záchvaty se dělí na parciální a generalizované. Parciální neboli ložiskové (lokalizované) epileptické záchvaty jsou vůbec nejčastějším druhem epileptického záchvatu. Tento typ záchvatu postihuje zhruba až 60 % ze všech osob, které trpí epilepsií. Parciální epileptické záchvaty jsou téměř vždy sekundárního charakteru,

ale důležitý je fakt, že vznikající elektrické výboje se mohou rozšiřovat do oblasti celého mozku, a tedy může dojít k jejich sekundární generalizaci (SEIDL, 2008).

U epileptických parciálních a simplexních záchvatů bývá vědomí postižené osoby zachované, neprobíhá zde žádná forma amnézie, tudíž je nemocná osoba orientována časem, místem a osobou. Současně také adekvátně reaguje a přítomnost epileptického záchvatu si plně uvědomuje. Podle místa vzniku a prezentace epileptogenního ohniska se prezentují příznaky, které jsou původu motorického, senzitivního

a senzorického, autonomního nebo se mohou objevovat i příznaky psychické. U parciálních záchvatů komplexního typu bývá přítomna porucha vědomí, kdy je na průběh epileptického záchvatu totální amnézie. Pro záchvaty tohoto typu jsou zcela charakteristické orální nebo motorické automatismy jako jsou například zcela bezúčelné, mimovolní a opakující se pohyby. Ve výrazu postižené osoby dominuje vyděšený a skelný pohled. Přítomné jsou výrazně negativní emoce, jako je úzkost, nejistota, bezradnost, bezmocnost nebo strach (STEHLÍKOVÁ, MODRÁ 2016).

Pro epileptické záchvaty generalizovaného typu je charakteristický vznik elektrického výboje v mozkových hemisférách. Z tohoto důvodu jsou motorické příznaky oboustranné a charakter vědomí je od začátku záchvatu změněný. Generalizované záchvaty vykazují typ konvulzivní (například klonické, tonické, myoklonické nebo tonicko-klonické záchvaty) a typ nekonvulzivní (to jsou kinetické nebo atonické záchvaty, nebo tzv. absence), (SEIDL, 2008).

U epileptických záchvatů tonického typu dochází ke vzniku náhlého napětí svalstva v oblasti trupu a také hlavy, kdy současně dochází i k flexi horních a extenzi dolních končetin. Typická je hluboká porucha vědomí s následným a nekontrolovatelným pádem. Klonické epileptické záchvaty se prezentují náhlou, a

především krátkodobou ztrátou vědomí a „malými“ záškuby na končetinách a na trupu (KRÄMER, 2013). Myoklonické záchvaty znamenají krátké, ale rychlé svalové záškuby, které se objevují především u horních končetin. U myoklonických záchvatů není změněno vědomí. Atonický záchvat je definován celkovou ztrátou posturálního tonu, v jehož důsledku dochází k poklesnutí a následnému pádu. Absence nebo tzv. malý epileptický záchvat (petit mal) se velmi často objevuje u dětí v rozmezí 5. až 7. roku. Petit mal se vyznačuje náhlou ztrátou vědomí při zachování svalového tonu a otevřených očí, ale nejsou vyjádřené jakékoli vegetativní nebo motorické projevy. Dochází tedy k poměrně krátkému zárazu při provádění aktivitě, kdy je typický strnulý a rigidní výraz s malými pohyby, které jsou lokalizovány především v obličeji (SEIDL, 2008).

Pro tonicko-klonický epileptický záchvat neboli velký epileptický záchvat (grand mal) je typický náhlý výkřik s následným bezvědomím a nekontrolovatelným pádem

na zem, kdy se objevuje tonická křeč (tj. ztuhlost) ve flexi a poté i v extenzi. Při grand mal je charakteristické extenčně-pronační držení horních končetin, kdy je hlava v záklonu. Jedná se o tzv. opistotonus (STEHLÍKOVÁ, MODRÁ, 2016). Uvedená fáze může trvat od 30 do 60 sekund a poté se objevují klonické křeče (tj. záškuby), které přetrvávají 1 až 2 minuty. Při záchvatu grand mal se objevuje pěna u úst a často dochází k pomočení i pokálení. Intenzita a frekvence záchvatů se postupně snižuje, až dojde k jejich úplnému zastavení při vznikajícím kómatu. Zasažená osoba se probírá zhruba po 10 až 15 minutách a má amnézii na událost, bývá zmatená, unavená, dezorientovaná. Mohou se objevovat i závratě, bolesti svalů a hlavy (KOLEKTIV AUTORŮ, 2008).

Status epilepticus označuje epileptický záchvat, který trvá více než 30 minut, nebo se jedná o stav, kdy po sobě následuje šest a více velkých epileptických záchvatů (typu grand mal). Tyto záchvaty na sebe „navazují“ a osoba nenabude v jejich průběhu vědomí. Status epilepticus představuje velmi nebezpečný, život ohrožující stav, který může být doprovázen zvýšenou teplotou až horečkou, poklesem hladiny leukocytů (bílých krvinek), tachykardií (zvýšením tepové frekvence), hypertenzí (zvýšením krevního tlaku), acidózou nebo celkovým energetickým vyčerpáním organismu. Často se objevuje i mozková hypoxie, která se rozvíjí jako následek respirační hypoventilace s rizikem vzniku mozkového edému (mozkový otok). Status epilepticus nutně vyžaduje

léčbu na jednotkách intenzivní péče, kde dochází ke kontinuálnímu měření a kontrolování životních funkcí.

Podle druhu prezentujících se epileptických záchvatů se hovoří buď o:

- status epilepticus generalizovaný s tonicko-klonickými křečemi,
- status epilepticus generalizovaný s tonickými křečemi,
- status epilepticus generalizovaný s myoklonickými křečemi,
- status epilepticus parciálního charakteru,
- status epilepticus s unilaterálními křečemi,
- status epilepticus s absencí (SEIDL, 2008).

### **1.3 DIAGNOSTIKA EPILEPSIE**

Při podezření na epilepsii, tj. v případě, že osoba prodělala epileptický záchvat, je nutné provést komplexní neurologické vyšetření, popř. i vyšetření interní nebo kardiologické, aby mohla být vyloučena jakákoli další onemocnění, která by mohla být vyvolávající příčinou epileptického záchvatu. Jedná se nejčastěji o diferenciální diagnostiku poruch srdečního rytmu, vyloučení cévní mozkové příhody nebo hypoglykémie. Dále se provádějí laboratorní vyšetření krve (především biochemické vyšetření s aktuálním mineralogramem). Z přístrojových vyšetření je realizována elektroencefalografie (EEG), počítačová tomografie (diferenciální diagnostika mozkových tumorů, zánětů apod.) a magnetická rezonance (MRI), (SLEZÁKOVÁ, 2007).

### **1.4 ELEKTROENCEFALOGRAFIE**

viz obrázek 1 a obrázek 2 Elektroencefalograf je přístroj, jehož prostřednictvím je zaznamenávána elektrická aktivita mozku, a výsledkem vyšetření je tzv. elektroencefalogram neboli záznam elektrické aktivity mozku. Tento záznam vyhodnocuje lékař specialista (neurolog – epileptolog). EEG je považováno za velmi

důležitou metodu pro diagnostiku epilepsie. S jeho pomocí se někdy dá lokalizovat místo vzniku epileptické činnosti v mozku (epileptogenní ložisko neboli fokus). Charakter EEG abnormality může dokonce zpřesňovat diagnózu konkrétního epileptického záchvatu. Jedná se o zcela neinvazivní vyšetření, které může být prováděno opakovaně. Při EEG vyšetření dojde k upevnění elektrod na hlavu pacienta (využívá se elastická čepice, aby „držela“ elektrody na svých místech). Pomocí elektrod je zaznamenávána elektrická mozková činnost, jež EEG zesílí a zaznamenává do složité křivky. Vyšetření trvá kolem 20 až 30 minut (STEHLÍKOVÁ, MODRÁ, 2016).

Ve zcela indikovaných případech je prováděna EEG monitorace s videozáznamem, kdy je registrováno EEG a současně i videozáznam (KRÄMER, 2013). Cílem tohoto vyšetření je přímé zachycení epileptického záchvatu, aby mohl být zpřesněn jeho typ a charakter, nebo kdy je potřeba odlišit epileptický záchvat od záchvatu jiné etiologie. Toto vyšetření je prováděno po dobu 24 hodin až několika dní (STEHLÍKOVÁ, MODRÁ, 2016).

#### **1.4.1 POČÍTAČOVÁ TOMOGRAFIE (CT)**

Je užívána především v akutních a naléhavých případech, jako jsou například symptomatické epileptické záchvaty nebo epileptické záchvaty vznikající v důsledku těžkých traumat hlavy nebo při stavu status epilepticus (SEIDL, 2008).

#### **1.4.2 MAGNETICKÁ REZONANCE (MRI)**

Je v současné době asi vůbec nejsenzitivnější zobrazovací metodou pro možnost detekování mozkových lézí, ve kterých může docházet ke vzniku epileptické aktivity, tj. epileptogenní léze.

V současné době se k diagnostice epilepsie dále využívá mnoha specializovaných vyšetření, která jsou schopna zachytit funkční stav jednotlivých částí mozku. Patří sem například SPECT (jedno fotonová emisní tomografie), PET (pozitronová emisní tomografie), MRS (magnetická rezonanční spektroskopie), fMRI (funkční magnetická rezonance). Tyto uvedené funkční metody mají v oblasti epileptologie důležitý význam a to především u pacientů, u kterých je uvažováno o

operačním řešení epilepsie, neboť tato vyšetření umožňují upřesňovat a lokalizovat polohu epileptického ložiska v mozkové tkáni (STEHLÍKOVÁ, MODRÁ, 2016).

## 1.5 TERAPIE EPILEPSIE

Při léčbě epilepsie je nutné dodržovat a respektovat jak režimová opatření, tak předepsané užívání léků (antiepileptik). Pouhá režimová opatření, bez využití antiepileptik, nemá žádoucí a dostatečný vliv. Je nutné, aby se oba terapeutické přístupy vhodně kombinovaly a doplňovaly (NEMCOVÁ, 2010).

Epilepsie představuje chronické onemocnění, které od nemocného vyžaduje dlouhodobé, někdy dokonce celoživotní přizpůsobení se a přizpůsobení svého života této diagnóze. Důležitou součástí léčby epilepsie jsou režimová opatření, která mají za cíl vyloučit nebo zcela eliminovat ty faktory a podněty, které by mohly vyvolávat a spouštět epileptický záchvat a jeho recidivy (STEHLÍKOVÁ a kol. 2016). Za poměrně častý spouštěč epileptického záchvatu je považována spánková deprivace (tedy nevy spalost nebo nedostatek spánku). Pravidelný a dostatečný spánek je základním režimovým opatřením při léčbě epilepsie.

Dalším poměrně rizikovým faktorem je z hlediska rozvoje epileptických záchvatů nadměrné požívání alkoholu nebo i dalších návykových látek (drog). Důležitým režimovým opatřením je pak dostatečný přívod tekutin a současně i zdravá a pestrá strava. Pro osoby s epilepsií je riziková přítomnost nadměrného a dlouhodobého psychického či tělesného stresu, a problém mohou způsobit i stavy celkového vyčerpání. Proto je nutné snažit se vyhýbat stresu, stresujícím situacím a okamžikům.

U žen je možné například vysledovat riziko vzniku epileptických záchvatů v době menstruačního cyklu. Epileptický záchvat může být vyvolán nadměrnou zrakovou stimulací (stroboskop, plápolající oheň), ale může se jednat i o stimulaci sluchovou (sluchový podnět: hluk apod.). V případě, že osoba trpí epilepsií, je vhodné se vyhýbat výtahům, koupání se o samotě a bez dozoru, a v případě cestování mít někoho, kdo zná diagnózu (STEHLÍKOVÁ, MODRÁ, 2016).

Jestliže osoba vlastní řidičský průkaz, je nutné, aby jej vrátila, neboť má zakázané řízení nebo si „dělání“ řidičského průkazu (STEHLÍKOVÁ a kol. 2016).

(STEHLÍKOVÁ, MODRÁ, 2016, s. 22) uvádějí, že: *režimová opatření by měl člověk s epilepsií přijmout za svá a cíleně je dodržovat*. Správným dodržováním životosprávy a aktivního zdravého životního stylu, vyvážené a pestré stravy, psychické a tělesné kondice si mohou nemocní částečně napomoci ke kompenzaci svého zdravotního stavu, bez epileptických záchvatů (STEHLÍKOVÁ, MODRÁ, 2016).

**Farmakoterapie** je hlavní strategií léčby epilepsie. Antiepileptika jsou léky, které dokáží snižovat abnormální dráždivost (excitaci) nervových buněk a umožňují a navozují tak normální aktivitu mozku. V současné době je k dispozici celá řada antiepileptik. Terapii stanovuje lékař a to vždy dle individuálního typu diagnostikované epilepsie a také dle dalších specifík pacienta (věk, přítomnost přidružených onemocnění aj.). Při nasazení farmakoterapie se léky podávají v menším množství a pomalu se jejich dávka zvyšuje až do stavu, kdy epileptické záchvaty zcela vymizí nebo se jejich počet zredukuje. Antiepileptika je nutné užívat dlouhodobě, někdy dokonce až celoživotně. Také je potřeba přísně dodržovat dávkování léků a brát je pravidelně (SEIDL, 2008). Cílem užívání antiepileptik je udržení jejich hladiny v mozku trvale a na takové úrovni, která je dostačující pro potlačení záchvatové aktivity mozkové tkáně. Náhlé vysazení léků je velmi nebezpečné a rizikové, neboť může dojít k opětovnému rozvoji a vyvolání epileptického záchvatu, jejich kumulaci nebo dokonce k rozvoji status epilepticus (STEHLÍKOVÁ, MODRÁ, 2016).

- **Karbamazepin:** Jeho hlavním účinkem je blokáda sodíkového kanálu. V České republice se jedná o lék, který je považován za lék tzv. první volby u novozáchytu po prvním proběhlém epileptickém záchvatu. Dále se jedná o lék první volby u nemocných s fokálními epileptickými záchvaty, kde není přítomna sekundární generalizace (KUBA, 2010).
- **Primidon:** Lék používaný především u diagnóz, kdy se prezentují jak fokální, tak i generalizované tonicko-klonické epileptické záchvaty. Nevýhodou primidonu je řada vedlejších a nežádoucích účinků, jako je útlum psychomotorického tempa a ataxie. Často se využívá v rámci přídatné léčby u výše uvedených typů epileptických záchvatů (SEIDL, 2008).
- **Valproát:** Představuje poměrně širokospektré antiepileptikum disponující více účinky. V současné době patří mezi nejvyužívanější

antiepileptika, která účinkují prakticky u všech druhů záchvatů. I vzhledem k jeho širokospektré účinnosti, ale způsobuje mnoho nežádoucích a vedlejších účinků, jako je třes (tremor), nárůst tělesné hmotnosti a zároveň je výrazně hepatotoxický. Kromě výše uvedeného, způsobuje také trombocytopenii až trombocytopenii a současně se jedná o lék, který je výrazně teratogenní, což znamená, že zvyšuje incidenci vzniku vrozených vývojových vad u plodu a to především tehdy, když je užíván v prvním a druhém trimestru těhotenství.

- **Lamotrigin:** Lék s mechanismem účinku spočívajícím ve snižování napětí v Na kanálu a současně působící na Ca kanály, čímž se snižuje aktivita excitačních aminokyselin. Jedná se o širokospektré antiepileptikum, které je vysoce účinné u všech druhů záchvatů. Patří k vůbec nejužívanějším antiepileptikům jak v České republice, tak i celosvětově. Jeho výhodou je dobrá všeobecná snášenlivost, bylo zjištěno i pozitivní psychotropní působení (používá se i v psychiatrii jako „stabilizátor nálady“). Z nevýhod lze uvést nebezpečí interakce s dalšími antiepileptiky (riziko vzniku kožních a systémových problémů). Na podkladě skutečnosti, že disponuje pouze malým teratogenním potenciálem, je podáván ženám ve fertilním věku.
- **Levetiracetam:** Jedno z nejpoužívanějších antiepileptik v České republice. Lék je indikován jak u fokálních, tak u generalizovaných epileptických záchvatů. Může se indikovat jak u dospělých, tak i u dětí, a to již od jednoho měsíce věku. Jedná se o lék, který má minimální interakční potenciál a je dobře tolerován (KUBA, 2010).

**Chirurgická léčba** je indikována pouze u velmi malého počtu osob s epilepsií. Jedná se o typ epilepsie, která je farmak rezistentní, tedy nereagující na léčbu. Dalším předpokladem při volbě chirurgické léčby jsou možnost resekce ložiska, které je původcem záchvatové aktivity a šance na zefektivnění kvality života po operačním zákroku. Často je však i po úspěšné chirurgické léčbě potřeba, aby nemocní užívali antiepileptika (MORÁŇ, 2007).

## 1.6 VLIV EPILEPSIE NA OSOBNOST NEMOCNÉHO

Lidé se mnohdy mylně domnívají, že epilepsie je duševním onemocněním, ale není tomu tak. Epilepsie jako taková není psychickou chorobou a ani na podkladě duševní choroby nevzniká. Jedná se o somatické onemocnění, které svého nositele nijak neodlišuje od ostatních, tj. zdravých lidí (KRÄMER, 2013).

Je zřejmé, že u lidí s epilepsií se mohou, v určitém procentu případů, objevovat změny v prožívání a reagování, a to jak u samotného nemocného, tak i u jeho nejbližšího okolí. Příčinou bývá už sám fakt, že je epilepsie chronickým onemocněním, což pro mnoho nemocných představuje silně zátěžovou a stresovou situaci. Dalším důvodem může být skutečnost, že v důsledku toho, jak je mozek opakovaně zatěžován epileptickými záchvaty nebo podáváním antiepileptik, je určitým způsobem pozměněna jeho chemická rovnováha (STEHLÍKOVÁ a kol., 2016). (STEHLÍKOVÁ a kol., 2016, s. 7) uvádějí, že: *navíc se často jedná o velmi citlivé lidi se zesíleným prožíváním některých emocí. Jejich centrální nervová soustava bývá mnohdy unavitelnější, a proto se i snáze a rychleji „předráždí“ vnímáním okolního dění. Z výše uvedených důvodů se můžeme u lidí s epilepsií setkat ve vyšším procentu se sklony k depresivnímu ladění, úzkostným stavům, vyšším sklonem k podrážděnosti, s pocity méněcennosti, strachu z toho co bude a kdy „to“ přijde. Může se jednat o sklony přechodného, ale i trvalejšího rázu, které je vhodné řešit za využití například psychoterapie (MAGUROVÁ, MAJEMÍKOVÁ, 2009).*

## 1.7 EPILEPSIE A JEJÍ VLIV NA INTELIGENCI A VÝKON

Někteří lidé s epilepsií mohou vykazovat určité poruchy v oblasti psychických, kognitivních a emocionálních funkcí a schopností. K těmto poruchám, ale dochází i z jiných příčin, než z důvodu „pouhé“ přítomnosti epilepsie. Přesto jsou, ale známy případy, kdy onemocnění epilepsií má za následek například zhoršení paměťových funkcí, schopnost koncentrace nebo i zhoršení dalších poznávacích a kognitivních funkcí. Tyto případy je nutné posuzovat přísně individuálně, neboť ve většině případů vznikají za zcela specifických podmínek (STEHLÍKOVÁ a kol., 2016). Velmi výrazně



záleží na příčině onemocnění, na typu a charakteru epilepsie a také na lokalizaci epileptogenního ložiska v mozku, na frekvenci a intenzitě epileptických záchvatů, na věku, kdy se záchvaty začaly objevovat a také na druhu a účinnosti léčebného přístupu (STEHLÍKOVÁ, MODRÁ, 2016).

Někdy se u nemocných s epilepsií můžeme setkat s pomalejším psychomotorickým tempem nebo pracovním tempem, což může být nežádoucím dopadem farmakoterapie. Pokud však je těmto osobám poskytnut dostatek času a podpory, je jejich výkon srovnatelný s ostatními lidmi, neboť jejich inteligence a další schopnosti nejsou zasažené ani jakkoli porušené (STEHLÍKOVÁ a kol., 2016).

## 2 EPILEPSIE V PREKONCEPČNÍM OBDOBÍ

Prekoncepční období se zaměřuje na přípravu na těhotenství. V průběhu prekoncepčního období by mělo dojít k odstranění nebo alespoň zmírnění všech zlovyků

a „negativ“, která mohou významně ovlivňovat jak šanci na otěhotnění, tak i vlastní průběh těhotenství a porodu. Epilepsie může změnit svůj průběh a charakter v období gravidity (PAŘÍZEK, 2009).

V případě, že se žena epileptička chystá otěhotnět, mělo by se jednat o těhotenství, které je plánované. Před samotným otěhotněním je také potřeba, aby žena podstoupila, vyjma pravidelných neurologických a gynekologických kontrol a vyšetření, také vyšetření genetického charakteru, aby bylo možné zjistit a zhodnotit riziko spojené s dědičností epilepsie a také riziko vzniku vrozených vývojových vad (MORÁŇ, 2007).

Důležité je uvědomit si, že těhotenství je vysoce zátěžovou situací a to jak z hlediska tělesného, tak i psychického, proto je zde zvýšené riziko vzniku epileptického záchvatu. Nepříznivě na psychické rozpoložení ženy může působit riziko nutnosti (lékařská indikace) přerušení těhotenství, riziko vzniku vrozených vývojových vad plodu nebo dědičnost epilepsie (STEHLÍKOVÁ a kol., 2016).

### 2.2 FARMAKOLOGICKÁ LÉČBA U ŽEN S EPILEPSIÍ CHYSTAJÍCÍ SE OTĚHOTNĚT

V době před otěhotněním je potřeba, aby byla terapie uzpůsobena tomuto faktu, neboť jak bylo uvedeno výše, některá antiepileptika disponují nežádoucím účinkem, kterým je teratogenita plodu. Z tohoto důvodu musejí být před otěhotněním vysazena a pacientka musí být převedena na antiepileptika jiná. Vzhledem k faktu, že „převedení“ z terapie jedním antiepileptikem na druhé (postupné snižování jednoho a postupné nasazování druhého) je dlouhodobá, vyžaduje příprava na otěhotnění dostatek času (MORÁŇ, 2007). Nezbytnou součástí prekoncepčního období je tedy důkladná úprava

medikace, kterou provádí neurolog ve spolupráci s genetikem. Jedná se také o snahu snížení antiepileptik na jejich minimální možnou dávku. Jako preventivní opatření před vznikem vrozených vývojových vad se nasazuje kyselina listová, a to alespoň na dobu tři měsíce před samotným početím a následně zachovat zvýšené dávky alespoň tři měsíce po otěhotnění (KUBA, 2010). Důležitá je také edukace pacientky o potřebě pravidelného užívání léků v průběhu těhotenství, neboť epileptický záchvat může vést k vyvolání samovolného potratu (MAGUROVÁ, MAJERNÍKOVÁ, 2009).

Za jednoznačně nevhodné antiepileptikum v době prekoncepční, ale i v době gravidity je považován například lék Valproát, u kterého byla popsána vysoká teratogenita na plod. Mezi antiepileptika s nízkým nebo žádným teratogenním účinkem patří např. Lamotrigin, který je proto indikován u žen ve fertilním věku. Často v průběhu těhotenství dochází ke snížení sérové hladiny tohoto léku, proto je nutné dávkování po dobu gravidity upravovat, popřípadě zvyšovat (KUBA, 2010).

## **2.3 VLIV HORMONÁLNÍ ANTIKONCEPCE NA EPILEPSII**

Produkce pohlavních hormonů (progesteron, estrogen) je řízena a formována činností centrálního nervového systému a to především jeho specializovanými oblastmi (hypofýza, talamus aj.). Patologická epileptogenní činnost mozkové tkáně může tedy výrazně narušovat produkci hormonů, kdy například, i když přechodně, zvyšuje hladinu hormonu prolaktinu, což může způsobit problémy s otěhotněním. Estrogeny působí výhradně pro konvulzivně (pro záchvatovitě), zatímco progesteron působí s výraznou antikonvulzivní (proti záchvatovitou) činností. Pohlavní hormony mohou tedy alterovat či inhibovat neuronální excitabilitu a zvyšovat tedy riziko rozvoje epileptického záchvatu.

Při léčbě antiepileptiky dochází k situaci, kdy tyto léky výrazně zasahují do rovnováhy excitace a inhibice, a tudíž ovlivňují regulaci jednotlivých hormonů, a to i hormonů které jsou podávány orálně (například v podobě hormonální antikoncepce aj.) (ŠIKMO a kol., 2015). Kontrola záchvatovité aktivity je u žen epileptiček hlavním cílem. Dnešní nabídka antiepileptik je tak vysoká, že je možné nalézt vhodný lék tak, aby vyhovoval ženě ve všech aspektech a jejich potřebách, a aby zároveň přinášel požadovaný léčebný efekt.

Vzhledem k výše uvedené skutečnosti, že u žen epileptiček je žádoucí, aby těhotenství bylo plánované, je téma antikoncepce poměrně zásadní. Z toho důvodu je obvykle antikoncepce řešena již v rámci prvního kontaktu s pacientkou trpící epilepsií a nacházející se ve fertilním věku (MORÁŇ, 2007).

### 2.3.1 TYPY HORMONÁLNÍ ANTIKONCEPCE PŘI ONEMOCNĚNÍ EPILEPSIÍ

V úvodu je důležité uvést, že hormonální antikoncepce u žen epileptiček není v žádném případě kontraindikována. Je nutné ale věnovat dostatek času výběru vhodné hormonální antikoncepce a někdy i ve spolupráci s gynekologem. Vždy záleží na individuálním případě pacientky a jejích „specifických“ (STEHLÍKOVÁ, MODRÁ, 2016).

Pro možnost správného výběru hormonální antikoncepce je nutné vědět následující informace, které se týkají onemocnění:

- typ a charakter epilepsie,
- typ užívaných antiepileptik.

Užívání některých hormonálních preparátů může způsobovat snížení léčebného účinku antiepileptik. Z důvodu tohoto rizika je žádoucí, aby v době prvních měsíců po nasazení hormonální antikoncepce byla žena pečlivě monitorována a kontrolována, a to z hlediska výskytu a frekvence vzniku epileptických záchvatů. V případě, že se záchvaty prezentují s větší a čtenější intenzitou, je nutné zvýšit dávku antiepileptik (vhodný je například Lamotrigin). Dále je vhodné podotknout, že spolehlivost některých kontracepčních metod může být, při současném užívání antiepileptik, výrazně snížena nebo ovlivněna. Důvodem je zvýšení aktivity jaterního enzymatického systému, což znamená, že hormonální antikoncepce nemusí být zcela bezpečná, a proto je nutné volit i další kontracepční metody (FANTA, 2011).

Nejčastěji nasazovanými přípravky hormonální antikoncepce jsou následující typy:

- U žen epileptiček, které užívají antiepileptika typu Karbamazepin, Oxkarbazepin aj. je žádoucí nasadit hormonální antikoncepci s tzv. středním nebo i vyšším

obsahem estrogenů. Konkrétně se jedná například o přípravky Gravistat, Stediril apod.

- U žen epileptiček, které užívají antiepileptika jako Valproát, Lamotrigin, je vhodné zvolit hormonální antikoncepci se středním množstvím estrogenů, kam patří například Celest, Diane, Marvelon, Minisiston, Stediril, Vilonet apod.
- Mezi přípravky hormonální antikoncepci s nízkým obsahem estrogenů můžeme zařadit například Mercilon, Harmonet, Logest a další (FANTA, 2011).

## 3 EPILEPSIE A TĚHOTENSTVÍ

Většina žen ve vyspělých zemích je dispenzarizována v specializovaných ambulancích a adekvátní medikace jim dovoluje vést běžný a plnohodnotný život. HÁJEK, ČECH a kol. (2014) i STEHLÍKOVÁ a kol. (2016, s. 17) uvádějí, že: *mnohé ženy s epilepsií si kladou otázky, zda je pro ně těhotenství a mateřství vhodné, jak ho zvládnou a zda jejich nemoc nemůže mít vliv na zdraví dítěte*. Epilepsie není onemocněním, kdy by se žena nemohla stát matkou, neboť až 90 % žen s epilepsií má děti. V průběhu těhotenství dochází v těle ženy ke změnám, které mohou vést jak ke změně frekvence, tak i ke změně intenzity epileptických záchvatů. Počet záchvatů se může zvyšovat nebo i snižovat, ale většinou intenzita záchvatů nemění. Dokonce mohou i zcela vymizet (STEHLÍKOVÁ a kol., 2016).

### 3.1 VLIV ANTIEPILEPTIK NA VÝVOJ PLODU

Mnoho žen se obává nežádoucích a negativních účinků antiepileptik na plod. Některá antiepileptika skutečně představují zvýšené riziko a nebezpečí poškození plodu (ZÁRUBOVÁ, 2010). Při užívání antiepileptik dochází k situaci, že koncentrace těchto léků je v krvi matky i plodu shodná. U některých antiepileptik však může být koncentrace v krvi plodu o něco vyšší, jako je to v případě např. Valproátu nebo Benzodiazepinu (KUBA, 2010). Plod je ale oproti matce mnohem více metabolicky aktivní, tudíž odbourává mnohem rychleji, a tedy může snižovat i hladinu daného antiepileptika v krvi matky. Z tohoto důvodu je někdy potřebné, i když pouze přechodně, zvýšit dávkování léků. Jako prevence vzniku vrozených vývojových vad je vhodné v prvním trimestru podávat kyselinu listovou, foláty a také další vitamíny skupiny B a vitamín K (ŠIKMO a kol., 2015).

Z hlediska tzv. velkých vrozených vývojových vad, které mohou vznikat z důvodu užívání antiepileptik, se jedná například o rozštěpovou vadu rtu nebo měkkého patra, defekty neurální trubice, defekty, které postihují urogenitální trakt. Tato rizika vyvolávají především antiepileptika tzv. 1. a 2. generace, což jsou léky staršího

původu (např. Valproát, Karbamazepin a další). Novější antiepileptika jsou léky 3. generace antiepileptik, kde zatím není zcela zdokumentován jejich vliv na zvýšení rizika výskytu vrozených vývojových vad plodu. Prokazatelně bylo ale zdokumentováno, že riziko je asi 2 až 3krát vyšší, než je tomu u dětí „zdravých“ matek. Zvýšené riziko je také u žen epileptiček, které jsou v průběhu gravidity nucené užívat kombinovanou terapii. Důvodem vyššího rizika je zvyšování volných radikálů v organismu nebo například genetická neschopnost odstraňovat teratogen, který pochází z užívaných antiepileptik. Zárubová prezentuje, že: (ZÁRUBOVÁ, 2010, s. 293) *ženy s epilepsií na monoterapii mají 2 až 4x vyšší riziko velkých vrozených vývojových vad (VWV) plodu ve srovnání s běžnou populací.*

U dětí matek epileptiček se objevuje až dvakrát čteněji arytmie plodu, mikrocefalie malého charakteru, široký nosní kořen nebo dlouhý horní ret. Dále se mohou objevovat nízko posazené ušní boltce, nepravidelnosti v uložení zubů v dásních. Charakteristické jsou i krátké prsty nebo nitroděložní zpomalení nebo dokonce zastavení růstu plodu. Typické je nízká porodní váha (MORÁŇ, 2007).

Z hlediska konkrétních antiepileptik a rizika vzniku vrozených vývojových vad bylo zjištěno, že při monoterapii je za vůbec nejrizikovější antiepileptikum považován Valproát, a to především v dávkách vyšších jak 800 až 1000 mg na den. Nejnižší riziko teratogenního vlivu, jak již bylo řečeno, vykazuje lék Lamotrigin, což je lék první volby u žen, které se připravují na těhotenství. Z některých studií je zřejmé, že teratogenní riziko antiepileptik může být také ovlivněno a podněcováno jejich denní dávkou případně kombinací s jinými antiepileptiky. Při polyterapii je ze všech studií zřejmé, že strategie této léčby je pro těhotné ženy a jejich plod mnohem rizikovější, než v případě monoterapie. Důvodem je skutečnost, že rozmanité kombinace antiepileptik mají výrazně odlišný teratogenní potenciál a účinek. Některé lékové kombinace mohou být spojené se zvláště vysokým rizikem rozvoje vrozených vývojových vad. Jedná se konkrétně o léčebnou kombinaci antiepileptika například Karbamazepinu, Fenobarbitalu nebo Valproátu, což jsou léky pocházející ze strašných generací antiepileptik (ZÁRUBOVÁ, 2010). V průběhu gravidity se může objevit i tzv. gestační epilepsie, která je poměrně vzácná, ale prezentovat se může, a to nejčastěji jako důsledek spánkové deprivace nebo působení výrazného a dlouhodobého psychosociálního stresu apod. (MORÁŇ, 2007).

### 3.2 NEUROLOGICKÁ A GYNEKOLOGICKÁ INTERVENCE V TĚHOTENSTVÍ U ŽENY S EPILEPSIÍ

Z hlediska neurologických kontrol a intervencí není u gravidních žen s epilepsií doporučen žádný standardní postup kontrol a prohlídek. Většinou je „vše“ řízeno dle aktuálního a celkového stavu nastávající maminky v součinnosti s dalšími odborníky (gynekolog, genetik apod.). Je však vhodné, aby těhotná žena s epilepsií docházela na pravidelné kontroly, a to minimálně alespoň jedenkrát za 1 až 3 měsíce, kde je jí provedeno základní klinické neurologické vyšetření, dále elektroencefalografické vyšetření (jeho četnost stanoví ošetřující neurolog) a také biochemické vyšetření krve na stanovení hladiny užívaného antiepileptika v krvi (MORÁŇ, 2007).

Z hlediska epilepsie může především v prvním trimestru dojít k četnějšímu výskytu epileptických záchvatů. Častou příčinou může být i skutečnost, že si žena sama z vlastního rozhodnutí sníží dávkování léků, a to ze strachu před vznikem vrozených vývojových vad nebo jiného negativního účinku antiepileptik na plod (STEHLÍKOVÁ a kol., 2016). Mnohé ženy si také v prvních měsících gravidity stěžují na nauzeu a zvracení, což může být problém. Pokud žena antiepileptikum vyzvrátí, není udržována dostatečně vysoká hladina léků v krevním séru a opět může dojít ke zvýšeného výskytu záchvatovité aktivity (STEHLÍKOVÁ, MODRÁ, 2016).

Při poslední kontrole před porodem by měl lékař neurolog vystavit podrobnou zprávu pro porodníka, kde jsou uvedené informace o charakteru a typu epilepsie, popis epileptických záchvatů a jejich charakteru a doporučení konkrétních opatření pro dobu před porodem a v průběhu samotného porodu. Dále by zpráva měla obsahovat i informace ohledně možnosti kojení (dávkování antiepileptik) a péče o novorozence (STEHLÍKOVÁ a kol., 2016).

Těhotná žena dochází na pravidelné gynekologické prohlídky, kde je dle stanovených pravidelných kontrol hodnocen a kontrolován stav děložního čípku, růst dělohy, ozvy plodu apod. (VURM a kol., 2007). Dále dochází na specializované ultrazvukové kontroly, které provádí buď ošetřující gynekolog, nebo genetik. V prvním trimestru gravidity (tj. 11. až 14. týden těhotenství) se provádí screening vrozených vývojových vad (např. Downův syndrom a další závažné malformace plodu). Mimo jiné je těhotná žena odesílána na specializovaná biochemická a genetická vyšetření, kde jsou



stanoveny hladiny hormonů PAPP-A (tj. riziko trombofilní mutace nebo zvýšené riziko abortu) a hodnota hormonu betaHCG (humánní choriový gonadotropin). U žen s vyšším rizikem výskytu vrozených vývojových vad je žádoucí provést biopsii choria (v době prvního trimestru gravidity) či amniocentézu (v době po 15. týdnu gravidity) nebo i kordocentézu (po 20. týdnu gravidity), (MORÁŇ, 2007). Biopsie choria i amniocentéza patří mezi výrazně invazivní a pro plod nebezpečné výkony, u nichž se riziko porodnických komplikací pohybuje až kolem 1 %. V případě, že by se prezentovala odchylka ve vývoji plodu, je žena ošetřujícím lékařem indikována k možnosti přerušení těhotenství (STEHLÍKOVÁ a kol., 2016). STEHLÍKOVÁ a kol. (2016, s. 19) uvádějí, že: *ultrazvukové vyšetření je doporučováno také v případě, když žena prodělá „velký“ (generalizovaný tonicko – klonický) epileptický záchvat během těhotenství.*

Na počátku těhotenství bývá těhotným ženám s epilepsií nabídnuto genetické vyšetření, jehož cílem je:

- Zjištění možného vlivu dědičnosti epilepsie u potomstva (epilepsie se nedědí přímo, ale existuje riziko jejího čtenějšího výskytu v rámci rodiny).

- Vyloučení jiných rizik poškození plodu, z nichž mnohá lze adekvátním

a efektivním přístupem zmírnit nebo i zcela eliminovat (STEHLÍKOVÁ a kol., 2016). STEHLÍKOVÁ a kol. (2016, s. 18) uvádějí, že: *je také vhodné odstranit nebo zmírnit i jiné rizikové faktory, které s epilepsií nemusejí souviset, jako je obezita či podvýživa, kouření, alkohol nebo jiná onemocnění.* Byl zjištěn velmi příznivý či přímo preventivní charakter pro průběh gravidity u žen s epilepsií ovlivněný délkou kompenzace epilepsie před samotným početím. V případě, že je žena epileptička více jak jeden rok a déle bez projevů záchvatové aktivity, zvyšuje se pravděpodobnost žádoucího průběhu gravidity až téměř o 90 %. Tuto skutečnost je potřeba brát vždy v úvahu, je-li rozhodováno o případné změně léčby, která by ženu epileptičku mohla vystavit riziku dekompenzace a zvýšení rizika znovuobjevení záchvatové aktivity (ZÁRUBOVÁ, 2010).

## 4 EPILEPSIE A POROD

Porodem je definována konečná fáze těhotenství, kdy je porozeno živé nebo mrtvé dítě. Živě narozené dítě je takové, které je vypuzeno nebo vyňato z matčiny dělohy bez ohledu na délku trvání gravidity, jestliže projevuje jednu ze známek života. Jestliže dýchá, je přítomná akce srdce, pulsace pupečníku nebo dochází k nespornému pohybu kosterního svalstva. Mrtvě narozené dítě je s porodní hmotností 500 g a více. Když nelze porodní hmotnost zjistit, jde o plod, který je narozen po 22. týdnu těhotenství. Nelze-li určit ani délku těhotenství, pak se určuje podle délky novorozence od temene hlavy k patě, a ta musí být nejméně 25 cm. Porod je charakterizován jako úplné vypuzení nebo vynětí plodu z matčina těla. Vlastní porod se dělí do čtyř dob porodních:

První doba porodní (fáze otevírací) je započata pravidelnými kontrakcemi děložní sliznice a je ukončena zánikem děložního hrdla a otevřením děložní branky (tj. dolní části dělohy a děložního krčku). Následně dojde k vytvoření tzv. porodního kanálu kudy, při vlastním porodu, prochází dítě.

Druhá doba porodní (fáze vypuzovací) začíná zánikem děložní branky a je ukončena porodem dítěte. V této porodní fázi se u rodičky prezentují výrazné, silné a rychle se opakující děložní kontrakce. Vlivem kontrakcí dojde k prasknutí plodového vaku blan a odtoku plodové vody. Poté je brankou děložní vytlačena hlavička plodu a následně i tělo do pochvy. Prostřednictvím zevních rodidel se dostává plod z porodních cest mimo tělo matky.

Třetí doba porodní představuje porod lůžka a plodových blan. V této fázi jsou již kontrakce mírné, neboť slouží pouze k odloučení placenty a plodových obalů.

Závěrečná čtvrtá doba porodní trvá kolem dvou hodin a jedná se o dobu, kdy rodička ještě setrvává na porodním sále. V této době dochází k ošetření porodních poranění a ke kontrole rodičky (krvácení apod.). Současně také dochází k involuci dělohy (ROZTOČIL a kol., 2008).

## 4.1 VAGINÁLNÍ POROD A EPILEPSIE

Porod plodu vaginální cestou nemusí být u rodiček epileptiček výrazně komplikovanější, než jak je tomu v případě zdravých rodiček (ZÁRUBOVÁ, 2010). STEHLÍKOVÁ a kol. (2016, s. 20) uvádějí, že: *většina žen s epilepsií může spontánně porodit, stejně jako většina zdravých žen*. U řady rodiček s epilepsií se, ale velmi často objevují pocity strachu a nejistoty, že epileptický záchvat, jež se objeví během porodu, může dítěti ublížit. Paradoxně však strach a úzkost může záchvat vyvolat. Tomuto lze předejít adekvátní edukací a přípravou na porod ve spolupráci s porodní asistentkou. Také je vhodné, aby byl u porodu přítomen člen rodiny nebo blízký přítel, který rodičku podpoří a pomůže jí zvládat nejistotu a obavy, ale zároveň může ošetřující personál upozornit na stav rozvíjejícího se epileptického záchvatu, neboť rodičku velmi dobře zná (STEHLÍKOVÁ a kol., 2016).

Riziko rozvoje tonicko – klonického epileptického záchvatu při vlastním porodu se pohybuje kolem 1 až 2 %. V případě rozvoje tonicko – klonického epileptického záchvatu při vaginálním porodu je potřeba ihned intravenózně podat diazepam, a to až do doby, než křečový stav ustane. Jestliže se křeče opakují, je nutné podání diazepamu opakovat. U některých typů epilepsie je také nutné dávat pozor na tzv. hyperventilaci, která může záchvatovitou aktivitu vyvolat. Lze ji predikovat na základě elektroencefalogramu, který je snímán během porodu. V případě nutnosti nebo potřeby podání epidurální analgezie (na žádost pacientky) není u těchto pacientek žádná výraznější kontraindikace. Důležité je uvědomit si, že pohodlí rodičky je zcela prioritní, neboť psychický a fyzický stres, bolest, nejistota, může vyvolat rozvoj epileptického záchvatu. V některých zdrojích je uváděno, že rodičky s epilepsií mohou mít o něco slabší děložní kontrakce, které nemusí být „tolik“ účinné a tudíž dochází k prodloužení doby porodu. Je žádoucí, aby si rodička i v den porodu vzala svou medikaci, a to v předepsaných časových intervalech, aby nedošlo k vynechání léčebné dávky, což by opět mohlo vést k rozvoji záchvatové aktivity (ZÁRUBOVÁ, 2010).

## 4.2 CÍSAŘSKÝ ŘEZ A EPILEPSIE

Plánovaný císařský řez není indikován u každé rodičky s epilepsií zcela jednomyslně (STEHLÍKOVÁ a kol., 2016). V praxi se často stává, že u ženy epileptičky je již primárně indikován porod císařským řezem, aniž by k tomuto rozhodnutí byla jakákoli indikace (status epilepticus v minulosti, generalizované epileptické záchvaty apod.). Důvodem velmi často bývá strach lékařů, protože i u kompenzované rodičky s epilepsií může dojít k rozvoji záchvatu a tudíž ke komplikacím při vaginálním porodu. Opodstatněná indikace je pouze u pacientek, u kterých je vyšší incidence k rozvoji generalizovaných epileptických záchvatů nebo při riziku rozvoje status epilepticus (MORÁŇ, 2007). Důvodem je skutečnost, že tyto stavy by v případě vaginálního porodu výrazně znemožňovaly spolupráci lékaře a rodičky, popřípadě by rodičku nebo dítě ohrožovaly na zdraví a životě (ZÁRUBOVÁ, 2010). Je udáváno, že riziko rozvoje epileptického záchvatu typu grand mal během porodu je poměrně nízké, pouze kolem 1 %.

V případě císařského řezu u rodiček s epilepsií je vhodné podat místo celkové anestézie epidurální analgezie. Epidurální analgezie není při onemocnění epilepsií kontraindikací, spíše naopak může přispět k hladkému a efektivnímu porodu, neboť žena není vystresována ze situace, že by měla být „uspána“. Epidurální analgezie také napomáhá zmírňovat až eliminovat nutnost nadměrného dýchání neboli hyperventilace (STEHLÍKOVÁ a kol., 2016). Za nejvýznamnější riziko operačního ukončení těhotenství je považována skutečnost, že při užívání klasických antiepileptik existuje riziko zvýšené krvácivosti. Hypokoagulační stav může způsobit vyšší krvácení v průběhu porodu. Také u plodu se prezentuje zvýšené riziko intrakraniálních hemorragií, popřípadě krvácení do viscerálních orgánů. Hemorrhagický až život ohrožující stav se u novorozence objevuje do 24 hodin po narození (ZÁRUBOVÁ, 2010). Důvodem rozvoje hemorrhagického stavu může být podávání určitých typů antiepileptik, jako je např. Valproát, který způsobuje trombocytopenii nebo trombocytopenii. Oba stavy způsobují rozvoj poruchy koagulace (MORÁŇ, 2007).

## 5 EPILEPSIE A ŠESTINEDĚLÍ

Šestinedělí neboli puerperium představuje období po ukončení těhotenství a po porodu. V tomto období dochází k anatomickým a fyziologickým návratům do období před těhotenstvím. Dochází tedy k involuci všech těhotenských a porodních změn, které se zcela nejnápadněji prezentují na reprodukčním systému a na rodidlech (HÁJEK a kol., 2014). Tzv. fyziologické šestinedělí trvá zhruba šest týdnů. V prvních dnech po porodu dochází ke kontrahování a retrahování dělohy, také dochází k retrakčním změnám na děložním hrdle. Postupně dochází k hojení ran a poranění v děložní dutině. Dochází také k nekrotizaci zbytků hymen a děloha se vrací do své fyziologické velikosti v malé pánvi (SLEZÁKOVÁ a kol., 2007). Po porodu dále dochází k zástavě vylučování hormonů, které byly vytvářené placentou a zároveň dochází k inhibičnímu vlivu na hypofýzu, která začíná produkovat hormon prolaktin. Vlivem hormonu prolaktinu začne mléčná žláza mezi druhým až třetím dnem po porodu vylučovat nejdříve kolostrum (mlezivo) a v dalších dnech následuje produkce mateřského mléka (SLEZÁKOVÁ a kol., 2007).

### 5.1 ŠESTINEDĚLÍ U ŽEN S EPILEPSIÍ

Poporodní období má u žen s epilepsií stejný průběh jako u zdravých žen. Pro matky epileptičky je důležité, aby měly v této době dostatek prostoru pro odpočinek. V případě, že bylo potřeba hladinu antiepileptika v průběhu těhotenství zvýšit, je nyní nutné provádět kontrolu jeho hladiny a případně upravit hladinu dle aktuální výše antiepileptika v krvi (STEHLÍKOVÁ a kol., 2016). STEHLÍKOVÁ a kol. (2016, s. 21) uvádějí, že: *všechny ženy s epilepsií mohou kojit. Kojení se dokonce doporučuje*. Antiepileptika, které žena užívá, přecházejí v různé míře do mateřského mléka, proto je u některých léků nutná opatrnost a opakované kontroly. Skutečností je, že dítě bylo působení těchto léků vystaveno již během intrauterinního vývoje a pozitiva kojení a přísunu mateřského mléka pro novorozence jsou důležitější, než případné

nežádoucí a vedlejší účinky antiepileptik. Pouze u některých antiepileptik je při vyšších dávkách nebo při kombinaci léků vyšší riziko útlumu jak matky, tak i dítěte. Děti během kojení mohou čteněji usínat, být unavené a tedy i hůře sát. To může mít za následek nedostatečné nasycení a tedy i častější probouzení k dalšímu kojení, což matku může výrazněji unavovat a také stresovat. V tomto případě je vhodné zkontaktovat laktační poradkyni a spolu s ní vymyslet vhodnou strategii, aby kojení mohlo v kojení „úspěšně pokračovat“ (STEHLÍKOVÁ a kol., 2016).

Jestliže dítě není kojené a je přikrmované umělým mlékem, vzniká u novorozence riziko náhlého snížení hladiny antiepileptika v krvi, což může po porodu vést k rozvoji abstinenciho syndromu. Projevy abstinenciho syndromu se mohou projevovat letargií, excitací novorozence, vegetativními rozlady, poruchami příjmu potravy, zvracením apod. (ZÁRUBOVÁ, 2010). Po porodu lze stanovit koncentraci antiepileptik v pupečnickové krvi, což má výrazný dopad pro budoucí diferenciální diagnostiku v případě, že je novorozenec spavý a nedostatečně saje (MORÁŇ, 2007).

Kojení tedy výrazně snižuje a zmírňuje riziko vzniku a rozvoje abstinenciho syndromu. Dlouhodobé kojení se však také příliš nedoporučuje, a to z důvodu nežádoucích účinků antiepileptik. Dítě by matka měla od kojení odstavovat individuálně, a to podle druhu užívaného antiepileptika. Například u antiepileptik I. nebo II. generace by se mělo jednat o odstavení postupné, v rozpětí čtyř až osmi týdnů (ZÁRUBOVÁ, 2010).

Pro matku epileptičku je velmi žádoucí a zcela zásadní, aby se mohla v noci vyspat, a to alespoň 4 až 5 hodin v celku. Po stabilizaci a „nastavení“ kojení je vhodné se například s partnerem nebo s někým jiným z rodiny dohodnout, aby odstříkané mléko dal dítěti (STEHLÍKOVÁ a kol., 2016). Spánková deprivace je velkým rizikem pro vznik a dekompenzaci epilepsie, kdy může dojít k vyprovokování epileptického záchvatu v poporodním období (ZÁRUBOVÁ, 2010).

Ke kojení je důležité najít si klidné místo, kde se matka i dítě budou cítit dobře a v pohodlí. Nebude-li mít matka či dítě při kojení klid, dítě to vycítí a nemusí dobře pít, a tedy se bude i častěji budít ke kojení, což opět může matku stresovat. Jestliže má matka obavy, aby při kojení nedostala epileptický záchvat, je vhodné, aby se usadila na zem a opřela se o polštář, nebo je možné zvolit kojení vleže (STEHLÍKOVÁ a kol.,

2016). STEHLÍKOVÁ a kol. (2016, s. 21) uvádějí, že: *bezprostředně po porodu byste měla co možná nejvíce spát.*

Z hlediska bezpečí osoby s epilepsií, ale i dítěte, jehož matka trpí epilepsií, jsou zde prezentovány bezpečnostní opatření a rady, jak postupovat v konkrétních situacích a kterých strategií využívat.

Ženy s epilepsií, které trpí především nočními epileptickými záchvaty, by dítě neměly nechávat spát u sebe v posteli. Je nutné, aby si matka navykla na to, že dítě po přebalení ukládá na bezpečné místo, kde je jistěno před zraněním. Při koupeli dítěte by matce měla vypomáhat ještě další osoba, aby u matky při koupání nedošlo k rozvoji epileptického záchvatu a dítě jí nevypadlo z rukou nebo se neutopilo. Dítě by také mělo být ženou přenášeno spíše v sedačce, než pouze v náručí. Sedačka by měla být opatřena pásy a dítě by mělo být připásáno (ZÁRUBOVÁ, 2010). Také při přebalování je vhodnější nevyužívat přebalovací stůl, ale spíše dítě přebalovat na dece na zemi.

Možné je také využít tzv. „epi-alarm“ neboli monitoring opuštění podložky a vznik epileptického záchvatu. Jedná se o podložku, na níž pacient sedí nebo leží a která registruje jeho pohyby a aktuální přítomnost či nepřítomnost. Monitorovací systém poté druhou osobu upozorní, že se něco děje. Další možnou variantou je upevnění gumičky s rolničkami na zápěstí osoby s epilepsií, kdy při klonicko – tonickém záchvatu dojde k rytmickému znění rolniček, což upozorní druhou osobu na probíhající epileptický záchvat. Tyto pomůcky lze využívat i u dětí s epilepsií (STEHLÍKOVÁ a kol., 2016). U osob s těžkou formou epilepsie, kde se objevují časté, a nekontrolované epileptické záchvaty je možné využívat speciálních ochranných přileb, které chrání před těžkým úrazem hlavy a traumatem mozku (STEHLÍKOVÁ, MODRÁ 2016).

Jestliže má žena s epilepsií obavy, že ji záchvat „přepadne“ při procházce s kočárkem a že jí kočárek „ujede“, je možné udělat opatření, kdy si uváže šňůru kolem zápěstí (kolem 1 až 1,5 m dlouhou) a druhý konec upevní na spodní část kočárku. Tímto mechanismem bude kočárek i miminko zajištěné, že nikam neujedou (STEHLÍKOVÁ a kol., 2016). Závěrem této podkapitoly STEHLÍKOVÁ a kol. (2016, s. 22) uvádějí, že: *je také dobré si připomenout, že většina žen s epilepsií zvládá péči o děťátko bez problémů.*

## 5.2 EPILEPSIE A NOVOROZENEK

OŠLEJŠKOVÁ, MAKOVSKÁ (2009, s. 22) prezentují, že: *chronickou epilepsií trpí 7 – 10 lidí z tisíce, tzn., že v ČR může žít až 100 000 pacientů.* Ojedinelé nebo příležitostné epileptické záchvaty se objevují především u mladších dětí a mohou takovýmto způsobem zasahovat až 3 % populace. Z uvedeného tedy vyplývá, že ne všechny epileptické záchvaty musí nutně vyústit v chronickou formu onemocnění (OŠLEJŠKOVÁ, MAKOVSKÁ, 2009). Epileptické záchvaty se mohou objevovat v jakékoli vývojové fázi během života, mohou být vyvolány a způsobeny řadou rozmanitých podnětů (např. trauma hlavy, infekce mozkové tkáně apod.) (OŠLEJŠKOVÁ, MAKOVSKÁ, 2009). Zhruba až u tří čtvrtin ze všech nemocných se první epileptické záchvaty prezentují ještě v době před 20. rokem věku, a to v prvních třech letech věku a poté kolem puberty, kdy dochází k výrazným změnám v hormonálních hladinách v organismu (MORÁŇ, 2007).

### 5.2.1 DĚDIČNOST A EPILEPSIE

V průměru dosahuje riziko vzniku epilepsie u dítěte, jehož rodiče jsou zdraví, kolem 2 až 3 %. V případě, že epilepsií trpí pouze jeden z rodičů, pohybuje se riziko rozvoje epilepsie u dítěte zhruba kolem 6 %. V případě, že jsou nemocní oba rodiče, je riziko rozvoje onemocnění i pro jejich dítě kolem 12 %. Genetická predispozice epilepsie je také velmi výrazně závislá na typu a charakteru epilepsie a také na tzv. genetické charakteristice epilepsie, neboť ne všechny druhy epilepsie bývají geneticky predisponované (MORÁŇ, 2007). Epilepsie tedy není jednoznačně genetickým onemocněním, ale předávají se k ní určité predispozice. Proto je pochopitelné, že v některých rodinách, kde trpí epilepsií více osob, se mohou objevovat vnitřní předpoklady pro její rozvoj ve zvýšené intenzitě, ale vždy se zde musí uplatnit působení „spouštěcího“ faktoru pro rozvoj epileptického záchvatu (nadměrný psychický nebo tělesný stres, úraz hlavy apod.) (OŠLEJŠKOVÁ, MAKOVSKÁ, 2009).

Jsou známy i případy epilepsie, u nichž zcela rozhodující vliv má právě ona genetická predispozice a nikoliv vnější spouštěcí podněty a stimuly. Takovýto typ epilepsie se označuje jako tzv. idiopatická epilepsie. K idiopatické epilepsii je řazena epilepsie, která vzniká především v dětském věku, kdy se jedná o epilepsii s častými



absencemi (pyknolepsie) a tzv. rolandická epilepsie (OŠLEJŠKOVÁ, MAKOVSKÁ, 2009).

### 5.2.2 EPILEPSIE U DÍTĚTE

U dětí mohou proběhnout i epileptické záchvaty, které nemusejí ještě jednoznačně znamenat, že dítě trpí epilepsií. Tyto epileptické záchvaty nastupují bez výjimky

za určitých okolností, a to především při některých krátkodobých zdravotních problémech (např. vysoké horečky), (OŠLEJŠKOVÁ, MAKOVSKÁ, 2009). Vzhledem k faktu, že tyto záchvaty jsou spojené s určitými okolnostmi a nikdy nevnikají zcela spontánně (tedy aniž by byly těmito okolnostmi a podněty vyvolány), jsou definovány jako tzv. příležitostné epileptické záchvaty nebo příležitostné křeče (febrilní křeče), (MORÁŇ, 2007).

Z důvodu skutečnosti, že při proběhlém křečovém stavu u dětí je nutné rozhodnout, zda se skutečně jednalo o tzv. pravý epileptický záchvat, nebo zda se jednalo o událost, která mohla pouze epileptický záchvat připomínat, zde bude prezentováno i téma tzv. neepileptických záchvatů (somatické, psychogenní záchvaty aj.). Tedy další formou záchvatovité aktivity u dětí jsou tzv. somatické a psychicky podmíněné záchvaty. Somatické záchvaty zahrnují aktivně reflexní nebo respirační záchvaty, synkopy, migrény a pohybové poruchy (ticky). Za tělesnou příčinu vzniku epileptického záchvatu je považován i stav hypoglykémie (nízká hladina krevního cukru, jež se může prezentovat křečemi). Psychicky podmíněné záchvaty mohou být navozené psychickými mechanismy v důsledku vystupňovaných emocí, panické ataky nebo i poruchy osobnosti. Tento typ záchvatů není podmíněn epileptickým výbojem v mozku, ale vznikají pouze z důvodu psychogenního (OŠLEJŠKOVÁ, MAKOVSKÁ, 2009). Novorozenecké záchvaty, které se objevují v prvních dnech po narození, mohou být symptomatického charakteru (intrauterinní infekce, malformace mozku, ischémie mozku při porodu, stavy hypoglykémie apod.). Dále se může jednat o benigní idiopatické záchvaty u novorozenců, které bývají idiopatického typu a objevují se nejčastěji kolem 4. až 6. dne po narození. Křeče bývají klonického charakteru a mohou být spojeny s apnoí. Tonické křeče se v tomto časném věku neprezentují (MORÁŇ 2007).

## 6 KAZUISTIKA U PACIENTKY S EPILEPSIÍ V TĚHOTENSTVÍ, PŘI PORODU A V ŠESTINEDĚLÍ

Následující kazuistika popisuje konkrétní pacientku, která se léčí s epilepsií a je gravidní.

Pacientka byla zdvořile požádána o souhlas. Na základě její kladné reakce, byla tato kazuistika dopodrobna vypracována. Žena byla dostatečně informovaná o účelu bakalářské práce a souhlasila se zpracováním svých údajů. Veškeré záznamy jsou anonymní v souladu se zákonem č. 101/2000 Sb. o ochraně osobních údajů.

<b>Jméno a příjmení:</b> Ž. P.	<b>Pohlaví:</b> Žena
<b>Datum narození:</b> 1980	<b>Věk:</b> 37 let
<b>Adresa trvalého bydliště:</b> Nová Ves	<b>Národnost:</b> česká
<b>Kontakt na osobu, které lze podat informace:</b> otec dítěte	<b>Typ přijetí:</b> centrální
<b>Oddělení:</b> oddělení rizikového těhotenství	<b>Komunikační bariéra:</b> ne
<b>RČ:</b> 770000/0000	<b>Číslo pojišťovny:</b> 111
<b>Státní příslušnost:</b> ČR	<b>Stav:</b> rozvedená
<b>Vzdělání:</b> střední odborné	<b>Zaměstnání:</b> vedoucí prodejny
<b>Datum přijetí:</b> 8. 1. 2017	<b>Ošetřující lékař:</b> MUDr. K. D.

**Důvod přijetí udávaný pacientem:** Náhlá nevolnost s poruchou vědomí při natáčení monitoru v rizikové poradně

**Medicínská diagnóza hlavní:** Po termínová gravidita, suspektní CTG

**Medicínské diagnózy vedlejší:** Posttraumatická epilepsie

## **6.1 ANAMNÉZA**

### **Rodinná anamnéza**

Matka: Hyperfunkce štítné žlázy

Otec: zdrav

Sourozenci: sestra – má dceru se syndromem Down

Děti: 0

### **Osobní anamnéza**

Překonaná a chronická onemocnění: běžné dětské nemoci, TBC 0

### **Hospitalizace a operace:**

- 1998 – 2x operace pro ovariální cisty laparoskopicky
- 2008 – operace žaludku pro prasklý žaludeční vřed
- 2015- absces Bartholiniho žlázy
- Interna: epilepsie od 10 let po úrazu hlavy, sledována na neurologii poliklinika  
Prosek – antiepileptika brala do roku 2000, poslední záchvat typu grand mal byl v roce 2004, dispenzarizovaná

Úrazy: úraz hlavy při pádu z gauče v 10 letech – poúrazová epilepsie

Transfuze: 0

Očkování: běžná dětská povinná očkování

### **Alergologická anamnéza**

Léky: neguje

Potraviny: neguje

Chemické látky: neguje

Jiné: neguje

Dieta: 3 - racionální

### **Abúzy**

Alkohol: příležitostně

Drogy: neguje

Kouření: kouří do 20 cigaret denně

Káva: 5x denně

Léky: chronicky užívá Magne B6 z neurologické indikace

### **Gynekologická anamnéza**

Menarche: od 14 let

Cyklus: pravidelný po 28 dnech

Trvání: 7 dní

PM: 2. 5. 2016

Hormonální léčba: v rámci terapie sterility

Samovyšetření prsou: sama si toto vyšetření neprovádí, její obvodní gynekolog také ne

Herpes genitalis: 0

Na gynekologii dosud léčena – viz výše- operace, primární sterilita

### **Porodnická anamnéza**

Předchozí těhotenství: 0

Porody celkem: 0

UPT: 0

Spontánní aborty: 1x po nevydařeném pokusu IVF (květen, 2015)

Mimoděložní těhotenství: 0

IVF:

- 2015 – 2 embrya – neúspěšně
- 2016- 2 embrya – úspěšné u jednoho embrya

### **Nynější těhotenství:**

II/0 , sledovaná v rizikové poradně pro epilepsii, bez medikace, stav po IVF, hospitalizace v těhotenství nebyla, GBS negativní, týden těhotenství 40+6 dle ultrazvuku

### **Sociální anamnéza**

Stav: rozvedená

Bytové podmínky: byt o rozloze 3+1

Vztahy, role a interakce: pacientka žije v bytě s novým přítelem a otcem dítěte

Záliby: tancování na diskotéce, čtení, jídlo

Volnočasové aktivity: jízda na kole a tanec, úklid v domácnosti

### **Pracovní anamnéza**

Vzdělání: středoškolské odborné

Pracovní zařazení: Vedoucí prodejny v Bille

Vztahy na pracovišti: kritické

Ekonomické podmínky: v normě

## **Spirituální anamnéza**

Náboženské vyznání: ateista

Religiózní praktiky: 0

## **6.2 KATAMNÉZA**

37- letá česká pacientka žijící mimo Prahu a pracující na pozici vedoucí prodejny, s kompenzovanou epilepsií bez medikace přichází dne 8. 1. 2016 do rizikové poradny na standardní prohlídku v 40+6 týdnu gravidity podle ultrazvuku. Pacientka je sledována v rizikové poradně kvůli neurologickému onemocnění epilepsii a zároveň proto, že se jedná o stav po IVF, po druhém pokusu. Jedná se o sekundigravidu, nulliparu s jednočetným těhotenstvím.

V rizikové poradně jí byl proveden kontrolní CTG, při kterém se pacientce, která ležela v poloze na zádech, udělalo nevolno, zatočila se jí hlava a záznam na monitoru byl suspektní. Pacientka okamžitě změnila polohu na levý bok, značně se jí ulevilo a po té byl záznam na CTG fyziologický. Lékař vyhodnotil stav pacientky a monitoru tak, že se jednalo o syndrom dolní duté žíly a doporučil těhotné příjem k preindukci týž den.

Pacientka doporučený příjem akceptovala a rozhodla se, že se nechá hospitalizovat hned, podepsala informovaný souhlas s hospitalizací. Dne 8. 1. 2016 v 10: 53 je přijata na oddělení rizikového těhotenství na Bulovku. Je obeznámená s právy pacientů o chodu a řádu oddělení, o návštěvních hodinách a bezpečnostních opatřeních. Po té je informovaná z řad lékařů o postupu preindukce a dalších vyšetřeních, které ji čekají.

Dle slov pacientky probíhalo celé těhotenství bez komplikací. Na neurologii byla pouze jednou v začátku gravidity, kde byla na EEG, které bylo fyziologické. Neurolog jí doporučil, ať pokračuje v léčbě Magne B6 i v těhotenství. Z těhotenské průkazky vyplývá, že do prenatalní poradny chodila pravidelně. První záznam v těhotenské průkazce je v 12. týdnu gravidity, poslední zápis je v 40+6 týdnu těhotenství. Pacientka navštívila prenatalní poradnu celkem 13 krát.

Z neurologického hlediska není pacientka kontraindikována k vaginálnímu porodu. Kefalopelvický nepoměr je vyloučen měřením zevních pánevních rozměrů v prenatalní poradně.

Pánevní rozměry: Distancia Bispinalis: 25.0, Distancia Bicristalis: 31.0, Distantia Bitrochanterica: 36.0, Distantia Conjugata externa: 24.0.

Laboratorní vyšetření na syfilis, HbsAg a HIV jsou negativní.

Laboratorní vyšetření jaterních testů a glykémie v normě.

### **Nynější onemocnění:**

40+6 dle UZ, II/0, přichází na kontrolní CTG, na kterém se vyskytnul syndrom venae cavae inferiori. Pacientka je v po termínové graviditě, souhlasí s preindukcí porodu a je GBS negativní.

Subjektivně.: pohyby cítí, kontrakce neguje, udává bolesti v podbříšku, bez známek infektu, potíže s dýcháním neguje.

Objektivně.: nekrvácí, při vědomí, orientovaná, spolupracuje, hydratace v normě, afebrilní, bez otoků DKK, bez známek zánětu a bez zjevných jiných onemocnění či traumat.

Hlava: uši, oči, nos bez výtoků, spojivky růžové, skléry bílé

Krk: bez lymfadenopatie

Hrudník: Prsy objemné, nalité mateřským mlékem, symetrické, bradavky nev páčené, zvýšená pigmentace na prsních dvorcích a bradavkách

Břicho: děloha normotonická, nebolestivá, zvýšená pigmentace v oblasti břicha, linea fusca,

Končetiny: bez otoků, bez známek tromboembolické nemoci, bez poruchy hybnosti

Dg. : Z866 – preindukce porodu

## 6.3 HODNOTY ZJIŠŤOVANÉ PŘI PŘÍJMU

v Praze v nemocnici Na Bulovce, dne 8. 1. 2017

II/0, preindukce porodu v týdnu těhotenství 40+6 dle UZ

TK: 130/80	Výška: 175 cm Hmotnost: 93 kg
P: 80'	Přibrala v těhotenství 13 kg
D: 16/ min	Dieta: 3 racionální
TT: 36,5 °C	Pohyblivost: v normě
Stav vědomí: při vědomí	Orientace: místem, časem, osobou orientována
KS +Rh faktor, protilátky: 0 Rh negativní	Týden těhotenství: 40+6
Gravidita/parita: II /0	Termín porodu: 2. 1. 2017
PM: 2. 5. 2016	BMI: 26.12 – nadváha

## 6.4 VSTUPNÍ VYŠETŘENÍ A VÝKONY

### Odběry:

Krevní obraz, CRP biochemie

### Fyzikální vyšetření:

Upravená, čistá, v obličeji zvýšená pigmentace, prsy symetrické, břicho ovoidní, dolní končetiny bez otoků.

### Gynekologické vyšetření:

Ultrazvukové vyšetření: počet plodů: 1 ženského pohlaví, poloha podélná hlavičkou, postavení levé přední, placenta na pravé straně, množství VP: euhydramniom, biometrie odpovídá gestačnímu stáří, váhový odhad: 3910g , průtoky v normě, pánev orientačně prostorná.

Vaginální vyšetření.: hrdlo mediosakrálně, polotuhé, 2 cm, pro prst, hlavička naléhá volně ve vaku blan, Hamiltonův hmat, nekrvácí.

**Další vyšetření:**

Zátěžový oxytocinový test s kontinuálním CTG – fyziologický CTG 20 minut – fyziologický

**Stav pacientky:**

v odpovídajícím stavu, bez subjektivních obtíží, kompenzovaná, akce srdce plodu přítomná, pohyby cítí. Pacientka se cítí dobře, nemá strach a je plně informovaná.

**Doporučení:**

hospitalizace na oddělení rizikového těhotenství, kde se zahájí preindukce, indukce porodu a až bude žena s odpovídajícím vaginálním nálezem, bude přeložena na porodní sál.

Dne 8. 1. 2017 podstupuje pacientka hospitalizaci v souladu s informovaným souhlasem o hospitalizaci v nemocnici Na Bulovce v Praze. Po příjmu je odvedena na trojlůžkový pokoj, kde se pacientka ubytuje a seznámí se s ostatními spolupacientkami. Cítí se klidně a moc se na miminko těší.

Dopoledne je pacientka odvedena PA na zátěžový oxytocinový test, který je po hodině ukončen a lékařem je vyhodnocen jako fyziologický. Po dvou hodinách od ZOT se znovu natáčí CTG, který je opět fyziologický.

První den na oddělení rizikového těhotenství se pacientce naordinuje preindukce. Preindukce Na Bulovce nově spočívá v zavedení permanentního močového katetru s 30 ml fyziologického roztoku do děložního hrdla. Přes den i noc je pacientce v pochvě ponechán.

Dietu má 3M (strava kojících matek). Chodí si do jídelny s ostatními pacientkami. Na stravu si stěžuje, jsou malé porce a strava není chutná. Jídlo jí vozí do nemocnice její přítel a na pokoji se dojídá.

Magne B6 tablety per os 1-0-1 si bere sama. Léky má u sebe a podepisuje souhlas o tom, že si medikaci bude brát sama. Magne B6 z neurologické indikace si bere jednu tabletu ráno a jednu večer.

Ozvy plodu dle ordinace lékaře se pacientce kontrolují 4x denně. Ozvy plodu se pohybují v rozmezí 135-142/ min (normokardie) Pohyby cítí, nekrvácí, kontrakce nekuje.



CTG se natáčí 2x denně dle ordinace lékaře. Oba záznamy jsou vyhodnocené lékařem jako fyziologické.

Krevní tlak a puls se měří 3x denně.

- TK: 123/80 P: 81‘
- TK: 110/65 P: 68‘
- TK: 130/80 P: 70‘

Hodnoty krevního tlaku a pulsu jsou v normě.

Pacientka je afebrilní. Ranní hodnoty TT 36,5 °C, večerní hodnoty TT 36,4 °C

Na stolicí byla 1x, bez potíží, plyny odchází.

Dne 9. 1. 2017 se k ránu pacientka probouzí a zjišťuje, že nemá v pochvě permanentní močový katétr. Znamená to, že děložní hrdlo je preindukované, tedy připravené k indukci. V 6: 50 je vizita, pacientka 41+0, subjektivně se cítí bez potíží, kontrakce nemá, nekrvácí, VP zachovalá. Objektivně normotenzní, afebrilní.

Lékař informuje těhotnou o indukci porodu a o léku, který ji zavede do pochvy. Žena souhlasí a v 7:00 ji je zaveden 3mg Prostin v tabletě do zadní klenby pochvy. Pacientce se po 30 minutách od zavedení Prostinu natáčí CTG dle ordinace lékaře. Monitor je fyziologický. Pacientka necítí žádné bolesti ani tvrdnutí břicha. Cítí se dobře a pohyby eviduje. Po snídani se změří OP +132, TK: 120/80, P: 81 a TT: 36,7 °C.

Po dvou hodinách od zavedení první tablety je pacientka vaginálně vyšetřena lékařem a ten zjišťuje, že nález stagnuje. Proto se rozhodne pro další aplikaci 3mg Prostinu do pochvy za souhlasu pacientky a dle doporučených postupů. Celý proces se opakuje znovu. Opět se po 30 minutách natáčí monitor, který je fyziologický a pacientka se cítí dobře a bolesti nemá. Proces indukce se odkládá na druhý den dle rozhodnutí lékaře. Vzhledem k stavu těhotné ženy je možnost počkat na další den a indukci zopakovat. Pacientka má po dobu pobytu volný režim. Epilepsie je kompenzovaná, CTG v pořádku, subjektivně se cítí dobře, pohyby cítí.

Pacientka má strach, že nebude rodit přirozeně. Moc by si přála vaginální porod. Je tedy poučena o úspěších neúspěších indukce a jaké jsou další možnosti. Lékař ji vysvětluje, že vaginální porod je možný a že se po preindukci ještě musí zahájit

indukce. Pacientka je klidnější a doufá v úspěšnou indukci. Je úzkostlivá a ráda by o všem byla informovaná.

Během dne se dle ordinace lékaře 4x denně poslouchají ozvy plodu. 2x denně se natáčí CTG, 3x denně se měří TK, P, 2x denně TT. Fyziologické funkce jsou v normě. CTG a OP jsou fyziologické. Pacientka pohyby cítí, nekrvácí a kontrakce neudává. Ráno i večer si svoji chronickou medikaci bere.

Stravuje se ze svých zdrojů, které jí nosí partner z domova, protože podle ní nemocniční strava je nepoživatelná. Stravu má pestrou a vydatnou.

Často opouští oddělení s tím, že si musí jít zakouřit. Kouří cca 20 cigaret denně. Je poučena o tom, že to dítěti škodí a jaká rizika kouření pro plod představují, nicméně žena kouření neomezila a dál v něm pokračuje.

Dne 10. 1. 2017 v týdnu těhotenství 41+1 si pacientka stěžuje na lehké kontrakce, cítí bolesti v podbřišku, ale vaginální nález je stagnující. CTG fyziologický. Dle ordinace lékaře se zavede další 3mg Prostinu do pochvy a po 30 minutách se opět natočí monitor. Po dvou hodinách lékař zavádí další tabletu do pochvy a upozorňuje pacientku, že to je poslední tableta, kterou jí může podat dle doporučených postupů a jestli se nic dít s dělohou a kontrakcemi nebude, tak se bude muset najít jiné řešení například plánovaný císařský řez. Pacientka je důkladně informovaná z řad lékařů i porodních asistentek. Ráda by však rodila přirozenou cestou. Císařského řezu se velmi bojí. Má strach. Strach a úzkost z možnosti císařského řezu se snaží zdravotnický personál odbourat dalšími informacemi a útěchami.

Pacientka po 20 minutách od zavedení druhého Prostinu cítí silnější kontrakce a snaží si je v klidu prodýchat. PA ji ukazuje možné úlevové polohy a správné dýchání. Žena se cítí důvěru k ošetřujícímu personálu a nechává si poradit.

PA zajistí překlád pacientky na porodní sál i s dokumentací, kam žena dorazí v 10:30. Pacientce se natáčí se CTG záznam, který je fyziologický, lékař ji vyšetří ultrazvukem. Poloha plodu podélná hlavičkou, placenta je uložena na v pravé děložní hraně, pohlaví děvče, průtoky v normě, pánev orientačně prostorná. Vnitřní a vnější pánevní rozměry v normě. Není kontraindikace k vaginálnímu porodu. Pacientka špiní, pohyby cítí, kontrahuje. Kontrakce přichází každých 5-7 minut. Voda plodová zachovalá. TK: 130/70, P: 72, TT: 36,4 °C. Fyziologické funkce jsou v normě. Subjektivně se pacientka cítí úzkostně, má strach z porodu, bojí se bolesti. Pacientka se

otevívá. Děložní hrdlo měkké, porodnická branka je 3-4 cm, děložní hrdlo je sakrálně. Lékař v dané směně se rozhodne pro umělý odtok plodové vody. V 11:30 provede dirupci vaku blan za asistence PA. Plodová voda je čirá, bez zápachu, cca 300 ml. Pacientka je po dirupci vaku blan opět napojená na CTG, který běží 20 minut a má všechny náležitosti, které má fyziologický záznam obsahovat. Intrapartální záznam s aktografií, normokardie, bazální frekvence 130 obsahuje 3 akcelerace sporadické, nachází se 3 spiky a 2 rané decelerace (DIP I) s rozsahem amplitudy 30 tepů za minutu.

Dle ordinace lékaře se OP měří každých 15 minut. TK, P a TT se měří každé 3 hodiny. Tedy 5x denně a CTG se monitoruje každé 2 hodiny. Pacientka farmakologickou analgézií odmítá, ale PA ji informovala o možnosti její využití. S ženou je na pokoji její partner, který ji velmi podporuje a pomáhá ji nefarmakologicky mírnit porodní bolesti. Pacientka využívá hydroanalgézií, polohy na cvičicím míči a masáže zad. Chronickou medikaci si ráno vzala, žádnou jinou medikaci nemá. Porod postupuje dle očekávání u prvoroďičky. Žádné známky epilepsie se neobjevují.

Kolem 16:00 při natáčení dalšího monitoru kontrakce slábnou a pacientka relaxuje. Je spokojená, že si může na okamžik odpočinout a na 20 minut usíná. CTG záznam je fyziologický. Lékař vaginálně ženu vyšetří a zjistí, že porodnická branka je 3-4 cm. Lékař se rozhodne naordinovat pacientce 5 jednotek oxytocinu do 250ml fyziologického roztoku intravenózně. Během vpravování infuze do organismu ženy se natáčí opět CTG plodu. Plodu se podle monitoringu daří dobře.

S pacientkou na pokoji je stále její partner, který ji pomáhá zvládnout situaci. PA je neustále k dispozici a je průvodcem celého porodu. Naděje na přirozený porod slábne a pacientka začíná být nervózní. Představy o jejím porodu byly jiné. Chtěla přirozený porod, bez jakékoliv medikace a oxytocinovou infuzi akceptuje velmi těžko. Zdravotnický personál ji informuje o stavu porodu, porodnického nálezu a dalších možných řešeních. Stále je možnost, že porodí přirozenou cestou. Také je informovaná o tom, že není důležité, jakou cestou dítě přijde na svět, ale že je mnohem důležitější, aby bylo zdravé.

Po 20:20 se lékař rozhodne k diagnóze 0680 - ukončení gravidity sectio caesarea in graviditatis hebdominis 41+1, (II- gravida, 0- para) z důvodu suspektního záznamu na CTG, nezdařené indukce porodu a epilepsie bez medikace. Předpokládané datum porodu byl termín 2. 1. 2017 odhadnuto dle ultrazvuku.

PA připraví premedikaci dle ordinace lékaře. 2 g AZEPO antibiotika do 100ml fyziologického roztoku, citrát sodný 0,4 ml per os, 500ml Hartman intravenózně, Atropin 0,5mg intramuskulárně, Degan 10 mg intramuskulárně, bandáže DKK, zavedení permanentního katetru do močové trubice. Udopem se měří během premedikace OP +110 tepů/minutu (normokardie). Pacientka je převedena na operační sál, kde je již přítomný anesteziolog, 2 operatěři a další z operačního týmu. Anesteziolog společně s gynekologem se domluví na podání celkové anestezie. Pacientka je o všem informovaná, s navrženým postupem souhlasí a akceptuje nutnost císařského řezu. Partner byl odveden mimo porodnický a operační úsek, kde čeká, dokud ho nezažádají pediatri k prvnímu ošetření miminka.

Dne: 10. 1. 2017 – 20:37 je vybavena z dutiny děložní záhlavím živá holčička s přítomným pravým uzlem na pupečníku. Plodová voda je zkalená. Pediatr si dítě přebírá od operatérů a hodnotí ho v prvních minutách života. Novorozenec je hraničně hypotrofický asfyktický, po odsátí se taktilně stimuluje a opakovaně se prodýchává. Ambuvakem se tonizuje a po té začíná spontánně ventilovat, pH z pupečnickové arterie je 7,149 a vény 7,211, pCO<sub>2</sub> 10,49, laktát 6,7, v kontrolních astrupech postupná normalizace. Další adaptace s normálním průběhem. Kanavit intramuskulárně podán.

KS dítěte A+

KS matky 0-

Coombsův test negativní

APGAR skóre v první minutě, v druhé minutě a v páté minutě života dítěte

	1. minuta	5. minuta	10. minuta
Akce srdce	2	2	2
Dech	1	1	2
Tonus	0	1	1
Reflex	1	1	2
Barva	0	1	1
Celkem	4	6	8

Během páté minuty, kdy se dítě pomalu adaptuje na vnější podmínky a je stabilizované je pozvaný k ošetření miminka otec. Pediatr vyšetřuje dítě od hlavy až k patě a žádné atypické známky na miminku nenachází. Donošený hraničně hypotrofický novorozenec s váhou 2880g a délkou 49cm. PA ošetří pupečníkový pahýl, zkontroluje svorkování a dvojí jištění, potom ho uloží do sterilního čtverce. Označí novorozence číslem totožným s číslem matky. Po té zajistí štítek se jménem, mírami, datem a hodinou narození dítěte a tím označí druhou ruku holčičky. Do pleny dá plenu látkovou, aby bylo zřejmé, kdy dítě spontánně močilo. Nakonec se vykapou obě oči Septonexem. Dítě se podává otci ke kontaktu. Po té se novorozenec odnáší na neonatologii. Matka je po operaci, která proběhla bez komplikací. Matka je ze své dcery šťastná, odevzdaná a celému personálu velmi děkuje. Úzkost a strach z ní opadl, cítí se dobře, stěžuje si, že má sucho v krku a žízeň.

Miminko je sledované na neonatologickém oddělení v inkubátoru. Dech, akci srdeční, svalový tonus, reflexy, barvu, termoregulaci a celkově poporodní adaptaci má přiměřenou. Na dítě je větší dohled, protože se jedná o dítě hraničně hypotrofický, po císařském řezu, pro alteraci ozev, kdy byl pravý uzel na pupečníku a jedná se o stav po kříšení. Dítě po IVF, matky, která se léčí s epilepsií.

Ve 21:15 je matka převezena na jednotku intenzivní péče, kde je pooperačně sledovaná. Dle ordinace lékaře má běžný pooperační režim, ATB profylaxe, prevence tromboembolické nemoci, analgetika na bolest. Pooperační průběh je klidný, pacientka afebrilní, oběhově kompenzovaná, orientovaná místem, časem a osobou. Přes noc pacientka spí, léky na bolest nepotřebuje, novorozenec se matce nepřikládá, aby měla možnost si po porodu odpočinout vzhledem k epilepsii.

Dne 11. 01. 2017 šestinedělka na JIP, vizita v 7:00. Objektivně děloha retrahuje, lochia slábnoucí, sutura se hojí per primam intentionem, fyziologické funkce v normě. TK: 120/90 P: 87' TT: 36,6 °C, saturace kyslíkem: 98% Subjektivně pacientka pocítuje bolest, která je úměrná k břišní operaci. Podle numerické škály bolesti pacienta hodnotí svoji bolest číslem 6. Lékař poučil pacientku o možnosti podání opiodů, které bolest utlumí. Žena je poučena o tom, aby si řekla o lék na bolest včas a nenechala si bolest nastoupit. Lék je jí několikrát během dne nabízen. Svoji chronickou medikaci bere nadále. Jedná se o Magne B6 z neurologické indikace. Pacientka si stěžuje na nauzeu. Dle ordinace lékaře jí je podán Degan 10 mg intravenózně.

Po snídani, která je ve znamení suchých piškotů a hořkého čaje, přichází fyzioterapeutka, která s ženami cvičí jednoduché cviky na posteli, kvůli riziku tromboembolické nemoci. Pacientka se týž den mobilizuje, je schopná dojít s dopomocí na toaletu a sama si zajistí ranní hygienu. PA ji v dopoledních hodinách odstraní permanentní močový katetr. Žilním vstupem je žena stále zajištěna pro případ komplikace. Vpich je klidný bez známek infekce. V dutině děložní jsou přítomny dva Redonovy drény, které odvádí malé množství krve. Pacientka si stěžuje na Redonovy drény, že ji překáží a že těžko snáší cizí tělesa v těle.

Miminko se normalizuje, zhruba každé tři hodiny ho vozí sestry z neonatologie za matkou na JIP na přikládání k prsu. Pacientka není kontraindikovaná ke kojení z důvodu epilepsie. Znamky epilepsie pacientka neviduje, cítí se dobře, má bolesti v podbřišku při pohybu související s operací. Je velmi šťastná, že může být v kontaktu s dítětem. Otec chodí pravidelně za holčičkou na novorozenecké oddělení.

Pacientka je v 12:30 převezená z JIP na standardní oddělení na šestinedělí. Má zájem o nadstandartní pokoj, který není momentálně volný a musí vyčkat na trojlůžkovém pokoji, zda se místo uvolní. Pacientka odmítá být na pokoji s jinými ženami a uzavírá se do sebe. Zdravotnický personál se snaží zajistit nadstandartní pokoj a vyhovět požadavkům pacientky, ale z důvodu velké kapacity lidí na oddělení to jde velmi těžko.

Pacientka obdrží svůj nadstandartní pokoj, kde s dítětem na pokoji být stále nemůže. Holčička je monitorovaná v inkubátoru a je pod dohledem pediatrů. Na novorozenecký úsek za dítětem chodí, každé tři hodiny přikládá k prsu a neustále se snaží být v kontaktu s miminkem. Zdravotnický personál jí kontakt s dítětem maximálně umožňuje.

Pacientka je afebrilní, orientovaná, děloha retrahuje, lochia slábnoucí, sutura se hojí per primam intentionem, Redonovy drény odvádí krev, bolest při pohybu je odpovídající stavu pacientky.

Pacientce byla aplikovaná injekce intramuskulárně. Rhesonative 1250 jednotek z důvodu negativního Rh faktoru.

Dne 12. 1. 2017 na ranní vizitě si pacientka nestěžuje na bolest. Léky na bolest již odmítá. Svoji chronickou medikaci si bere sama, celkově se cítí dobře. Redonovy

drény ji jsou extrahovány. Je poučena jak se o ránu starat. Rána je klidná bez známek infekce. Kanyla je v levé horní končetině ještě ponechána.

Pediatři u holčičky objevují rozdíl v zbarvení DK- pravá DK je výrazně bledší, chladnější, zhoršený kapilární návrat, rozdílné TK měřené na obou dolních končetinách. LDK 80/43 torr a PDK 51/31 torr. Tlaky na HKK odpovídají LDK. Hybnost nožky v normě, arteriae femorales pulsace hmatné. Lékař rozhodne provést vyšetření cév. Vzhledem pozitivním D-dimerům a trombocytopenii (120-130 tisíc) v odběrech, podezření na trombózu cév pravé dolní končetiny. Po konzultaci s lékaři je miminko převezeno k USG diagnostice do FN Motol.

USG vyšetření velkých cév a cév DKK neprokazuje známky trombózy či jinou známku narušení průtoku krve v PDK, proto je holčička vrácena zpět na oddělení na Bulovku.

Jinak klinický nález v normě, kardiopulmonálně kompenzovaná, saturace v normě, bez šelestu, močí, stolice odchází.

Pacientka svoji holčičku plně kojí. Mléka má dostatek. Dítě se přisává bez problémů. Edukace o správném kojení a správných polohách je dostatečně vysvětlena a kojení probíhá úspěšně.

Dne 13. 1. 2017 probíhá kontrola koagulačních parametrů dítěte, kde je další vzestup D-dimerů a lehká trombocytopenie. Koagulační vyšetření je konzultováno s primářkou z hematologie, která si přeje doplnění koagulací ve FN Motol a doporučuje překlad miminka zpět do Motola. Pacientka je informovaná o stavu dítěte a o jeho překladu do FN Motol na oddělení kojenců k dalšímu do vyšetření suspektní trombózy v krevním řečišti PDK a s překladem souhlasí.

Miminko je přeloženo do FN Motol se závěrem:

Dítě je plně kojeno, pravidelně přibývá, růžová, KP kompenzovaná, pupek klidný, kyčle volné, ostatní somatický nález v normě. PDK stejného koloritu jako LDK, pravé chodidlo nepatrně chladnější, kapilární návrat na PDK prodloužen na cca 5 sekund.

Demise pacientky z oddělení šestinedělí je 13. 1. 2017. Pacientka je bez komplikací a vývoj raného šestinedělí je fyziologický. S ženou jsme zůstali v kontaktu po celé šestinedělí, abychom měli kazuistiku kompletní, a je nutné říct, že během celého

šestinedělí pacientka neměla žádný epileptický záchvat. Zůstala u chronické medikace B6. Miminko je dispenzarizované v cévní ambulanci ve FN Motol se závěrem vrozené vývojové vady zúžených cév na PDK.



## **6.5 ANALÝZA OŠETŘOVATELSKÉ PÉČE**

Ošetrovatelské problémy jsou vyjádřeny pomocí ošetrovatelských diagnóz dle nejnovější verze NANDA I Taxonomie II, 2015/17. Průběh péče o pacientku během hospitalizace je přehledně zpracován právě v této kapitole Analýza ošetrovatelské péče. Jedná se o mapu péče, která by měla zkvalitnit práci porodních asistentek.

Každý člověk je individuální a má jiné potřeby, které je třeba v rámci hospitalizace splnit, aby pacient nestrádal. Nemocnice je cizí a stresové prostředí pro člověka, to by měla vést v patrnosti každá porodní asistentka a podle toho se chovat. Úkolem PA je správně seřadit potřeby člověka dle priorit tak, aby pokud možno byly splněné za co nejkratší dobu. Každý cíl, ať už krátkodobý nebo dlouhodobý by měl být splněn a správně vyhodnocen. A právě NANDA, která definuje ošetrovatelské vědomosti je výbornou příručkou pro každého zdravotníka.

### **6.5.1 OŠETŘOVATELSKÉ DIAGNÓZY DLE NANDA I TAXONOMIE II A JEJICH USPOŘÁDÁNÍ PODLE PRIORIT U ŽENY NA ODDĚLENÍ JIP PO CÍSAŘSKÉM ŘEZU**

Ke stanovení ošetrovatelských diagnóz jsme si vybrali období pacientky po císařském řezu na oddělení JIP. Vybrali jsme si záměrně tuto část, jelikož se u naší pacientky, v tento okamžik, vyskytovalo nejvíce ošetrovatelských problémů.

<b>Akutní diagnózy</b>	<b>Rizikové diagnózy</b>
Strach 00148	Riziko infekce 00004
Nadváha 00233	Riziko krvácení 00206
Narušená integrita kůže 00046	Riziko pádu 00155
Akutní bolest 00132	
Únava 00093	
Nauzea 00134	
Narušená integrita tkáně 000248	
Akutní diagnózy	
Chování náchylné ke zdravotním rizikům 00188	

### **Akutní bolest 00132**

Doména 12: Komfort

Třída 1: Tělesný komfort

Definice: Nepříjemný smyslový a pocitový prožitek vycházející z aktuálního nebo potenciálního poškození tkáně.

Určující znaky: Vlastní hlášení o intenzitě bolesti pomocí numerické škály na bolest

Související faktory: Fyzikální původce zranění (operace)

Intervence: Podej pacientce analgetika dle ordinace lékaře!

Zajisti pro pacientku klidné prostředí pro relaxaci!

Doporuč pacientce vhodné úlevové polohy!

### **Strach 00148**

Doména 9: Zvládání/tolerance zátěže

Třída 2: Reakce na zvládání zátěže

Definice: Reakce na vnímané ohrožení, které je vědomě rozpoznané jako nebezpečí.

Určující znaky: Pociťuje obavy

Související faktory: Přirozená reakce na stimuly

Intervence: Dostatečně informuj pacientku!  
Dodržuj klidný a vřelý přístup k pacientce!  
Získej si důvěru u pacientky!

### **Narušená integrita tkáně 00044**

Doména 11: Bezpečnost/ochrana

Třída 2: Tělesné poškození

Definice: Poškození sliznic, rohovky, kůže, svalů, fascií, šlach, kostí, chrupavek, kloubů a vazů.

Určující znaky: poškozená tkáň

Související faktory: mechanické faktory (císařský řez)

Intervence: Zajisti aseptické podmínky pro ošetření rány!  
Pravidelně kontroluj stav rány po operaci!  
Doporuč pacientce vhodné úlevové polohy!

### **Narušená integrita kůže 00046**

Doména 11: Bezpečnost/ochrana

Třída 2: Tělesné poškození

Definice: Změna v epidermis nebo dermis.

Určující znaky: průnik cizího tělesa kůží

Související faktory: farmaka

Intervence: Dodržuj sterilní podmínky při zavádění kanyly do lidského organismu!  
Pravidelně kontroluj místo vpichu!  
Edukuj pacientku o možných komplikacích!

### **Nauzea 00134**

Doména 12: Komfort

Třída 1: Tělesný komfort

Definice: Subjektivní nepříjemný a vlnovitý pocit v zadní části hrdla a žaludku, který může nebo nemusí mít za následek zvracení.

Určující znaky: nauzea

Související faktory: podráždění žaludku

Intervence: Zajisti antiemetickou léčbu dle ordinace lékaře!

Zajisti pacientce nutričního terapeuta!

Kontroluj stav pacientky!

### **Únava 00093**

Doména 4: Aktivita/spánek

Třída 3: Rovnováha energie

Definice: Celkově zmáhající dlouhodobý pocit vyčerpání a snížená schopnost fyzické a duševní práce na obvyklé úrovni.

Určující znaky: ospalost

Související faktory: fyziologický stav

Intervence: Zajisti pacientce možnost kvalitního spánku!

Doporuč pacientce zásady kvalitního spánku!

Edukuj pacientku o správné životosprávě!

### **Nadváha 00233**

Doména 2: Výživa

Třída 1: Příjem potravy

Definice: Stav, při kterém se u člověka hromadí abnormální nebo nadměrný tuk vzhledem k jeho věku a pohlaví.

Určující znaky: dospělý: BMI > 25 kg/m<sup>2</sup>

Související faktory: neomezování se v jídle

Intervence: Doporuč pacientce výživového poradce!

Upozorni pacientku na možná rizika spojené s nadváhou!

Zajisti pro pacientku správnou dietu v nemocnici!

### **Chování náchylné ke zdravotním rizikům 00188**

Doména 1: Podpora zdraví

Třída 2: Management zdraví

Definice: Snížená schopnost uzpůsobit životní styl tak, aby došlo ke zlepšení zdravotního stavu.

Určující znaky: nedosažení optimálního smyslu pro kontrolu

Související faktory: kouření

Intervence: Motivuj pacientku ke změně životního stylu!

Upozorni pacientku na možná rizika spojené s kouřením!

Pokus se snížit její denní příjem cigaret!

## **Rizikové diagnózy**

### **Riziko krvácení 00206**

Doména 11: Bezpečnost/ochrana

Třída 2: Tělesné poškození

Definice: Náchylnost ke snížení množství krve, což může ohrozit zdraví.

Rizikové faktory: poporodní komplikace

Intervence: Zajisti bezpečnost pacientky formou kontroly krvácení!

Kontroluj pravidelně zavinování dělohy!

Jakoukoli patologii okamžitě nahlásit sloužícímu lékaři!

### **Riziko infekce 00004**

Doména 11: Bezpečnost/ochrana

Třída 1: Infekce

Definice: Náchylnost k napadení a množení se patogenních organismů, což může vést k oslabení zdraví.

Rizikové faktory: invazivní vstupy

Intervence: Pravidelně kontroluj vstup vpichu!

Dodržuj časový úsek výměny kanyly!

Dodržuj aseptické podmínky při zavádění kanyly!



## **Riziko pádu 00155**

Doména 11: Bezpečnost/ochrana

Třída 2: Tělesné postižení

Definice: Náchylnost k pádům, které mohou způsobit fyzickou újmu, což může ohrozit zdraví.

Rizikové faktory: zhoršená mobilita

Intervence: Zajisti bezpečné prostředí pro pacienta!

Edukuj pacienta o bezpečném vstávání z lůžka!

Bud' oporou pro pacienta při chůzi, dokud si nebude dostatečně jistý!

## **6.6 OŠETŘOVATELSKÉ INTERVENCE A DOPORUČENÍ PRO PRAXI**

Ošetrovatelská péče u pacientky po císařském řezu s epilepsií je náročnější, jelikož spadá do skupiny rizikových faktorů. Je tedy důležité, aby zdravotnický personál, který přijde do kontaktu s epileptičkou, byl dostatečně informovaný o této problematice. Velké znalosti jsou předpokladem správné medicínské a ošetrovatelské péče. Porodní asistentka by měla především dobře odhadnout možné komplikace a včas informovat lékaře. Nejdůležitějším aspektem pro vývoj dobrého vztahu mezi pacientem a zdravotnickým personálem je srozumitelná a stručná informovanost pacienta o postupu léčby a ošetrovatelské péči.

Mezi nejčastější ošetrovatelské problémy po porodu císařským řezem patří:

### **Akutní bolest**

Úkolem lékaře a porodní asistentky je včas zahájit analgetickou léčbu a sledovat její účinky. Porodní asistentka by měla dodržovat intervaly podávání analgetik dle rozpisu lékaře. Pacientka by měla být poučena o úlevových polohách a o možnostech podání analgetik. PA by měla zajistit klidné prostředí pro odpočinek a možnost spánku pro ženu po císařském řezu.

### **Strach**

Odbourat nebo zmírnit strach u ženy po císařském řezu je úkolem PA. Žena získává novou roli, roli matky, která pro ni nemusí být snadná. Je po operaci, je částečně imobilní v neznámém prostředí s úplně novou neznámou rolí a potřebuje čas a trpělivost. PA by ji měla pomáhat dostatečnou informovaností, trpělivým a laskavým přístupem, s možností zeptat se na cokoli co pacientce nebude zcela jasné. PA přebírá částečně kompetence psychologa a je velmi důležitý empatický, vřelý a individuální přístup k pacientce.



### **Narušená integrita tkáně**

Nedílnou součástí v porodnictví je sledování ran po císařském řezu. Rána by měla být čistá, klidná, bez zápachu a septických změn. V kompetenci PA je péče o ránu po císařském řezu. Důležité je pravidelné sledování a správná péče. PA edukuje ženu, jak správně o ránu po císařském řezu pečovat a v případě změn na šití okamžitě informuje lékaře.

### **Narušená integrita kůže**

O invazivní vstupy je třeba pečovat a pravidelně je kontrolovat. V kompetenci PA je zavádění kanyly a je třeba, aby dodržela striktně aseptické podmínky při vstupu do lidského organismu. PA by měla poučit pacientku, aby v případě jakékoli bolesti, pálení nebo tlaku v místě vpichu, okamžitě kontaktovala někoho ze zdravotnického personálu.

### **Nauzea**

Úkolem lékaře a PA je nejprve zajistit antiemetickou léčbu u pacientky s tímto stavem. PA zajistí konzultaci s nutriční terapeutkou, doporučí pacientce, aby stravu konzumovala pomalu a po malých dávkách. Nápoje, aby pila nenasycené, vychlazené po douškách. PA zaznamenává stav nauzey, popřípadě, jestli došlo k zvracení, tak četnost, množství a obsah zvratků. O všem informuje lékaře.

### **Únava**

Pacientka by měla odpočívat i přes den, pokud je to možné. Její spánek v noci by měl být kvalitní a dlouhý. PA ji doporučí zásady dobrého a kvalitního spánku. To znamená jít spát před půlnocí, spát 7-8 hodin vkuse v klidném prostředí. Obzvláště pravidelnost a kvalita spánku je pro epileptičky velmi důležitá. Únava a nevyspělost zvyšuje riziko epileptického záchvatu.

## 6.7 DISKUZE

Ve srovnání zásad dispenzární péče ve fyziologickém těhotenství s mírou péče u pacientky s epilepsií v těhotenství bylo zjištěno, že pokud se jedná o kompenzovanou epileptičku docházející pravidelně ke svému neurologovi, frekvence kontrol a rozsah péče v prenatalní poradně je velmi podobná. Jestliže se jedná o dekompenzovanou těhotnou s epilepsií, pak se postupuje velmi individuálně a neurolog s gynekologem spolu úzce spolupracují.

Rozdílem péče u těhotné ženy s epilepsií je v tom, že žena musí docházet do dvou ambulancí. Na neurologii a gynekologii. Žena musí podstoupit souhrnně neurologické vyšetření včetně zobrazovacích metod a měla by být určena optimální léčba, nejlépe monoterapie, s co možnou nejnižší dávkou antiepileptik. Při první kontrole na neurologii se provádí odběry krve, EEG a klinické vyšetření. U některých antiepileptik se zjišťuje jejich plazmatická koncentrace. Kompenzovaná epileptička by měla navštívit neurologickou poradnu za celé těhotenství asi tak pětkrát. Při dekompenzaci epilepsie postupuje neurolog individuálně a snaží se najít optimální léčbu. Kontroluje plazmatické hladiny léků, klinické vyšetření provádí častěji. Pokud se nepodaří pacientku zkompenzovat, je nutné ji hospitalizovat na epileptologickém oddělení.

Zjistili jsme, že rozdíl péče u těhotné epileptičky v gynekologické ambulanci je především v UZ vyšetřeních. Doporučuje se, aby ultrazvukový screening byl prováděn na specializovaných pracovištích vzhledem k vyššímu riziku vzniku vrozených vývojových vad. Jinak se provádí běžná ultrazvuková a laboratorní vyšetření jako u fyziologického těhotenství. Záleží na stavu těhotné s epilepsií, jakoukoliv dekompenzaci řeší neurolog s gynekologem velmi individuálně.

Mile nás překvapila současná kompenzace žen s epilepsií, u kterých je možné a téměř bezpečné těhotenství. Důležitá je prekoncepční příprava, monitorování celého těhotenství, konzultace s příslušnými specialisty, dobře vedený porod a edukace o správném a bezpečném šestinedělí. Jestliže žena dodržuje antiepileptickou léčbu a rady lékařů má zcela plnohodnotné období a může vést normální život.

Nemile nás překvapil fakt, že porodní asistentky jsou málo informované o těhotných ženách s epilepsií. Je třeba si uvědomit, že to není ojedinělé onemocnění a

pravděpodobnost setkání se s takovou těhotnou nebo rodící ženou je poměrně vysoká. Zprávy o tomto onemocnění by měly patřit k základnímu vzdělání porodních asistentek.

## **6.8 ZÁVĚR KAZUISTIKY – ZHODNOCENÍ PÉČE**

Pacientka s epilepsií v těhotenství byla přijata dne 8. 1. 2017 v týdnu těhotenství 40+6 do nemocnice Na Bulovce z důvodu náhlé nevolnosti s poruchou vědomí při natáčení CTG záznamu v rizikové poradně a k preindukci k porodu. Po té bylo těhotenství ukončené císařským řezem kvůli suspektnímu záznamu na CTG. Šestinedělí měla pacientka fyziologické. Novorozenec se narodil se zdravotním problémem, který se následně řešil ve FN Motol.

Pacientka po celou dobu hospitalizace neprodělala jediný epileptický záchvat, spolupracovala a byla o všem s předstihem vždy informovaná.

Během hospitalizace jsme zjistili jedenáct ošetrovatelských problémů, na základě kterých jsme stanovili ošetrovatelské diagnózy. Naším úkolem bylo uspokojit všechny potřeby pacientky a vyřešit všechny aktuální i potenciální problémy v ošetrovatelské péči.

Během hospitalizace byla snaha o zmírnění obtíží, které pacientka udávala. V ošetrovatelské péči jsme si stanovili cíle, které jsme chtěli zrealizovat. Hlavním naším cílem bylo zmírnit bolest, aby pacientka netrpěla. To se nám podařilo po zahájení analgetické léčby téměř okamžitě. Pacientka udává zmírnění bolesti, většího komfortu a možnosti klidnějšího spánku.

Dále pacientku trápil strach. Strach ji prováděl skoro po celou dobu hospitalizace. Akorát postupem času měnil svůj charakter a původce. Pacientka se nejprve bála, že nebude moci родit spontánně, pak se bála císařského řezu, po té se bála, že nezvládne péči o miminko a poslední strach přišel, když se zjistilo, že holčička má zdravotní problém. Lékaři i PA se snažili strach postupně odbourávat informacemi, vřelým, klidným a trpělivým přístupem. Pacientce to velmi pomáhalo a čím déle byla hospitalizovaná, tím více si zvykala na nemocniční prostředí a důvěřovala svému ošetřujícímu týmu. A naším cílem bylo vybudovat si důvěru a pocit bezpečí a strach pokud možno minimalizovat. Pacientka měla problémy s kouřením. Kouřila dvacet

cigaret denně. PA ji upozorňovala na možná rizika spojené s kouřením. Doporučovala ji, aby denní příjem nikotinu alespoň snížila. Pacientka byla poučena, že látky obsažené v cigaretě se transportují do mléka a že to není v období kojení zcela vhodné. I přes rady lékařů a porodních asistentek žena na množství cigaret denně nebere ohled a kouří dál. Péči o ránu po císařském řezu pacientka zvládá dobře a rána se hojí per primam.

Období šestinedělí probíhalo u ženy zcela fyziologicky. Měli jsme možnost se s ní setkat i mimo nemocniční prostředí, tudíž jsme měli zpětnou vazbu o tom, jak probíhalo šest týdnů po porodu.

Pacientka byla během pobytu v nemocnici snaživá, personál dokázal splnit všechny krátkodobé cíle. Když zhodnotíme všestranně ošetrovatelskou péči, řekli bychom, že byla účinná.

## ZÁVĚR

Tato bakalářská práce je zaměřena na epilepsii v porodní asistenci, tedy od prekoncepčního období, těhotenství, porodu až po šestinedělí.

Z dostupné literatury vyplývá, že s velkou pravděpodobností těhotenství epilepsii neovlivní. Záleží však na závažnosti onemocnění, na přístupu pacientky a na důslednosti její léčby. Jestliže je pacientka pod pravidelným dohledem neurologa, je kompenzovaná, a věnuje dostatek času prekoncepčnímu období, pak často tyto ženy mívají plnohodnotné těhotenství.

Co se týče vlivu antiepileptik na plod, stále nejsou údaje o škodlivosti zcela konzistentní. Platí však, že pokud neurolog má možnost, zahájí během těhotenství epileptičky monoterapii, protože monoterapie znamená pro plod menší riziko závažné vývojové vady. Naopak kombinace dvou a více antiepileptik riziko vrozené vývojové vady u plodu rapidně zvyšuje.

Každá žena epileptička má právo na to si rozhodnout jak chce během těhotenství s léčbou epilepsie pokračovat. Neurolog společně s gynekologem ji mohou pouze informovat o rizicích, které představují pro ženu a plod.

Rozhodně se nejedná o jednoduché rozhodnutí a často se stává, že ženy chtějí chránit plod před škodlivými vlivy léků a tak antiepileptika bez varování úplně vysadí. Pak může dojít k dekompenzaci stavu pacientky, k epileptickým záchvatům a pro plod to může mít až fatální následky. Proto každý neurolog musí postupovat individuálně, trpělivě a léčbu „ušít“ na míru. A důležité je apelovat na informovanosti, která je pro pacienty nezbytně důležitá a mnohdy rozhodující.

Celková problematika epilepsie v porodní asistenci je zdůrazněná v teoretické části. První část bakalářské práce je zaměřena na příčiny, příznaky a léčbu epilepsie. Velký důraz byl kladen na prekoncepční období, těhotenství, porod a šestinedělí. V praktické části jsou informace, které jsme získali na odborné praxi v nemocnici Na Bulovce. Je zde vytvořena kazuistika o těhotné a rodící ženě s epilepsií. Naším cílem bylo poukázat na ošetrovatelské problémy na jednotce intenzivní péče, kdy žena byla po císařském řezu. Vybrali jsme si na stanovení ošetrovatelských diagnóz toto období

proto, že jich bylo nejvíce a byly nejzávažnější. Všechny naše krátkodobé cíle byly úspěšně splněné. Jeden cíl se nám nepodařil úplně zrealizovat, když jsme chtěli motivovat pacientku ke snížení dennímu příjmu cigaret. Poučena o nežádoucích účinkách byla dostatečně a to bylo jediné, co jsme pro ni mohli udělat. Celkově bych ale naši ošetrovatelskou péči zhodnotila za úspěšnou.

## SEZNAM POUŽITÝCH ZDROJŮ

AULICKÝ, P., 2009. *Wwww.csarim.cz* [online]. Jak se orientovat v EEG? [cit. 2017-03–09]. Dostupné z:<http://www.csarim.cz/Public/csim/CSARIM%202015/03aulicky.pdf>.

FANTA, M., 2011. *Http://zdravi.euro.cz*. [online]. Kombinovaná hormonální antikoncepce u žen s přidruženým onemocněním. [cit. 2017-03-07]. Dostupné z:<http://zdravi.euro.cz/clanek/priloha-lekarske-listy/kombinovana-hormonalni-antikoncepce-u-zen-s-pridruzenym-onemocnenim-459010>.

HÁJEK, Z., ČECH, E., MARŠÁL, K. a kolektiv, 2014. *Porodnictví*. 3. zcela přepracované a doplněné vydání. Praha: Grada. ISBN 978-80-247-4529-9.

KOLEKTIV AUTORŮ, 2008. *Sestra a urgentní stavy*. 1. české vydání. Praha: Grada. ISBN 978-80-247-2548-2.

KRÄMER, G., 2013. *Diagnose Epilepsie*. 1. vydání. Nakladatel: Trias. ISBN neuvedeno.

KUBA, R., 2010. Antiepileptika a jejich klinické použití v epileptologii. *Praktické lékařství*. 6(2). Dostupné z:  
<http://www.praktickelekarenstvi.cz/pdfs/lek/2010/02/02.pdf>.

MAGUROVÁ, D. a L. MAJERNÍKOVÁ, 2009. *Edukácia a edukačný proces v ošetrovatel'stve*. Martin: Osveta. ISBN 978-80-8063-326-4.

MORÁŇ, M., 2007. *Praktická epileptologie*. 2. doplněné vydání. Praha: Triton. ISBN 978- 80- 7387-023-2.

T. H. HERDMAN a SHIGEMI KAMITSURU, NANDA INTERNATIONAL, 2015. *Ošetrovatelské diagnózy. Definice a klasifikace 2015-2017*. Praha: Grada. ISBN 978-80-247-5412-3.

NEMCOVÁ, J., 2010. *Moderná edukácia v ošetrovatel'stve*. Editor Edita Hlinková. Martin: Osveta. ISBN 978-80-8063-321-9.

OŠLEŠKOVÁ, H. a Z. MAKOVSKÁ, 2009. *Naše dítě má epilepsii*. 1. vydání. Brno: Nakladatelství ADELA. ISBN 978-80-87094-05-1.

PAŘÍZEK, A., 2009. *Kniha o těhotenství a dítěti*. 4. Vydání. Praha: Galen. ISBN 978-80-7262-653-3

ROZTOČIL, A. a kolektiv, 2008. *Moderní porodnictví*. 1. vydání. Praha: Grada. ISBN 978-80-247-1941-2.

SEIDL, Z., 2008. *Neurologie pro nelékařské zdravotnické obory*. 1. vydání. Praha: Grada. ISBN 978-80-247-2733-2.

SLEZÁKOVÁ, L., 2007. *Ošetrovatelství pro zdravotnické asistenty- interna*. 1. vydání. Praha: Grada. ISBN 978-802-4717-753.

SLEZÁKOVÁ, L. a kolektiv, 2007. *Ošetrovatelství pro zdravotnické asistenty III. Gynekologie a porodnictví, onkologie a psychiatrie*. Praha: Grada. ISBN 978-80-247-2270-2.

STEHLÍKOVÁ, P. a E. MODRÁ, 2016. *Základní informace o epilepsii*. 1. vydání. Praha: Společnost „E“. ISBN 978-80-906432-1-5.

STEHLÍKOVÁ a kolektiv, 2016. *Žijeme s epilepsií*. 1. vydání. Praha: Společnost „E“. ISBN 978-80-906432-0-8.



ŠIMKO, J. a kolektiv, 2015. *Osteopatie u epileptiků*. 2. upravené vydání. Praha: Solen. ISBN 978-80-7471-096-4.

VOKURKA, M. a J. HUGO, 2007. *Velký lékařský slovník*. 7. aktualizované vydání. Praha: Maxdorf, Jessenius. ISBN 978-80-7345-130-1.

VURM, V. a kolektiv, 2007. *Vybrané kapitoly z veřejného a sociálního zdravotnictví*. 1. vydání. Praha: Triton. ISBN 978-80-7254-997-9.

ZÁRUBOVÁ, J., 2010. Epilepsie, těhotenství a kojení. *Neurologie pro praxi*. **11**(5) s. 292-296. ISSN 1803-5280.

# PŘÍLOHY

Příloha A – Rešeršní protokol

Příloha B- Čestné prohlášení studenta k získání podkladů

## **Příloha A – Rešeršní protokol**

### EPILEPSIE V PORODNÍ ASISTENCI

Meindlová Kateřina

Vypracováno: Vysoká škola zdravotnická o. p. s

Jazykové vymezení: CZ

Klíčová slova: Epilepsie. Epileptické záchvaty. Matka. Novorozenec. Porod. Šestinedělí. Těhotenství

Časové vymezení: Knihy max. 10 let, články max. 5 let

Druhy dokumentů: Knihy/články a příspěvky ve sborníku

Použitý citační styl: Harvardský, ČSN ISO 690- 2:2011 (česká verze mezinárodních norem pro tvorbu citací tradičních a elektronických dokumentů)

Počet záznamů: 30

Počet najitých záznamů: 29 (3 kvalifikační práce, 13 monografie, 13 ostatní)

Druh výstupu: Elektronicky

## **Příloha B – Čestné prohlášení studenta k získání podkladů**

### **ČESTNÉ PROHLÁŠENÍ**

Prohlašuji, že jsem zpracovala podklady pro praktickou část bakalářské práce s názvem Epilepsie v porodní asistenci v rámci studia/ odborné praxe realizované v rámci praxe studia na Vysoké škole zdravotnické, o. p. s., Duškova 7, Praha 5 se souhlasem klientky.

V Praze dne 21. 8. 2017

.....

Kateřina Meindlová