

Těhotenství a porod ženy s epilepsií

Linda Janáčková

Bakalářská práce
2021



Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně
Fakulta humanitních studií

Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně

Fakulta humanitních studií

Ústav zdravotnických věd

Akademický rok: 2020/2021

ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

(projektu, uměleckého díla, uměleckého výkonu)

Jméno a příjmení: Linda Janáčková
Osobní číslo: H18442
Studijní program: B5349 Porodní asistence
Studijní obor: Porodní asistentka
Forma studia: Prezenční
Téma práce: Těhotenství a porod ženy s epilepsií

Zásady pro vypracování

Rešerše literatury.

Vymezení pojmů a teoretických východisek v oblasti těhotenství a porodu ženy s epilepsií.

Příprava metodiky kvantitativního výzkumného šetření.

Formulace kritérií pro výběr respondentů.

Realizace výzkumného šetření technikou dotazníku.

Zpracování, vyhodnocení a interpretace získaných dat.

Prezentace výsledků výzkumného šetření, jejich shrnutí a návrh doporučení pro praxi.

Forma zpracování bakalářské práce: **Tištěná/elektronická**

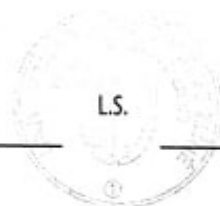
Seznam doporučené literatury:

- AMBLER, Zdeněk. *Základy neurologie*. 7. vyd. Praha: Galén, 2011. ISBN 978-80-7262-707-35.
- DAROFF, Robert B., Josef JANKOVIC a John C. MAZZIOTTA. *Bradley's neurology in clinical practice*. Seventh edition. Toronto: Elsevier, 2016. ISBN 9780323287838.
- KAŘOVSKÝ, Petr a Andrea BÁRTKOVÁ. *Obecná neurologie a vyšetřovací metody v neurologii*. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci, 2019. 338 s. ISBN 978-80-244-5488-7.
- RŮŽIČKA, Evžen. *Neurologie*. 1. vyd. Praha: Triton, 2019. 541 s. ISBN 978-80-7553-681-5.
- SEIDL, Zdeněk. *Neurologie pro studium i praxi*. 2. vyd. Praha: Grada, 2015. 383 s. ISBN 978-80-247-5247-1
- ŠVIHOVEC, Jan a kol. *Farmakologie*. 1. vyd. Praha: Grada, 2018. 338 s. ISBN 978-80-247-5558-8.
- TYRLÍKOVÁ, Ivana a Martin BAREŠ. *Neurologie pro nelékařské obory*. 2. vyd. Brno: Národní centrum ošetřovatelství a nelékařských zdravotnických oborů, 2012. 305 s. ISBN 978-80-7013-540-2.

Vedoucí bakalářské práce: **PhDr. Pavla Kudlová, PhD.**
Ústav zdravotnických věd

Datum zadání bakalářské práce: **16. října 2020**
Termín odevzdání bakalářské práce: **14. května 2021**

Mgr. Libor Marek, Ph.D.
děkan



PhDr. Pavla Kudlová, PhD.
ředitelka ústavu

Ve Zlíně dne 7. ledna 2021

PROHLÁŠENÍ AUTORA BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

Beru na vědomí, že

- odevzdáním bakalářské práce souhlasím se zveřejněním své práce podle zákona č. 111/1998 Sb. o vysokých školách a o změně a doplnění dalších zákonů (zákon o vysokých školách), ve znění pozdějších právních předpisů, bez ohledu na výsledek obhajoby¹⁾;
- beru na vědomí, že bakalářská práce bude uložena v elektronické podobě v univerzitním informačním systému dostupná k nahlédnutí;
- na moji bakalářskou práci se plně vztahuje zákon č. 121/2000 Sb. o právu autorském, o právech souvisejících s právem autorským a o změně některých zákonů (autorský zákon) ve znění pozdějších právních předpisů, zejm. § 35 odst. 3²⁾;
- podle § 60³⁾ odst. 1 autorského zákona má UTB ve Zlíně právo na uzavření licenční smlouvy o užití školního díla v rozsahu § 12 odst. 4 autorského zákona;
- podle § 60³⁾ odst. 2 a 3 mohu užít své dílo – bakalářskou práci - nebo poskytnout licenci k jejímu využití jen s předchozím písemným souhlasem Univerzity Tomáše Bati ve Zlíně, která je oprávněna v takovém případě ode mne požadovat přiměřený příspěvek na úhradu nákladů, které byly Univerzitou Tomáše Bati ve Zlíně na vytvoření díla vynaloženy (až do jejich skutečné výše);
- pokud bylo k vypracování bakalářské práce využito softwaru poskytnutého Univerzitou Tomáše Bati ve Zlíně nebo jinými subjekty pouze ke studijním a výzkumným účelům (tj. k nekomerčnímu využití), nelze výsledky bakalářské práce využít ke komerčním účelům.

Prohlašuji, že

- elektronická a tištěná verze bakalářské práce jsou totožné;
- na bakalářské práci jsem pracoval(a) samostatně a použitou literaturu jsem citoval(a). V případě publikace výsledků budu uveden(a) jako spoluautor.

Ve Zlíně

.....

1) zákon č. 111/1998 Sb. o vysokých školách a o změně a doplnění dalších zákonů (zákon o vysokých školách), ve znění pozdějších právních předpisů, § 47b Zveřejňování závěrečných prací;

(1) Vysoká škola nevydělčně zveřejňuje disertační, diplomové, bakalářské a rigorózní práce, u kterých proběhla obhajoba, včetně posudků oponentů a výsledku obhajoby prostřednictvím databáze kvalifikačních prací, kterou spravuje. Způsob zveřejnění stanoví vnitřní předpis vysoké školy.

(2) *Disertační, diplomové, bakalářské a rigorózní práce odevzdané uchazečem k obhajobě musí být též nejméně pět pracovních dnů před konáním obhajoby zveřejněny k nahlázení veřejnosti v místě určeném vnitřním předpisem vysoké školy nebo není-li tak určeno, v místě pracoviště vysoké školy, kde se má konat obhajoba práce. Každý si může ze zveřejněné práce pořizovat na své náklady výpisy, opisy nebo rozmnoženiny.*

(3) *Platí, že odevzdáním práce autor souhlasí se zveřejněním své práce podle tohoto zákona, bez ohledu na výsledek obhajoby.*

2) *zákon č. 121/2000 Sb. o právu autorském, o právech souvisejících s právem autorským a o změně některých zákonů (autorský zákon) ve znění pozdějších právních předpisů, § 35 odst. 3:*

(3) *Do práva autorského také nezasahuje škola nebo školské či vzdělávací zařízení, užije-li nikoli za účelem přímého nebo nepřímého hospodářského nebo obchodního prospěchu k výuce nebo k vlastní potřebě dílo vytvořené žákem nebo studentem ke splnění školních nebo studijních povinností vyplývajících z jeho právního vztahu ke škole nebo školskému či vzdělávacímu zařízení (školní dílo).*

3) *zákon č. 121/2000 Sb. o právu autorském, o právech souvisejících s právem autorským a o změně některých zákonů (autorský zákon) ve znění pozdějších právních předpisů, § 60 Školní dílo:*

(1) *Škola nebo školské či vzdělávací zařízení mají za obvyklých podmínek právo na uzavření licenční smlouvy o užití školního díla (§ 35 odst. 3). Odpirá-li autor takového díla udělit svolení bez vážného důvodu, mohou se tyto osoby domáhat nahrazení chybějícího projevu jeho vůle u soudu. Ustanovení § 35 odst. 3 zůstává nedotčeno.*

(2) *Není-li sjednáno jinak, může autor školního díla své dílo užití či poskytnout jinému licenci, není-li to v rozporu s oprávněnými zájmy školy nebo školského či vzdělávacího zařízení.*

(3) *Škola nebo školské či vzdělávací zařízení jsou oprávněny požadovat, aby jim autor školního díla z výdělku jim dosaženého v souvislosti s užitím díla či poskytnutím licence podle odstavce 2 přiměřeně přispěl na úhradu nákladů, které na vytvoření díla vynaložily, a to podle okolností až do jejich skutečné výše; přitom se přihlédne k výši výdělku dosaženého školou nebo školským či vzdělávacím zařízením z užití školního díla podle odstavce 1.*

ABSTRAKT

Bakalářská práce se zabývá těhotenstvím a porodem žen s epilepsií. Hlavním cílem bakalářské práce je zjistit jaký vliv má epilepsie na těhotenství, porod a časné poporodní období. Práce je rozdělena na teoretickou a praktickou část. V teoretické části je popsáno samotné onemocnění epilepsie, její klasifikace, diagnostika a léčba.

V praktické části bylo provedeno výzkumné šetření pomocí polostrukturovaného dotazníku. Jeho cílem bylo zjistit, jak epilepsie ovlivnila ženy během těhotenství, porodu a zda měla vliv na samotný plod. Dílčími cíli bylo objasnit rizikové faktory epilepsie, vliv související léčby a vliv epilepsie na průběh těhotenství a porodu. Distribuce dotazníku probíhala online na sociální síti v uzavřené skupině žen, které trpí onemocněním epilepsie. Dotazník byl také zaslán v tištěné podobě do specializovaných neurologických ambulancí.

Sesbíraná data byla zpracována, vyhodnocena a interpretována. Interpretace výsledků poukazuje na to, že epilepsie ve většině případů nemá velký vliv na těhotenství a porod.

Klíčová slova: epilepsie, těhotenství, porod, plod, dotazník, léčba

ABSTRACT

This bachelor thesis deals with pregnancy and labour of women with epilepsy. The main goal of this thesis is to find out what impact epilepsy has on pregnancy, labour and early postnatal period. The thesis is divided into theoretical and practical part. The theoretical part describes the epilepsy disease itself, its classification, diagnostics and treatment.

In the practical area, research was done by using the semi-structured survey. The goal was to find out how epilepsy impacted women during their pregnancy, labour and if there was any impact on the foetus itself. The partial goals were to clarify the risk factors of epilepsy, the impact of the related treatment and the impact of epilepsy on the pregnancy and labour progress. The survey was done via online social network within a private group of women with epilepsy. The printed version of the survey was also sent to neurological departments.

The compiled data was analysed, evaluated and interpreted. The interpretation of the results points out that the epilepsy does not have essential impact on pregnancy or labour.

Keywords: epilepsy, pregnancy, labour, postnatal period, foetus, questionnaire, treatment

Chtěla bych moc poděkovat paní PhDr. Mgr. Pavle Kudlové, PhD, za odborné vedení této bakalářské práce. Děkuji za Vaše cenné, věcné rady, za Vaši trpělivost, ochotu a vstřícnost při psaní této práce. Dále bych chtěla poděkovat všem respondentkám za jejich ochotu a čas při vyplňování dotazníku a taky sestřičkám a doktorům za distribuci dotazníku.

Velké díky patří i mé rodině a přátelům za trpělivost a podporu během celého studia a při psaní této práce.

Prohlašuji, že odevzdaná verze bakalářské práce a verze elektronická nahraná do IS/STAG jsou totožné.

OBSAH

ÚVOD	11
I TEORETICKÁ ČÁST	13
1 EPILEPSIE	14
1.1 ETIOLOGIE EPILEPSIE	14
1.2 PATOGENEZE EPILEPSIE	15
1.3 VÝSKYT, PRŮBĚH A PROGNÓZA EPILEPSIE	17
1.4 EPILEPTICKÝ ZÁCHVAT	18
1.5 KLASIFIKACE EPILEPTICKÝCH ZÁCHVATŮ	18
1.5.1 Status epilepticus.....	19
1.5.2 Eklampsie a preeklampsie.....	20
1.6 DIAGNOSTIKA	21
1.7 LÉČBA	22
1.7.1 Životospráva.....	22
1.7.2 Farmakologická léčba	23
1.7.3 Teratogenní účinky AE na plod	24
1.7.4 Chirurgická léčba	25
1.7.5 Terapie ketogenní dietou.....	25
2 EPILEPSIE A TĚHOTENSTVÍ	27
2.1 PREKONCEPČNÍ OBDOBÍ.....	30
2.2 PRENATÁLNÍ PÉČE	30
2.3 VLIV EPILEPSIE NA TĚHOTENSTVÍ	32
2.4 VLIV TĚHOTENSTVÍ NA EPILEPSII.....	32
2.5 KYSELINA LISTOVÁ	33
3 EPILEPSIE A POROD	35
3.1 EPILEPSIE V ŠESTINEDĚLÍ A KOJENÍ	36
II PRAKTICKÁ ČÁST	39
4 METODIKA VÝZKUMU	40
4.1 CÍLE PRÁCE	40
4.2 CHARAKTERISTIKA RESPONDENTEK	40
4.3 TECHNIKA VÝZKUMNÉHO ŠETŘENÍ.....	40
4.4 DISTRIBUCE DOTAZNÍKU	41
4.5 ZPRACOVÁNÍ ZÍSKANÝCH DAT.....	41
5 VÝSLEDKY ZÍSKANÝCH DAT	43
6 DISKUZE	75
6.1 DOPORUČENÍ PRO PRAXI.....	80

ZÁVĚR	81
SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY.....	82
SEZNAM POUŽITÝCH SYMBOLŮ A ZKRATEK.....	86
SEZNAM OBRÁZKŮ	88
SEZNAM TABULEK.....	89
SEZNAM GRAFŮ	90
SEZNAM PŘÍLOH.....	91

ÚVOD

Epilepsie patří mezi nejznámější chronické neurologické onemocnění. Je definována jako „*opakovaný výskyt dvou a více neprovokovaných epileptických záchvatů*“ (Růžička, 2019).

Manifestuje se spontánními nebo reflexními epileptickými záchvaty, které nejsou ovladatelné vlastní vůlí. Příčina epilepsie je buďto strukturální, genetická, infekční, autoimunní, metabolická nebo s neznámou etiologií. V České republice se ženám narodí asi 300-400 dětí, z toho je asi 10 – 15 % narozeno císařským řezem. U těchto žen je diagnostikována epilepsie již před těhotenstvím. Každá žena je vděčná za fyziologický průběh těhotenství, a to i ženy s epilepsií. Ženy epileptičky patří do rizikové skupiny. Skoro všechny ženy s epilepsií mohou své těhotenství prožít bez komplikací a porodit i zdravé dítě. Péče o ženu s epilepsií je dělena do období prekoncepčního, prenatalního, porodu a šestinedělí. Poskytovaná péče se poté odvíjí od typu epilepsie a záchvatů a její kompenzace. Ženy s epilepsií by měly těhotenství plánovat, u 90 % žen probíhá těhotenství bez potíží, a to jen u 30 % z nich, je právě těhotenství plánováno. Nejkritičtější období u ženy s epilepsií se považuje první a třetí trimestr a období kojení. V ČR není doporučeno, kolik pravidelných neurologických kontrol by žena měla podstoupit, tohle vše se odvíjí od pacientčina stavu. V těhotenství není kontraindikací samotná epilepsie ani její léčba (Patočková a Machová, 2017).

Existuje řada publikací, které uvádí přesný postup v léčbě a péči o ženu v těhotenství, plánovaném či ne, taky dále v šestinedělí a období laktace. Taky lze informace sesbírat i ze zahraničních zdrojů, publikací či registrů. Ale stále existuje řada otázek, na které nejsou jednoznačné odpovědi. Proto se ke každé ženě s epilepsií, musí přistupovat individuálně (Zárubová, 2010).

Ve své bakalářské práci se zabývám epilepsií v těhotenství a při porodu. Bakalářská práce, je rozdělena na teoretickou část a praktickou. V první polovině teoretické části popisují na základě odborné literatury, samotné onemocnění, její klasifikaci, příčiny, patogenezi, diagnostiku a léčbu. Dále popisují teratogenní účinek antiepileptik na plod.

V druhé polovině teoretické části, která je rozdělena do dvou kapitol, popisují epilepsii v těhotenství a epilepsii a porod. Které jsou popisovány na základě odborné literatury, článků a zahraničních zdrojů a registrů. V kapitole epilepsie a těhotenství se zaměřují na těhotenství ženy, na období, která jsou u ženy s epilepsií rozděleny na

prekoncepční, prenatální. Taky jsem se zde zaměřila na kyselinu listovou, její účinky a nutnost užívání v těhotenství. V kapitole epilepsie a porod se zaměřuji na průběh porodu, kojení a šestinedělí, a jaký může mít porod dopad na ženu a novorozence.

I. TEORETICKÁ ČÁST

1 EPILEPSIE

Epilepsie taktéž padoucnice, je nejstarší známou neurologickou chorobou. Je to chronické onemocnění, které postihuje mozek.

U epilepsie nejde o jednu nemoc, ale o souhrnné pojmenování více nemocí, které mají společný projev a tím je epileptický záchvat (Moráň, 2007).

Pro svoji náchylnost k epileptickým záchvatům je epilepsie charakterizována neurobiologickými, kognitivními, sociálními a psychologickými důsledky (Procházka, 2020).

Epileptický záchvat je hlavní příznak epilepsie, chápeme jej, z hlediska klinického jako paroxysmální a stereotypní poruchu emocí, chování, motorických, senzorických či autonomních funkcí na podkladě abnormální (excesivní a hypersynchronní) aktivity neuronů mozkové kůry. Z hlediska fyziologického je epileptický záchvat charakterizován jako náhlá a přechodná porucha mozkové kortikální aktivity, nekontrolovaným elektrickým výbojem v šedé hmotě mozkové, trvá několik sekund, minut a po jeho odeznění, je většinou nemocný zcela bez potíží (Ambler, 2011; Bušek, 2013).

Epilepsie je heterogenní skupina onemocnění. Abychom zvolili správnou léčbu a určili dobrou prognózu je důležitá klasifikace epilepsie. Klasifikace je víceúrovňová a měla by být určena ve všech třech směrech, zda je to možné. Hlavně je nutné, určení etiologie epilepsie a epileptického záchvatu. Epilepsii hodnotíme ve třech úrovních, v první klasifikujeme **typ záchvatu** – které se dělí na záchvaty s motorickými a bez motorických projevů, v druhé určujeme **typ epilepsie** – máme dlouhodobě užívané kategorie, jsou to generalizované epilepsie a fokální epilepsie, fokální nově dělíme ještě na kombinovanou (generalizovanou a kokální) a epilepsie neznámého typu. A nakonec **epileptický syndrom** – určen souborem znaků určujících epilepsii, nálezem na zobrazovacích metodách a EEG, syndromy nemají jasnou souvislost s etiologickou diagnózou a jsou vhodné spíše k správnému výběru léčby, jsou popsány řady syndromů (Marusič, Ošlejšková, Brázdil a kol., 2018).

1.1 Etiologie epilepsie

Etiologie epilepsií je různorodá. Příčiny se mohou v některých případech kombinovat. Od stanovení diagnózy epilepsie nebo od prvního záchvatu, bychom měli být schopni objasnit jejich etiologii (Marusič, Ošlejšková, Brázdil a kol., 2018; Růžička, 2019).

Vzhledem k různorodosti etiologie epileptických záchvatů, se v posledních letech v odborné literatuře objevuje pojmenování „epileptické syndromy“ (Tyrlíková a kol., 2012).

Etiologii epilepsie rozdělujeme na **strukturální etiologii** – která bývá dělena ještě na **získanou** (např.: stav po CMP, neuroinfekci či úrazu) nebo **genetickou** (např.: malformace cévní nebo mozkové kůry).

Genetická etiologie – u které známe nebo předpokládáme genetickou mutaci, zde jsou záchvaty základním projevem, je to rozmanitá skupina, u které v mnoha případech nejsou geny známe. Je nutné dodat, že původ nemusí znamenat, že zrovna jde o epilepsii zděděnou. Etiologie genetická nevylučuje i faktory vnější (např.: spánková deprivace).

Metabolická etiologie – zde je přímým důsledkem známé nebo předpokládané metabolické nemoci (např.: poruchy metabolismu aminokyselin, deficit pyridoxinu, aj.) U novorozenců to je např.: hypokalcémie, asfyxie, hypoglykémie, metabolické VV, aj. Většinou mají genetický podklad, ale také bývají získané. **Infekční etiologie** – je nejčastější příčinou, je celosvětová, např.: tuberkulóza, HIV, toxoplazmóza, malárie, aj. U kojenců to bývá třeba infekce CNS, febrilní křeče a další. Vyžadují speciální léčbu.

Autoimunitní etiologie – je v případě, pokud je epilepsie přímým důsledkem imunitně zpracovaného zánětu CNS. Je spousta popsanych autoimunitních epilepsií, které mají charakteristické znaky, např.: encefalitida. U této epilepsie, je specifická léčba. (Marusič, Ošlejšková, Brázdil a kol., 2018) **Epilepsie neznámé etiologie** – je označení pro situaci, kdy příčina záchvatů není známá. Učení příčiny samozřejmě stojí na dostupnosti a rozsahu provedených vyšetření (Marusič, Ošlejšková, Brázdil a kol., 2018; Růžička, 2019).

V prenatálním období ovlivňují rozvoj epilepsie u dítěte hlavně choroby matky. U novorozenců je mnoho příčin, mezi nejčastější patří onemocnění jako hypokalcémie, hypoglykemie, hyperbilirubinemie, asfyxie a další. U kojenců může epilepsie vznikat často po febrilních křečích, infekcích CNS, součástí různých vrozených defektů, aj. V období dospívání a dospělosti může být spouštěčem epileptických záchvatů především alkohol a drogy. Ve stáří mohou být příčinou degenerativní choroby (Seidl, 2015).

1.2 Patogeneze epilepsie

U epilepsie dochází k epileptickým záchvatům, to jsou stavy přechodné poruchy mozku, které vznikají excesivním synchronizovaným (epileptickým) výbojem neuronu. Tyto „epileptické neurony“ již spíše nazýváme epileptickým ložiskem (neboli epileptické ohnisko). V epileptickém ložisku vytváří poškozené neurony oproti zdravým neuronům

patologické výboje. Často si tvoří sekundární zrcadlové ložiska ve stejném místě opačné hemisféry, a i terciální ložiska v části mozku náchylné na epileptické změny. Tenhle proces se nazývá „kindling“ a zmenšuje naději na vyléčení. Může taky připomínat metastazování rakoviny (Seidl a Obenberger, 2004; Švihovec a kol., 2018).

Dostatečný počet těchto poškozených neuronů už nedokáže efektivně transsynapticky modulovat jejich chování, a jsou patologickými výboji skupinou neuronů „odpalovány“ synchronně a rytmicky. Různé skupiny buněk epileptického ohniska se ve své aktivitě střídají a chorobné ložiskové výboje se tak mohou udržovat relativně dlouhou dobu. Důležitou roli při změně funkce neuronu hraje spuštění tzv. neuroexcitotoxické kaskády s vysokým vyplavováním glutamátu a následnou poruchou klidové polarizace a akční depolarizace na povrchové membráně daného neuronu. V „epileptickém neuronu“ můžeme pozorovat deficit kalciových napěťových kanálků a deficit membránové adenosintrifosfatázy (Tyrliková a kol., 2012).

Výsledkem popisovaných biochemických změn je hyperexcitabilita a hypersynchronie neuronů. **Hyperexcitabilita** je zvýšená elektrická reakce neuronů na běžný podnět, **hypersynchronie** je vlastnost produkovat současně elektrické výboje celého ložiska (Králiček, 2011).

Hyperexcitabilitu nervové tkáně může způsobovat i celá řada difuzně působících faktorů, např.: hypoxie, hyperpyrexie, hypoglykémie, hypokalcémie a další. Některé podměty mohou mít výrazný vliv na záchvatovou aktivitu, že zde mluvíme o tzv. epileptogenním podnětu, např.: alkohol, farmaka nebo přerušované světlo. Rozvoj záchvatu může být pravidelně vázán na specifický/určitý podnět, jedná se o reflexní epilepsii (např. vysoce specifické – zvuk kostelních zvonů, nebo třeba některé muzikogenní epilepsie). Důležitou součástí v záchvatovém mechanismu tvoří záchvatová pohotovost. Záchvatová pohotovost je v podstatě schopnost reagovat na podnět záchvatem. Je podmíněna geneticky a je individuální. Podléhá zevním (vlivy prostředí) i vnitřním (metabolismus a vnitřní prostředí) podmínkám organismu. Každý má individuální náchylnost k záchvatu. Věkem výrazně kolísá záchvatový práh (jeho výše). U dětí nižší, v dospělosti stoupá, po 60. roce znovu klesá. Mění se dle stavu vnitřního prostředí (u žen podle fáze menstruačního cyklu). Záchvatová pohotovost se zvyšuje při mělkém spánku či v těhotenství (Tyrliková, 2012 a kol.; Seidl, 2015).

1.3 Výskyt, průběh a prognóza epilepsie

Epilepsie patří do nejčastějších neurologických onemocnění, spolu s Alzheimerem, CMP a migrénou. Epilepsie se může vyskytnout kdekoliv po celém světě, bez ohledu na věk, pohlaví, rasu nebo sociálně-ekonomickou kulturu. Asi 6 % lidí po celé zemi, prodělá alespoň jednu epileptický záchvat (Moráň, 2007; Brázdil a Štillová, 2016; Růžička, 2019).

Prevalence aktivní epilepsie znamená, že nejméně jeden záchvat za posledních pět let, se pohybuje okolo 0,8 %. První záchvat má do 20. roku života 75 % lidí s epilepsií. Díky lékům se daří kompenzovat až 90 % epilepsií, těch 10 % je částečně rezistentní k medikamentózní léčbě. Epileptici s aktivní epilepsií mají až 3 – 6 krát vyšší riziko předčasného úmrtí. Také nepříznivý průběh onemocnění si vybírá svoji daň sociální, epileptik má problém se zaměstnatelností, v partnerských vztazích nebo při rodičovství, včetně začleněná se stále přítomnou stigmatizací (Seidl, 2015; Růžička, 2019; Zárubová, 2019).

U epilepsie je zvýšený výskyt psychiatrických poruch. Známou komorbiditou je spánková apnoe. Pacienti trpí často i migrénami, tenzním typem bolesti hlavy a respiračními problémy. Mortalita je u epilepsie dvakrát až třikrát vyšší než u lidí bez epilepsie (Daroff, 2016).

Prognóza je celkem příznivá, pokud je epilepsie správně léčena, dojde i k úplnému vymizení epileptických záchvatů a upravení EEG křivky a uvádí se že až v 70 % je vyléčitelná (Tyrliková a kol., 2012).

1.4 Epileptický záchvat

„Epileptické záchvaty jsou stavy přechodné poruchy funkce mozku, které vznikají v důsledku excesivních synchronizovaných (epileptických) výbojů neuronů“.

Všichni s epilepsií trpí epileptickými záchvaty, ale ne všichni jedinci, u kterých se epileptický záchvat objeví, hned znamená, že mají epilepsii (Růžička, 2019).

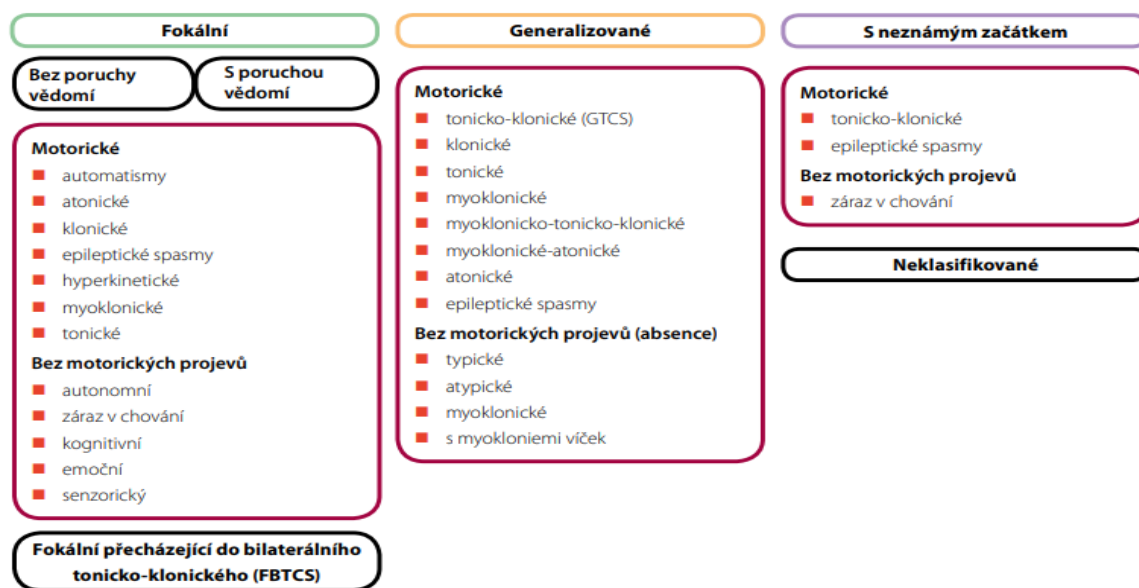
Záchvaty se mohou objevit samovolně bez zjevného podnětu, nebo se objeví výhradně ve vazbě na nějaký podnět, ty označujeme jako neprovokované epileptické záchvaty. Poté máme epileptické záchvaty, které se objevují ve spojitosti s akutním onemocněním postihující mozek – primárně i sekundárně, tyto označujeme jako akutní symptomatické záchvaty. **Neprovokované epileptické záchvaty** – Tyto záchvaty jsou označovány jako reflexní. Ve většině případu jsou projevem epilepsie, stavu s dlouhodobě trvající dispozicí ke vzniku záchvatů. Mohou se zde individuálně uplatnit různé běžné podněty (spouštěče) ale i u specifických podnětů, např. nevyspání, stres, fotostimulace a jiné, pořád se ale jedná o „nevyprovokovaný epileptický záchvat“. **Akutní symptomatické epileptické záchvaty** – tyto záchvaty se objevují bezprostředně v časové souvislosti s poruchou primárně extracerebrální a/nebo s akutním onemocněním mozku (neuroinfekce, cévní mozková příhoda, a další). Nejčastější extracerebrální poruchy jsou metabolické a iontové poruchy, lékové (i terapeutické), taky odvykací stavy (abúzus alkoholu, některé léky např. benzodiazepin). Tyhle záchvaty se většinou neopakují, pokud se ale odstraní příčina a překoná se akutní fáze onemocnění (Marusič a Krijtová, 2015; Růžička, 2019).

1.5 Klasifikace epileptických záchvatů

Klasifikací epileptických záchvatů existuje řada. Vznikaly postupně, prodělaly dynamický vývoj a řadu změn v souladu s objevy v patofyziologii mozkových struktur. Nejvíce používaná je Mezinárodní klasifikace epileptických záchvatů (ICES), která byla vytvořena v roce 1981 organizací ILAE, která je naposledy revidována v roce 2017, taktéž od ILAE – viz. obrázek č. 1. Jako další můžeme uvést klasifikaci SCC (Semiologická klasifikace záchvatů) z roku 1998 (Brázdil, 2011; Seidl, 2015).

Do symptomatiky záchvatů je zahrnována porucha vědomí různých stupňů, motorické projevy jsou od jednoduchých vzorců (záškuby, tonické postury, aj.) až po komplexní pohybové aktivity, příznaky pak senzorycké nebo senzitivní, autonomní nebo změny psychické. Epileptické záchvaty se dle projevu dělí na fokální, generalizované nebo

s neznámým začátkem. V každé skupině se pak rozlišují motorické a bez motorických projevů (Růžička, 2019).



Obrázek 1. Nejnovější klasifikace epilepsie

Tohle je nejnovější klasifikace epileptických záchvatů. Do dnes se ale mnoho lékařů, spíše řídí klasifikací starší, klasifikací z roku 1981.

1.5.1 Status epilepticus

Status epilepticus, dle nové definice, kterou stanovila ILAE roku 2015 – „*Je stav způsobený buď selháním endogenních mechanismů odpovědných za ukončení záchvatu, nebo aktivaci mechanismů, které vedou k abnormálně dlouho trvajícím záchvatům (déle než 5 minut u GTCS/ FBTCS, déle než 10 minut u nekonvulzivního SE). Pokud záchvat trvá déle než 30 minut, může vést k ireverzibilnímu poškození mozku.*“ (Zárubová, 2019).

Klinické projevy u SE, jsou obdobné jako u všech typu epileptických záchvatů. SE má docela častý výskyt a mortalitu, až 20 % u dospělých pacientů. Většina SE se vyskytuje až u 54 % pacientů, kteří jsou bez předešlé diagnózy epilepsie. Asi v polovině případů, je SE akutním symptomatickým projevem poškození mozku. Skoro všechny konvulzivní záchvaty končí spontánně do 5 minut, s delším trváním pak pravděpodobnost spontánního ukončení klesá. Příčina poruchy mechanismu, který záchvat ukončuje, není zatím zcela jasná (Šarbochová a Martinkovič, 2017).

SE rozlišujeme na konvulzivní a nekonvulzivní. Největší mortalitu a morbiditu má generalizovaný konvulzivní SE, až 70 % všech případů, proto je vždy léčen jako urgentní (Zárubová, 2019; Růžička, 2019).

1.5.2 Eklampsie a preeklampsie

Riziko epilepsie a preeklampsie je u žen s epilepsií výrazně vyšší než u žen bez epilepsie (Danielsson et al.,2019).

Preeklampsie je jedna z nejzávažnějších komplikací v těhotenství. Onemocnění, které se vyskytuje pouze v těhotenství a ohrožuje kterýkoliv orgán v těle matky. Primárně se jedná o poruchu placentární funkce, vedoucí k vazospasmu a endoteliální dysfunkci. U těhotné ženy, může dojít k poruše funkce CNS, ledvin, jater, nebo k vzniku hematologických komplikací. Nejčastějšími příznaky u preeklampsie, je hypertenze, otoky končetin a obličeje, proteinurie. Tyhle tři znaky, se běžně kontrolují v prenatálních ambulancích. Patří zde taky poruchy vizu, bolest v oblasti epigastria.

Lékem volby na preeklampsii, a vůbec vysoký krevní tlak, je alfa-methyldopa (Dopegyt), je taky nezbytné kontrolovat krevní tlak. Antikonvulzivní terapie by měla být podána až při těžké preeklampsii až eklampsii.

Eklampsie je to nově vzniklá záchvatová aktivita (s tonicko – klonickými záchvaty) nebo nevysvětlitelné kóma v těhotenství nebo po porodu, u žen, které mají příznaky preeklampsie a jejich preeklampsie je špatně léčena, nebo neléčena vůbec. Je to život ohrožující stav, je napohled a svými projevy podobný epileptickému záchvatu, ale tento se vyskytuje jen v těhotenství. Nejvíce popsanych případu je v třetím trimestru těhotenství, před porodem asi 70 %, při začínajících děložních kontrakcích cca 25 %, 50 % během porodu a 25 % v poporodním období (cca v 48 h). Příznaky, které se objeví před vznikem eklamptického záchvatu, jsou bolesti hlavy, proteinurie, edémy, poruchy vizu, bolest v epigastriu, bolest v pravém podžebří, hyperaktivní reflexy (Procházka, 2020).

Při vzniku eklampsie záchvatu, se snažíme o uvolnění dýchacích cest, odsátí dutiny ústní, zamezení poranění matky, aj., podáváme antikonvulziva (Diazepam 10 mg i.v nebo bolus MgSO₄ v dávce 3–4 g i.v.), po skončení záchvatu uložíme ženu na bok, poté těhotenství ukončujeme akutním císařským řezem. Ukončení těhotenství, je pro ženu jediná možnost (Filková, 2005; Procházka, 2020).

Preeklampsie a eklampsie jsou v pokročilém těhotenství jedny z nejobávanějších komplikací (Zárubová, 2012). Projevy a některými příznaky se eklampsie a preeklampsie podobá právě epilepsii.

1.6 Diagnostika

V první řadě, je důležité se obrátit na specialistu – buď to neurologa či epileptologa, který se zabývá léčbou záchvatového onemocnění. Při potřebě dalších vyšetření či potíží při léčbě, je pacient poslán do příslušného neurologického centra.

Jako první zjišťuje popis záchvatu samotným pacientem, poté zde hraje důležitou roli anamnéza pacienta ale i objektivní anamnéza od osob, které byli u záchvatu přítomny. Kromě sepsání anamnézy pacienta, se provádějí určitá vyšetření. Hlavní je kompletní neurologické vyšetření, podle okolností se poté provádí vyšetření kardiologické a interní (kvůli vyloučení jiného onemocnění – hypoglykémie, CMP, aj.), často se provádí laboratorní vyšetření, možná taky vyšetření neuropsychologické a stanovuje se plazmatická koncentrace antiepileptik, diferenciální diagnostika a v neposlední řadě se provádí technická vyšetření.

V první řadě je to **EEG – elektroencefalografie**, která je důležitá při diagnostice epilepsie, pokud je to možné měla by být provedena do 2 hodin od posledního záchvatu. S její pomocí, se dá určit místo vzniku v mozku, často se ale stává že vyšetření je negativní i u pacientů s epilepsií. Pokud EEG neprokáže epilepsii, pacientovi je provedeno vyšetření pomocí zobrazovací metody.

Zobrazovací metody máme **CT – výpočetní tomografii** a **MRI – magnetická rezonance**. CT se používá převážně v naléhavých situacích, jako jsou akutní symptomatické záchvaty, po úrazech či jiné. U těhotných žen, je CT kontraindikováno, provést tohle vyšetření v těhotenství je možné jen v případě ohrožení na životě. MRI je neinvazivní metoda vyšetření, což znamená že lze vyšetřovat novorozence či těhotné ženy ale spíš ve vyšším trimestru a pouze nativně (bez použití kontrastní látky).

Do zobrazovacích technik v souvislosti s diagnostikou epilepsie zahrnujeme ještě **SPECT – single photon emission computered tomography**, která je právě používána k vyšetření demencí, epilepsie či ischemických příhod. **PET – positron emission tomography** – je dost nákladnou metodou, využívá se jen ojediněle, v praxi je využívána hlavně v epileptologii, parkinsonských syndromů nebo demencí.

Diferenciální diagnostika, je proces, při kterém lékař nebo skupina lékařů stanoví diagnózu na základě všech dostupných informací. Ve většině případů lze správnou diagnózu stanovit díky detailní anamnéze nebo možnosti záchvat pozorovat. Hlavně je důležitá zkušenost a znalost lékaře. V rámci diferenciální diagnostiky, se provádí kardiologická a interní vyšetření, právě k rozpoznání, zdali se nejedná o pseudoepileptický záchvat (Tyrlíková a kol., 2012; Společnost – e, 2016).

1.7 Léčba

Léčba epilepsie je zásadní problém moderní neurologie. Přes veškeré snahy a medicínské pokroky stále značná část léčených pacientů nedosahuje přirozeného cíle, a to je bezzáchvatovitosti nebo uspokojivé kompenzace nemoci (Brázdil, 2016).

Léčba epilepsie není jen o „podávání tablet“, jak si každý myslí, její léčba je komplexní. Podobně jako u jiných chronických nemocí, se i na jejím spontánním průběhu a úspěchu léčby podílí biopsychosociální faktory. Úspěšnost léčby závisí také na etiologii nemoci. Důležitým krokem v léčbě epilepsie je režimové opatření. Dále je pak nutné pravidelné užívání léků. Samotné režimové opatření bez léčby léky nestačí, tak jako užívání léků bez úpravy životosprávy (Moráň, 2007; Společnost – E, 2016; Zárubová, 2019).

Ženy, které jsou ve fertilním věku, musí být informovány o nutnosti plánovaného těhotenství, aby bylo možné léčbu optimalizovat. V případě zjištění, že je žena gravidní nebo v jejím průběhu, léčba se nevysazuje, přednost má monoterapie v dávkách kontrolující závažné typy záchvatů. Neměl by být používán valproát, pokud je to možné. Záchvaty v těhotenství mohou být vyvolávány poklesem hladiny AE. Kojení při léčbě epilepsie není obecně kontraindikováno, i když je známo, že většina AE přestupuje do mateřského mléka. Je tedy nutné při léčbě postupovat individuálně i podle stavu a vývoje dítěte (Růžička, 2019).

1.7.1 Životospráva

Moráň (2003) píše, že životospráva u záchvatového onemocnění je oficiální termín pro životní styl, tím se chápe že člověk má dodržovat režim bdělosti a spánku, vyloučit alkohol a extrémní fyzickou a psychickou zátěž. Zase není úplně vhodné, aby člověk nic celé dny nedělal, posedával a podřimoval v křesle. Jen proto, že má onemocnění, při kterém by neměl vynaložit větší fyzickou zátěž. Ideální je proto přiměřená aktivita, s dostatečným přísunem tekutin a vyvarováním se přehřátí hlavy, aj. Z hlediska pracovního, je nutné vyloučit práci u strojů, práce při 12 – cti hodinovém provozu, práci ve výškách, noční směny, řízení motorových vozidel, práce se svářečkou, aj. Je proto důležité při výběru práce, brát ohled na určitá omezení. Často se děje, že nemocní raději budou brát léky, než aby si odpustili alkohol a ponocování na diskotékách (se stroboskopem a vydýchaným vzduchem). Pacient tohle to chování zdůvodňují tím, že v jeho věku je takový životní styl normální.

1.7.2 Farmakologická léčba

Léky k léčbě epilepsie, se nazývají antiepileptika (AE) nebo AED = antiepileptic drugs. Antiepileptika jsou léky, které ovlivňují vznik, trvání a šíření epileptického záchvatu. Můžeme se setkat i s pojmenováním neuromodulační léčiva, tento název nám vyjadřuje i to, že kromě ovlivňování záchvatů nám mohou měnit i náladu (antidepresivní účinek) nebo bolestivé stavy (např.: antimigrenózní účinek) (Švihovec a kol. 2018).

Farmakologická léčba, je pořád u většiny pacientů, hlavní léčebnou metodou. V současné době je k dispozici mnohem větší výběr léčivých přípravků, které mají různý mechanismus účinku. Neurologové volí vhodnou léčbu pomocí antiepileptik nebo kombinaci antiepileptik individuálně ke každému konkrétnímu pacientovi. Musí se přitom zohlednit nejen typ epileptického záchvatu a epilepsie, taky vedlejší nežádoucí účinky, chronickou toxicitu, současné užívání medikace a dlouhodobé podávání léčby, individuální profil pacienta (pohlaví, věk, tělesná hmotnost, kognice, životní a prac. zařazení, aj.) (Zárubová, 2019).

Jednou ze základních otázek epileptologie je, jak a kdy začít farmakologickou léčbu epilepsie. Rozhodnutí o zahájení antiepileptické léčby musí být uvážlivé, protože je většinou dlouhodobá. Důležité je vše promyslet, než padne konečné rozhodnutí, záleží i na řadě faktorů a otázek. Než se zahájí léčba AE medikací, je nutné biochemické a hematologické vyšetření, protože většina AE ovlivňují nějakým způsobem tyto parametry díky svým nežádoucím účinkům. Bohužel, ne všechna AE splňují uváděné požadavky. Klasická mají přijatelnou cenu, ale nemusí splňovat ani jedno kritérium. Nová AE splňují většinu kritérií, ale jsou k dostání za neúnosné ceny. Právě cena je v současnosti limitujícím faktorem většího rozšíření nových AE (Moráň, 2003).

Před zahájením farmakologické léčby, je nutné probrat reálné možnosti léčby s nemocným, rodinou nemocného. Jakmile léčbu zahájíme, informujeme o její předpokládané době trvání. Dále informujeme o možnosti jejího selhání, aby neměl/i od léčby velké očekávání. Zmíníme riziko relapsu – navrácení záchvatů při vysazení léčby nebo dlouhodobé bezzáchvatosti a nutné celoživotní léčby – AE neodstraní příčinu epilepsie, pouze zmírní její projevy. Při selhání jednoho léku se volí monoterapie jiným AE (hlavně při nežádoucích účincích nebo při minimálním efektu), při velkém efektu a dobré toleranci iniciální monoterapie, se v téhle fázi zvažuje kombinace dvou AE – polyterapie. Polyterapie by měla být účelová – je doporučeno kombinovat léky s různými mechanismy účinku, bez nežádoucích účinků a nepříznivých farmakokinetických interakcí (Růžička, 2019).

Může nastat i farmakorezistence – „*Farmakorezistentní epilepsie je definována jako epilepsie, u níž se nepodaří dlouhodobě plně kompenzovat pacienta za použití dvou vhodně zvolených antiepileptik v adekvátních terapeutických dávkách, v monoterapii nebo kombinované terapii.*“ (Kuba, 2012).

1.7.3 Teratogenní účinky AE na plod

Největším rizikem týkající se užívání antiepileptik v těhotenství je potenciální riziko vzniku vrozených malformací u plodu. Tyhle vady mohou být způsobeny genetickou predispozicí, přímými a nepřímými účinky záchvatů, jakou jsou zranění či pády. Pak také špatnou perinatální péčí a teratogenními účinky AE. Data z Keralarského registru pro epilepsii a těhotenství uvádí, že doposud nebyly objeveny žádné familiární predispozice k vrozeným malformacím v prvním a druhém stupni příbuzenstva u žen s epilepsií v porovnání s jejich partnery, kteří epilepsií netrpí. Malformace vyvolané AE mohou postihnou téměř všechny orgány.

Záchvaty mohou vést ke snižování placentárního oběhu a sekundární ischémii u plodu. Optimální reperfúze po obnovení oběhu může vést ke zvýšení oxidačního stresu, který pak může vyvolat teratogenní účinek. Existuje několik mechanismů, kdy AE má teratogenní účinek. Protože užívání AE může vést k deficitu folátu, což může vést k defektu neurální trubice. Existují i jiné mechanismy, jako např.: zvýšený oxidační stres, který souvisí s metabolismem AE. AE jsou totiž metabolizovány enzymy (cytochromy P450) v játrech, ty zvyšují hladiny oxidů arenu, který je vedlejším produktem metabolizace. Oxid arenitý je vysoce teratogenní. Dle studií, užívání AE během těhotenství zvyšuje riziko malformací plodu, expozice AE v prvním trimestru zvyšuje riziko VVV. Poměr malformací byl 2,6 při monoterapii a 5,1 při polyterapii. Zde se řeší problém, zda polyterapie přináší větší riziko ve srovnání s monoterapií. Údaje z britského registru těhotných žen prokázali, že riziko malformací u monoterapie je 3,7 %, zatímco riziko spojené s polyterapií je 6,0 %. Zvýšené riziko malformací spojeno s polyterapií, se ukázalo i v dalších registrech těhotenství.

Ukazuje se, že užívání antiepileptik v těhotenství zvyšuje riziko malformací plodu a způsobuje úbytek kyseliny listové v těle, který může u plodu způsobovat defekt neurální trubice. I údaje z registru těhotných žen v Nizozemsku a USA na tohle poukazují (Thomas, 2011).

Všechny rizika spojená s léčbou epilepsie u těhotných žen, mohou být minimalizována vhodným individuálním přístupem a poradenstvím. Nejdůležitější je

kontrola zejména generalizovaných záchvatů, hladinu AE a individuální úprava dávek AE (Zárubová, 2010).

1.7.4 Chirurgická léčba

Chirurgická léčba neboli epileptochirurgie, zahrnuje řadu operačních výkonů, které mají zmírnit nebo eliminovat epileptické záchvaty u pacientů, kde selhala konzervativní (farmakologická) terapie. Volba výkonu závisí na lokalizaci, rozsahu a etiologii předpokládaného epileptogenního ložiska. Epileptochirurgie není opravdu první volbou pro léčbu epilepsie. Vždy bude určena jen pro malé procento pacientů, u kterých nezabrala farmakoterapie. Indikaci k chirurgické léčbě je důležité vždy důsledně zvážit podle výsledků morfologického, elektrofyziologického a neuropsychologického vyšetření, celkového stavu pacienta, efekt operace, nežádoucích komplikací a mnoho dalších faktorů. Chirurgickou léčbu po důkladném zvážení musí schválit ošetřující neurolog či epileptolog (Moráň, 2003; Bělohávková a kol., 2018).

Základními předpoklady pro chirurgickou léčbu epilepsie je farmakorezistence pacienta a zvýšení kvality života (Marusič, 2018).

1.7.5 Terapie ketogenní dietou

Dietní terapie je velmi starou formou léčby epilepsie, první zmínky jsou z roku 1921. Ketoterapie je běžně používaná jako způsob nefarmakologické léčby u farmakorezistentní epilepsie, hlavně u dětí, u které nelze provést ani chirurgická léčba. Jde o dietu, kde se nahrazuje omezený přísun cukrů, vysokým podílem tuků, a přitom je zajištěn odpovídající přísun bílkovin. Tělo teda zpracovává k tvorbě energie jen tuky, ty se v játrech rozloží na mastné kyseliny a ketony. Tyhle ketolátky, se kvůli nedostatku cukrů poté stávají hlavním zdrojem energie pro mozek. Dosud ještě nebyl uspokojivě objasněn mechanismus příznivého účinku. Zájem o ketogenní léčbu v současné době stále stoupá. Ketogenní dieta byla zavedena už ve 20. letech minulého století.

Tato dieta bývá zavedena u některých epilepsií či epileptických syndromů již po selhání dvou nebo tří správně zvolených a dávkovaných AE, hlavně u dětí se symptomatickou generalizovanou epilepsií. Snižuje četnost záchvatů až o 50 % u víc jak poloviny pacientů. Až u 30 % pacientů je efekt diety tak vysoký, že až o 90 % poklesne frekvence záchvatů.

Dieta se většinou drží okolo dvou let, pokud nemá dostatečný efekt nebo pacient ji špatně snáší, ukončuje se dříve. V podstatě je jedno, jestli se dieta ukončuje rychle nebo

pomalu, dle studií není mezitím žádný rozdíl. U mnoha pacientů efekt diety přetrvává ještě dlouho po jejím vysazení (Brožová a Hadač, 2013; Daroff et. al., 2016).

Ve většině případů ketogenní dieta není moc příznivá pro těhotné ženy. Z důvodu toho, že ketogenní dieta je nízkosacharidová a nízkotuková. Cílem této diety, je rozklad podkožních tuků a využít je jako náhradu primárního zdroje energie (sacharidy). A proto není vhodná pro těhotné a kojící ženy, protože pro správný vývoj plodu a tvorbu mateřského mléka je důležitá plnohodnotná strava, která obsahuje sacharidy a tuky.

2 EPILEPSIE A TĚHOTENSTVÍ

Těhotenství u žen s epilepsií, by vždy mělo být plánované. Měly by jej plánovat 3 – 6 měsíců dopředu. U většiny žen s epilepsií, probíhá těhotenství bez větších komplikací. Je velmi důležitá spolupráce neurologa a gynekologa, kvůli nemoci samotné a správné léčbě antiepileptiky. Těhotenství může průběh epilepsie buď zhoršit, a to asi o 17 – 46 % nebo zlepšit u 5 – 24 %, v 50 – 80 % těhotenství nemusí epilepsii vůbec ovlivnit. Nejčastěji dochází ke zhoršení v prvním a třetím trimestru a během laktace, výjimečně se může stát, že je epilepsie vázána jen na těhotenství a šestinedělí. Žena by měla být o všem informována, hlavně o rizicích spojených s větším výskytem malformací u plodu, které jsou spojeny s možnými teratogenními účinky AE, taky by měla být poučena o rizicích dekompenzace epilepsie (Filková, 2005; Patočková a Machová, 2017).

Vysokou pravděpodobnost, že těhotenství bude probíhat bez komplikací mají ženy, které prodělaly poslední záchvat před 9-12 měsíci ještě před otěhotněním (González – Vargas et. al., 2019).

Epilepsie je jedním z nejčastějších neurologických poruch v těhotenství s prevalencí 0,5 – 1 %. Riziko úmrtí se u těhotných žen s epilepsií zvyšuje desetkrát ve srovnání s ženami bez epilepsie. Ve zprávě MBRRACE – UK, (důvěrné dotazy týkající se úmrtí a morbidit matek) je zaznamenáno čtrnáct úmrtí matek s epilepsií, ke kterým došlo v letech 2009 až 2012. A 12 z 14 úmrtí bylo klasifikováno jako SUDEP (náhlá smrt při epilepsii), přičemž hlavním faktorem zde byla špatná kompenzace záchvatů. Tahle zpráva zdůrazňuje naléhavost pro vytvoření mezioborových pokynů pro standardizaci a zlepšení péče o těhotné ženy s epilepsií.

Projev epilepsie je hodně různorodý. Klasifikace správného typu epilepsie je nutná k výběru vhodných AE, pro stanovení prognózy v průběhu těhotenství, identifikaci a prevenci faktorů zhoršení záchvatů. (RCOG, 2016)

Těhotenství je s epilepsií spojeno sníženou záchvatovitou hodnotou, jejichž příčiny jsou multifaktoriální. Nejběžnějšími typy záchvatů v těhotenství jsou tonicko – klonické, absence, myoklonické a fokální záchvaty. Ženy jsou zranitelnou skupinou, vystaveny zvýšenému riziku řady perinatálních komplikací včetně preeklampsie, předčasného porodu, morbidit plodu, gestační hypertenze, porod císařským řezem, VVV plodu, nízká porodní hmotnost, objevují se u nich i deprese, úzkosti, tohle vše je hlášeno častěji než u žen bez epilepsie. Cílem porodnické péče u žen s epilepsií (WWE) je vhodná prekoncepční péče a

optimální kontrola záchvatů během těhotenství s minimální expozicí AED in utero. Asi polovina žen s probíhající nebo předchozí epilepsií užívá v těhotenství AED ke kontrole záchvatů, navzdory potenciálním nepříznivým účinkům na plod a komplikacím u matky. Hlavně kvůli léčbě, by mělo být tedy těhotenství plánováno, protože snížení nebo úplné vysazení AE během těhotenství je zbytečné, totiž ke vzniku VVV u plodu dochází většinou ve velmi raném období vývoje. Pokud dojde k nějakým malformacím, má žena právo těhotenství ukončit z důvodu genetické indikace (Girish, 2017; Kolstad, 2016; RCOG, 2016; Danielsson et al., 2019).

Může nastat chvíle, kdy není jisté, že se u ženy jedná o epileptický záchvat nebo eklamptický záchvat, proto by měl být podán MgSO₄ v dávce 3 – 4g i.v. nebo i.m., který je lékem první volby při léčbě eklamptických záchvatů a měl by být podáván do stanovení konečné diagnózy (RCOG, 2016).

Vzorce užívání antiepileptik u těhotných žen, se během posledních dvou desetiletí výrazně změnila, hlavně díky novějším antiepileptikům, především lamotriginu a levetiracetamu, které nahradily starší antiepileptika, jako jsou karbamazin, fenytoin a valproát. Nová AED jsou lépe snášenější a předpokládá se, že mají menší nepříznivé účinky na plod a matku, ale zase jsou spojena s vyšším rizikem záchvatů během těhotenství. Průzkumy ukazují, zvýšený nárůst počtu císařských řezů a indukci porodu, u WWE. Dá se ale očekávat, že změny v používání folátů, indikace k operativním zásahům a užívání AED ovlivnily mateřské komplikace WWE během těhotenství a při porodu. Jsou zde i AED, které ovlivňují hmotnost v těhotenství, díky přírůstkům či úbytku na váze se u žen mohou projevit předporodní a poporodní deprese. S přírůstkem na váze souvisí gabapentin, pregabalín, valproát, vigabatrin a případně karbamazepin. Naopak spojeny se ztrátou hmotnosti jsou felbamát, topiramát a zonisamid (Girish, 2017; Kolstad, 2016; Danielsson et al., 2019).

Je prokázáno, že TPM, PHT a PB mají střední riziko vzniku VV malformací u plodu, zatímco LTG, CBZ a LEV vykazují nízkou míru vzniku malformací. Četnost epileptických záchvatů se zvyšuje, pokud žena přerušuje užívání svých AED. U těhotných žen s epilepsií je časté, že pozastaví nebo úplně vysadí léčbu AED, ze strachu VV malformací u plodu, nevolnosti a zvracení v souvislosti s těhotenstvím nebo kvůli farmakokinetickým změnám AED a nespavosti. Dokonce se stává, že i ošetřující lékař pozastaví léčbu AED, což je kontraproduktivní, protože bylo prokázáno, že během epileptických záchvatů plod trpí

hypoxií až asfyxií, fetální tachykardií, je zde zvýšené riziko předčasného porodu a nízké porodní hmotnosti (González – Vargas et. al., 2019).

Pokud žena otěhotní a těhotenství bylo dávno plánováno, je jí doporučeno, aby užívala kyselinu listovou zhruba 3 měsíce před otěhotněním. Pokud žena otěhotní neplánovaně, její nastávající léčba se nemění. Pokud ale u ženy vznikne epilepsie až v těhotenství, s AE léčbou se začne až po skončení prvního trimestru. Léčba je vedena ve spolupráci s neurologem, a ve většině případů, je nezměněna po celou dobu těhotenství, porodu a šestinedělí (Filková, 2005; Patočková a Machová, 2017).

Epilepsie je u žen často spojená i s poruchami reprodukčního zdraví, které zahrnují syndrom polycystických ovarií, hypotalamická amenorea či hyperprolaktinémii. Tyto poruchy způsobují u žen předčasnou menopauzu, infertilitu, a syndrom polycystických ovarií, který navíc ohrožuje ženy pozdějšími následky, jako je třeba diabetes mellitus 2. typu, kardiovaskulární onemocnění, gynekologické neoplazie, v případě těhotenství je výskyt častější hypertenze.

Kromě samotné epilepsie, má na reprodukční zdraví vliv i AE léčba. V několika případech dokonce léčba, komplikuje život ženy víc než záchvaty samotné. Právě i přírůstek na váze, způsobený léky je zodpovědný za některé endokrinní poruchy (menstruační poruchy, syndrom polycystických ovarií, hyperandrogenismus). Valproát je v mnoha studiích právě uváděn jako antiepileptikum, které je zodpovědné za vznik syndromu polycystických ovarií u žen s epilepsií, které se právě tímto AE léčí. Ale nejsou úplně jednoznačné důkazy o tom, které by kontraindikovali podávání VPA u žen s epilepsií. Ženy léčené VPA, by měly být častěji vážené a měly by být informovány o možném hmotnostním přírůstku. Jednou za rok, by měly být vyšetřeny na glukózový a lipidový metabolismus a na přítomnost polycystických ovarií.

Ženy s epilepsií mají celkově vyšší riziko poruch reprodukčního zdraví, nezávisle na použití AED (Dravecká, 2007).

Razaz ve své studii uvádí, že AE zvyšují riziko komplikací pouze v případě indukovaného porodu (Razaz et. al., 2017).

V současné době v ČR nejsou dána přesná doporučení a standardy, které nám udávají rozsah prováděných neurologických kontrol v těhotenství. Péče o ženy s epilepsií, které plánují těhotenství, je rozdělena do prekoncepčního období, prenatalního období, porod a šestinedělí (Patočková a Machová, 2017).

2.1 Prekoncepční období

V prekoncepčním období je péče důležitá, je navíc nutné provést genetické vyšetření. Genetické vyšetření se provádí kvůli tomu, aby se zjistilo, zda dítě může mít nějakou VVV nebo může zdědit epilepsii. Dále je úkolem neurologa zvážit rizika nemoci a určit další postup, takže ženu musí komplexně neurologicky vyšetřit, sepsat kompletní anamnézu, měl by nejpřesněji diagnostikovat typ epilepsie a určit vhodnou farmakoterapii (nejlépe monoterapii). Dispenzarizace těhotné dělá každý neurolog nějak jinak, může taky pacientku převést i do specializované péče epileptologické ambulance. Nadále musí žena při první kontrole podstoupit laboratorní testy, to obsahuje krevní obraz, jaterní a renální testy, mineralogram, plus stanovené hořčíku a železa, a hlavně hladinu AE (Filková, 2005; Zárubová, 2010).

Cíl prekoncepčního období je optimalizovat terapii AED a zajistit bezzáchvatovost před otěhotněním. Pokud jde o AE, ve většině studií se uvádí, že je potřeba aby se ženy v plodném věku vyhnuly užívání kyseliny valpové (VPA). V jedné studii, neměly ženy záchvaty po dobu nejméně 9 měsíců až 1 roku před těhotenstvím, poté zůstalo bez záchvatů v těhotenství až v 72 – 92 %. Ženy bývají poučeny, že by neměly, ve většině případu, v těhotenství prodělat záchvat. Trvání bez záchvatů, je totiž tím nejdůležitějším faktorem při hodnocení zhoršení záchvatů. Frekvence epileptických záchvatů a změny v AE, hlavně v monoterapii, vykazují výrazně nižší výskyt u žen s plánovaným těhotenstvím, než ženy s neplánovaným těhotenstvím a žádnou změnou v léčbě (Girish, 2017).

Nadále by se měl sledovat krevní obraz v souvislosti s AE, a to během celého těhotenství. Pokud není k dispozici laboratorní vyšetření krve, mělo by se zvážit navýšení dávek po prvním trimestru, hlavně u žen, jejichž epilepsie zahrnuje bilaterální fokální nebo generalizované tonicko – klonické záchvaty, které byli citlivé na změnu v dávkování léčiv, již před těhotenstvím a které vstoupily do těhotenství na nejnižší efektivní dávce jejich léčiv. Zároveň dodaly, že jsou léčeny AE, které jsou známe pro výrazné změny v odbourávání léčiv z organismu (např.: lamotrigin, levetiracetam, oxcarbazepine) (Tomson, 2019).

2.2 Prenatální péče

Těhotenství je od samého začátku bráno jako rizikové, žena dochází častěji ke svému gynekologovi a také neurologovi (Patočková a Machová, 2017). Žena většinou absolvuje pravidelná a nepravidelná vyšetření. Nejdůležitější z hlediska vývoje plodu je první trimestr. Informace ohledně vývoje plodu, se dají získat pouze ultrazvukovým vyšetřením. Proto

první prenatalní návštěva by měla být nejpozději do konce 12. týdne. Mezi pravidelná vyšetření, která se provádí při každé návštěvě gynekologa, jsou sběr anamnestických dat, subjektivních problémů těhotné, zevní vyšetření, měření krevního tlaku a hmotnosti těhotné, chemická analýza moči, vaginální vyšetření a od 24. týdne těhotenství se detekuje vitalita plodu.

Při první návštěvě, se ženy rozdělují do tří skupin, a to do těhotné a malým rizikem (ženy bez rizikových faktorů v anamnéze, všechna vyšetření v období těhotenství jsou v pořádku, těhotenství je tedy fyziologické), těhotné se středním rizikem a těhotné s vysokým rizikem. Těhotná žena s epilepsií, nám spadá do skupiny těhotných se středním rizikem. (Procházka, 2020).

Nadále žena, podstupuje spoustu nepravidelných vyšetření, které jsou prováděny v určitém týdnu a trimestru (Unzeitig, 2009). Patří zde komplexní prenatalní vyšetření do 14. týdne (pravidelné prováděna vyšetření, vystavení těhotenské průkazky, je nabídnuto screeningové vyšetření nejčastějších morfologických a chromozomálních vad). Dále laboratorní vyšetření do 14. týdne a od 27. do 32. týdne (stanovení krevní skupiny a Rh faktoru, screening antierytrocytárních protilátek, KO, serologické vyšetření HIV, HBsAg, HBV a protilátek proti syfilis) Ultrazvuková vyšetření do 14. týdne a poté od 20 do 22. týdne a naposledy od 30. týdne do 32. týdne. V 24. – 28. týdnu, se provádí orální glukózový toleranční test – OGTT, profylaxe RhD aloimunizace u RhD negativních žen v 27. – 28. týdnu těhotenství. V 35. – 38. týdnu se provádí vaginorektální detekce streptokoků skupiny B. V neposlední řadě se od 36. týdne, u žen s vyšším rizikem, točí tzv. kardiokografický záznam srdeční akce miminka. Od 38. – 40. týdne je dle doporučených postupů, povinný kardiokografický záznam (Procházka, 2020).

Pokud to centra prenatalní péče dovolují a akceptují, měly by být s ženou prodiskutovány a následně ji nabídnuty relevantní testy. Pokud by existovalo riziko vzniku intrauterinní retardace, může být provedeno více ultrazvukových vyšetření (Tomson, 2019).

Ženy s epilepsií, jsou posílány i na genetická vyšetření, bývá to častěji než u zdravých žen. První se provádí v 11. – 13. týdnu těhotenství, které slouží k detekci Downova syndromu a ostatních VVV plodu. U žen s vyšším rizikem je ještě možnost invazivních metod. Je to amniocentéza v 15. týdnu těhotenství, při které se odebírá tenkou jehlou plodová voda na genetické vyšetření. V 20. týdnu je to kordocentéza, neboli odběr pupečnickové krve. Jak je uvedeno, jsou to invazivní metody, je tedy nutné počítat s možným rizikem. Rizika těchto odběrů se pohybují okolo 1 %. Pokud dojde k odhalení chromozomální aberace nebo

malformace plodu, žena je spolu s partnerem pozvána na konzultaci ke gynekologovi. Kde je objasněna diagnóza, klady a zápory, žena se může rozhodnout, zda bude chtít v těhotenství pokračovat, nebo bude chtít těhotenství ukončit. V ČR má žena právo ukončit těhotenství do 12. týdne, pokud se ale jedná o těžké postižení plodu, může požadovat o ukončení až do 24. týdne těhotenství. Jako prevencí před VVV plodu, se doporučuje podávat ještě před otěhotněním kyselina listová, udává se 5mg na den, v tomhle množství se pokračuje alespoň první trimestr (Zárubová, 2010).

Cílem prenatalní poradny je zachytit známky rizika či ohrožení pro plod a matku (Unzeitig, 2009).

2.3 Vliv epilepsie na těhotenství

Data z Keralského registru, který je zaměřen na epilepsii a těhotenství, nám udávají, že ženy s epilepsií mají častěji anémie, ovariální cysty, myomy dělohy a dochází u nich často i k samovolným potratům. Tyto rizika spojeny s těhotenstvím a epilepsií, např.: poporodní krvácení, předčasný porod, indukované porody, aj., se nadále zvyšují, pokud žena užívá AE. Ženy, které AE neužívaly, v průběhu těhotenství, měly zvýšené riziko císařského řezu, ale další uváděné rizika a komplikace se nezvýšili (Thomas, 2011).

Antiepileptika působí jako antagonisty kyseliny listové, to nejen že má vliv na vznik VVV ale taky anemií v těhotenství (Roztočil, 2017).

Z kohortová studie Razar et al. (2017) provedená ve Švédsku v letech 1997 – 2011, která je zaměřena na zjištění vztahu mezi těhotenstvím a perinatálními výsledky u žen s epilepsií a užíváním AE během těhotenství. Vyplývalo, že ženy s epilepsií mají vysoké riziko předčasného porodu mrtvého plodu, abrupce placenty, intrauterinní infekce, císařských řezů a indukovaných porodů.

2.4 Vliv těhotenství na epilepsii

Thomas (2011) uvádí, že těhotenství může mít různé účinky na frekvenci epileptických záchvatů. Záchvaty mohou buďto ustoupit a/nebo se nezměnit až u 2/3 žen. V evropském registru těhotenství uvádí, že více než 1900 těhotných žen s epilepsií, a z nich téměř 60 % během svého těhotenství neprodělalo záchvat. Ženy, které mají fokální záchvaty a/nebo polyterapii, mají vyšší riziko záchvatů, během těhotenství. Dále asi u 17,3 % žen, dochází k zhoršení záchvatů, zatímco u 15,9 % dochází ke snížení počtu záchvatů. Riziko

prodělání záchvatu, je nejvyšší právě během porodu. Status epilepticus se může objevit asi jen u méně 1 % nemocných.

Není zatím dostatek důkazů k tomu, zda je výskyt status epilepticus zvýšen u těhotných žen s epilepsií ve srovnání s netěhotnými ženami (RCOG, 2016).

2.5 Kyselina listová

Neboli Acidum folicum (AF) je ve vodě rozpustný vitamín, který patří do skupiny vitamínů B. AF má důležitou funkci při tvorbě bílkovin a ribonukleové kyseliny. Je hlavně nutná pro tvorbu erytrocytů, při jehož nedostatku vzniká anémie.

Její úloha je hlavně v prevenci některých VVV plodu, která je již delší dobu diskutována. Dokonce se v některých studiích uvádí, že může způsobovat partus preamaturus, abortus. V současné době, mají skoro všechny evropské státy (státy sdružené v rámci organizace EUROCAT) vypracovány (ne)oficiální doporučení perikoncepčního užívání kyseliny listové. Neexistuje určité doporučení, proto se v každém státu maličko liší, nejčastěji je doporučována 0,4 mg kyseliny listové denně u žen s nižším rizikem VVV plodu, a hlavně u defektů neurální trubice a 4mg u žen se zvýšeným rizikem (ženy epileptičky s antiepileptickou terapií, aj.).

V České republice, je doporučena suplementace kyselinou listovou 0,4 mg. a to po dobu nejméně jednoho měsíce před otěhotněním. A zvýšený příjem kyseliny listové, má být přijímán alespoň po dobu prvních třech měsíců těhotenství.

Kyselina listová v současné době patří k suplementaci, která dokáže aktivně snižovat riziko alespoň jednoho typu VVV, užíváním v prekoncepčním období (Šípek a kol, 2013).

Studie z Norska zkoumala, jestli může mít vliv užívání kyseliny listové na potenciální riziko autismu. V této studii byli zkoumány tři skupiny žen, v první byly ženy s epilepsií na antiepileptické léčbě a jejich děti, v druhé ženy s epilepsií bez AE terapie a jejich děti a v třetí byly ženy bez epilepsie a jejich děti. Suplementace AF byla již 4.-12. týdnem před otěhotněním. Koncentrace AF byla analyzována převážně v 17.-19. týdnu těhotenství. Dohromady bylo zjištěno, že u dětí žen léčených AE bylo riziko autistických vlastností výrazně vyšší, když ženy neužívaly AF ve srovnání s dětmi žen, které AF užívaly. U dětí žen bez epilepsie bylo riziko autismu nižší. U druhé skupiny, dětí žen s epilepsií bez AE léčby, nebyla zaznamenána rizika autistických vlastností. Stupeň autistických vlastností, je tedy nepřímo spojen s užíváním AF. Studie tedy doporučila ženám epileptičkám s AE léčbou

užívat přiměřené množství AF. (Bjørk et al., 2018) Tedy všem ženám s epilepsií ve fertilním věku, je doporučováno užívat AF. Je zde i potenciálně významná interakce mezi vysokými dávkami kyseliny listové a některými AE (Borthen, 2015).

Žena by kromě kyseliny listové, měla užívat i vitamin D, po celou dobu těhotenství. Protože díky léčbě phenytoinu, dochází k hydrolýze vitamínu D (Roztočil, 2017).

Dříve bylo navrhováno, aby ženy s epilepsií v třetím trimestru užívaly i vitamin K, protože může zabránit nitrolebečnímu krvácení u novorozence. Indukováno je u žen, které užívali CBZ, PGB a PHT. Ale ve studii s více než 600 ženami, bylo prokázáno, že nedocházelo k zvýšenému riziku krvácení u žen s epilepsií, které užívaly tyto AE. Není tedy dostatek důkazů, které by doporučovali užívání vitamínu K u těhotných žen s epilepsií (González – Vargas, 2019).

3 EPILEPSIE A POROD

Porod je fyziologický proces, při kterém končí období těhotenství. Je to velmi složitý děj, při kterém dochází k vypuzení plodu, plodových obalu a placenty z organismu matky. Porod může být krátký či dlouhý, méně bolestivý či více, následuje po fyziologickém nebo rizikovém těhotenství (Procházka, 2020).

Před porodem vypracovává neurolog žene zprávu pro porodníka, ve které musí být uvedeno jakým typem epilepsie žena trpí, jakým typem záchvatů, jak se záchvat projevuje, jaké léky žena užívá, zda budou nutná nějaká speciální opatření během porodu a po porodu, a jestli může žena kojit. Porod u ženy s epilepsií, nemusí být komplikovanější jako porod ženy bez epilepsie (Zárubová, 2010).

Většina žen trpící epilepsií, může rodit spontánně. Je velmi důležité, aby porod probíhal pod dohledem zkušeného porodníka a okamžitým přístupem neonatologa a neurologa. Fyzická námaha, spánková deprivace, špatný interval užívání AED, hypoglykémie tohle vše může vést k epileptickým záchvatům při porodu. Proto se tomu snažíme předejít.

U novorozence po porodu, se může objevit respirační tíseň (namáhavé dýchání), a to díky podání velkých dávek fenobarbitonů nebo jiných sedativních AED v průběhu porodu. Proto musí být k dispozici pediatr, který novorozence resuscituje. Novorozenci taky bývá podáván vitamín K 1mg, ten snižuje riziko hemoragické choroby. Tyto hemoragické poruchy (koagulace) jsou časté u žen, které v těhotenství byly léčeny právě barbituráty a hydantoinem. U novorozenců dále převládají neonatální komplikace, jako jsou infekce, asfyxie, malformace, hypoglykémie, nízké Apgar skóre v 5 minutě života a novorozenecká žloutenka (Thomas, 2011; Girish, 2017; Razaz et. al., 2017).

Z etiologického hlediska, porod císařským řezem je indikován hlavně u žen s vysokým rizikem generalizovaných záchvatů, vzniku epileptického státu, protražovaného a kumulativně vyskytující se fokálních a parciálních záchvatů. U žen s epilepsií není kontraindikováno využití epidurální analgezie, je spíše doporučováno. Taky je důležité, během porodu, hlavně protražovaného, dodržovat přibližně stejný interval užívání AE. Generalizované tonicko-klonické záchvaty (GTCS) se během porodu mohou objevit u 1-2 % žen a u dalších 2 % do 24 hodin po porodu. Je důležité rychle reagovat, a ženě aplikovat buď i.v. či rektálně 10mg diazepam, pokud by křeče neustávali, lze aplikovat dávku ještě jednou. Proto je nezbytně nutné dodržovat interval užívání AED. GTCS jsou spojovány

s hypoxií plodu, proto je doporučováno nepřetržité monitorování srdeční akce plodu (Zárubová, 2010; Girish, 2017).

Během porodu, se u jako každé ženy musí plnit její přání, u žen s epilepsií ještě plníme doporučení neurologa, více sledujeme fyziologické funkce, stav plodu pomocí KTG, dbá se na to, aby žena užívala v pravidelném intervalu svoji AE léčbu. Pokud nelze AE podat perorálně (např.: kvůli zvýšenému zvracení) lze jej podávat parenterálně. Kromě fyzického stavu kontrolujeme i psychický stav ženy. Porod u ženy s epilepsií, by neměl být protrahován, veden musí být co nejšetrněji a nejrychleji, aby nebyla pacientka vystavena spánkové derivaci. Ženě ulevovat od bolesti, nabídnout jí sprchu, různé úlevové polohy, léky od bolesti či epidurální analgezií (RCOG, 2016; Patočková a Machová, 2017).

Registr EURAP hlásí výskyt záchvatů u 3,5 % žen s epilepsií v průběhu porodu (RCOG, 2016).

Po porodu je nejdůležitější kontrola krvácení. Poporodní krvácení je častou příčinou úmrtí matek po porodu, tahle problematika je celosvětový problém. Úmrtí matek na poporodní krvácení je asi 1/3 matek po celém světě. Příčina poporodního krvácení bývá buď krvácení z placentárního místa implantace, decidua post partum či poranění genitálního ústrojí, nebo obojí. Je to stav, kdy krevní ztráta činí 500ml a více. Studie prokazují, že výskyt poporodního krvácení je vyšší u žen užívajících AE během těhotenství, zejména pokud užívají valproát a oxcarbamazepin (Borthen, 2015).

3.1 Epilepsie v šestinedělí a kojení

V období šestinedělí je pro ženy s epilepsií důležitá úprava jejich režimu. Po porodu je důležité, aby si žena mohla odpočinout, vyspat se minimálně 4-5 hodin a to kontinuálně. Právě spánková derivace je příčinou epileptických záchvatů v poporodním období. Taky je důležité, aby žena užívala pravidelně AE, pokud byla v těhotenství navýšena, musí se znova léčba upravit. U matek epileptiček je nutné zajistit pomoc třetí osoby v časném poporodním období, která jí pomůže realizovat poporodní režimová opatření. Hlavně může ženu hlídat, kdyby u ní nastal záchvat (Kuba, 2006; Kacířová a Grundmann, 2008).

Kojení je základní biologickou funkcí člověka a normativním standardem výživy kojenců. Lidské mléko a jeho bioaktivní složky jsou ideálně přizpůsobeny potřebám kojícího dítěte a jsou hlavním zdrojem živin pro kojence (Veiby et. al., 2015).

Je třeba si uvědomit fakt, že novorozenec v děloze byl vystaven vlivu AE, které žena užívala. Matka by měla tedy své dítě začít kojit, co nejdříve po porodu. Pokud žena nezačne své dítě kojit, může u něj nastat rozvoj abstinčního syndromu, zejména po AE jako je primidon, benzodiazepin, aj. U těchto uvedených léků, by měla být žena informována i s tím, že se u dítěte mohou objevit nežádoucí účinky, a to že je dítě plačtivé nebo nenabírá na váze. Z praktického hlediska, všechna AE pronikají v určité míře do mateřského mléka. Není žádné doporučení, jak dlouho by žena měla své dítě kojit, optimální ale je kojit přibližně 3-5 měsíců (Kuba, 2006; Kacířová a Grundmann, 2008).

Za bezpečné léky při kojení, uvádí Zárubová (2010), carbamazepin, levetiracetam, fenytoin, valproát, lamotrigin, naopak rizikovými jsou etosuximid a fenobarbital a AE s nedostatečnými informacemi uvádí gabapentin, topiramát, pregabalín, zonisamid a lacosamid.

Meador a kol. uvádějí, že kojící matky s epilepsií měly vyšší IQ ve srovnání s těmi, které nekojily. Taky emoční stav a sebeúcta hrají roli v schopnosti matky kojit. Právě ženy s epilepsií jsou obzvláště zranitelné během těhotenství a v šestinedělí. Podpora ženy a rady od rodinných příslušníků či zdravotnického personálu mohou být pro matku zásadní, při zvládnutí emočních a praktických výzev kojení (Veiby et. al., 2015).

Novorozenec epileptičky se projevuje vyšším útlumem a/nebo spavostí. Měl by být kojen častěji, právě protože u jednotlivá dávka není dostačující. Dalším vlivem je psychomotorický neklid a agitovanost novorozence. Pokud se tyto problémy vyskytnou, doporučuje se každá druhá dávka mateřského mléka vynechat a nahradit se umělou stravou. Pokud i přesto problémy neodezní, doporučuje se kojení ukončit. K tomuto závěru dochází zřídka, u většiny matek je kojení bezproblémové. Studie z Toronta uvádí, že u 34 těhotných s epilepsií, které užívají AE, se 50 % z nich rozhodlo po porodu plně kojit. Studie také prokázala, že u matek s epilepsií dochází k dřívějšímu ukončení laktace (Kuba, 2006; Kacířová a Grundmann, 2008).

Výhody kojení jsou dobře známé, u novorozence je dobrým zdrojem živin, napomáhá správnému růstu a rozvoji, snižuje riziko infekčního a gastrointestinálních onemocnění, chrání před dětskou leukémií, snižuje výskyt alergií aj. Mezi další výhody patří nižší výskyt syndromu náhlého úmrtí novorozence. Je prospěšné dokonce i pro matku, protože snižuje riziko výskytu poporodní deprese, má celkově dobrý vliv na její psychiku, snižuje taky riziko rakoviny prsu a ovarií a vytváří pouto, mezi matkou a kojencem (Veiby et. al., 2015; Gonzáles – Vargas, 2019).

Zatím ještě nejsou dostatečné informace o vlivu AE, které jsou vylučovány do mateřského mléka, na kojeného novorozence a jeho zdravotní stav, na psychomotorický vývoj a vývoj jemných kognitivních funkcí, jak krátkodobě, tak dlouhodobě. Přesto jsou u kojících matek, které užívají AE vzácně hlášeny nežádoucí příznaky, ale studie neprokázaly žádné negativní vývojové účinky u dětí, které jsou vystaveny AED prostřednictvím mateřského mléka. Proto je důležité, aby vznikali jednoznačné výzkumy v této oblasti, díky kterým bude zlepšena informovanost všech doktorů, kteří pečují o matku s epilepsií a její dítě (Kuba, 2006; Kacířová a Grundmann, 2008; Veiby et. al., 2015).

Žena musí být dostatečně edukována, jak má dítě kojit či krmit z láhve. Měla by své dítě kojit v poloze vsedě na zemi a opřenými zády o zeď, po stranách by měla být vypodložena polštáři. Aby byl novorozenec chráněn, pokud by se u matky objevil epileptický záchvat. Dále by žena neměla s dítětem spát v jedné posteli. Při koupání novorozence, by měla u toho být další osoba. Pokud žena přenáší dítě v autosedačce, musí ho vždy připnout pásy (Kuba, 2006; Zárubová, 2010; Marušič, 2013).

II. PRAKTICKÁ ČÁST

4 METODIKA VÝZKUMU

V praktické části byla použita metoda kvantitativního výzkumu. Pro sběr dat byl použit polostrukturalizovaný dotazník viz. příloha č. 1., který obsahoval 41 otázek. Otázky byly vytvořeny autorkou bakalářské práce s vedoucí bakalářské práce paní PhDr. Pavlou Kudlovou, PhD. Některé otázky koncepčně korespondují s bakalářskou prací Hořčicové Kateřiny z roku 2020 na téma „Těhotenství žen s roztroušenou sklerózou“, kde spoluautorkou dotazníku byla opět PhDr. Pavla Kudlová, PhD.

4.1 Cíle práce

Hlavní cíl práce

Hlavním cílem kvantitativního výzkumného šetření bylo zjistit, jaký vliv má epilepsie těhotné ženy na průběh těhotenství a samotný porod a časné poporodní období.

Dílní cíle

Cíl č.1 – Zjistit rizikové faktory nemoci epilepsie.

Cíl č. 2 – Zjistit, jaký vliv má epilepsie na průběh těhotenství.

Cíl č. 3 – Zjistit vliv související léčby na průběh těhotenství.

Cíl č. 4 – Zjistit, jaký má vliv epilepsie na průběh porodu a samotný plod.

Cíl č. 5 – Zjistit vliv epilepsie na ženu po porodu.

4.2 Charakteristika respondentek

Kritéria, podle kterých byly vybrány respondentky pro dotazníkové šetření:

- Ženy s diagnostikovanou epilepsií
- Ženy, které s tímto onemocněním rodily a/nebo jsou právě těhotné.
- Ženy, ochotné vyplnit dotazník.

4.3 Technika výzkumného šetření

K výzkumnému šetření, byl použit dotazník vlastní konstrukce o 41 otázkách, které se vztahují k jednotlivým cílům. Z toho 9 otázek uzavřených, 28 otázek uzavřených s možností doplnění jiné odpovědi, pokud tedy není ve výběru nabídnuta odpověď, kterou by chtěla

respondentka odpovědět. A 4 otázky jsou otevřené, kde se mohou respondentky stručně rozepsat.

V úvodu jsou respondentky seznámeny se záměrem dotazníkového šetření a dále jsou také poučeny, jak mají při vyplňování dotazníku postupovat. Dále jsou informovány o anonymitě poskytovaných a zjištěných informací v dotazníku, i o tom že jeho vyplnění je zcela dobrovolné.

Otázky č. 1. – 2. jsou zaměřeny na zjištění základních údajů o respondentce. Otázky č. 4. – 10., 12., 17., 18., 20., 25. a 39. jsou k zjištění rizikových faktorů nemoci epilepsie a vztahují se k dílčímu cíli č. 1. Otázky č. 11., 13. – 16. a 19., se týkají vlivu epilepsie na průběh těhotenství a vztahují se k dílčímu cíli č. 2. Otázky č. 3., 21. – 24. jsou k zjištění vlivu související léčby na průběh těhotenství a jsou vytvořeny k dílčímu cíli č. 3. Otázky č. 26. – 34., se zabývají vlivem epilepsie na plod a průběh porodu a náleží k dílčímu cíli č. 4. Otázky č. 35. – 38., 40. a 41., jsou k zjištění vlivu epilepsie na ženu po porodu a souvisejí s dílčím cílem č. 5.

4.4 Distribuce dotazníku

Distribuce probíhala v uzavřené skupině pacientek s epilepsií, pomocí online zpracovaného dotazníku (na survio.cz) na sociální síti. K povolení online distribuce dotazníku byla vytvořena žádost. Správkyně skupiny, která dovolila distribuovat dotazník ve skupině, nepožadovala schválení dotazníku etickou komisí. Dále probíhalo šetření v Krajské nemocnici Tomáše Bati ve Zlíně, kde bylo šetření povoleno vrchní sestrou Ing. Mgr. Bohumilou Pavlátovou. V Uherskohradištské nemocnici, kde toto šetření povolila vrchní sestra Škrabalová Jana. V nemocnici u Sv. Anny v Brně, kde toto šetření bylo povoleno paní náměstkyní Mgr. Janou Zvěřinovou. Vzhledem k obecnému nařízení o ochraně osobních údajů, jsou všechny žádosti o umožnění výzkumného šetření výše uvedené, k nahlédnutí u autorky bakalářské práce.

4.5 Zpracování získaných dat

K zpracování získaných dat jsem použila program Microsoft Office Excel. Všechny výsledky byly poté sestaveny do tabulek nebo grafů v programu Microsoft Office Word. Vkládané grafy a tabulky jsou následně doplněny popisem. Při vyhodnocování získaných dat bude použita absolutní a relativní četnost. Absolutní četnost (n) nám udává, kolik respondentů odpovědělo na danou otázku stejnou odpovědí. Relativní četnost (r) nám dává,

velikost celkového počtu hodnot, která patří k dané dílčí hodnotě a vyjadřuje se v procentech (%).

5 VÝSLEDKY ZÍSKANÝCH DAT

Otázky č. 1. – 2. zjišťovali, současný věk a věk, kdy byla respondentkám epilepsie diagnostikována.

Tabulka 1. Charakteristika respondentek

Charakteristika respondentek	Minimum	Maximum	Průměr
Současný věk ženy	21	71	29
Věk v době diagnostiky	1	33	13

Komentář:

Současný věk žen, je v průměru 29 let. Nejmladší respondentka, která vyplňovala dotazník uvedla 21 let a nejstarší 71 let. Minimální věk v době diagnostiky epilepsie činí 1 rok a maximální věk činil 33 let. Průměrný věk v době diagnostiky epilepsie činí 13 let – viz. tabulka č. 1.

Otázka č. 3. zjišťuje, zda respondentka kromě antiepileptik, užívá i jiné léky.

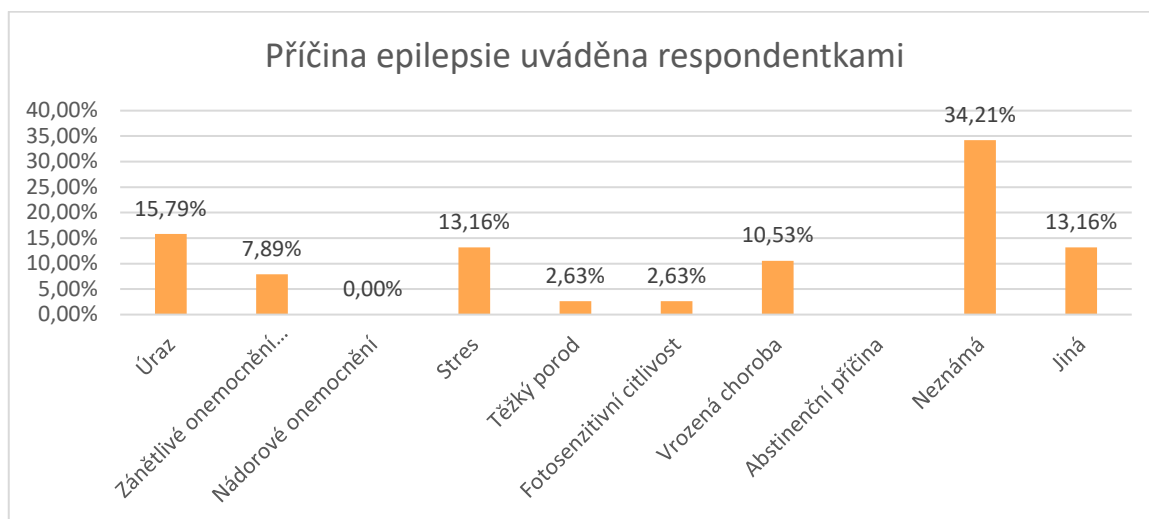
Tabulka 2. Užívání jiných léků

Užívání jiných léků kromě AE	Absolutní četnost	Relativní četnost
Ano	25	35,7 %
Ne	45	64,3 %
Celkem	70	100 %

Komentář:

V tabulce č. 2, vidíme celkový počet respondentek, který činí 70 (tj. 100 %). Tabulka byla vytvořena k otázce, zda užívají ženy i jiné léky kromě antiepileptik. V téhle otázce odpovědělo 25 (35,7 %) respondentek, a to že užívají i jiné léky a 45 (64,3 %) respondentek odpovědělo že kromě antiepileptik neužívají nic.

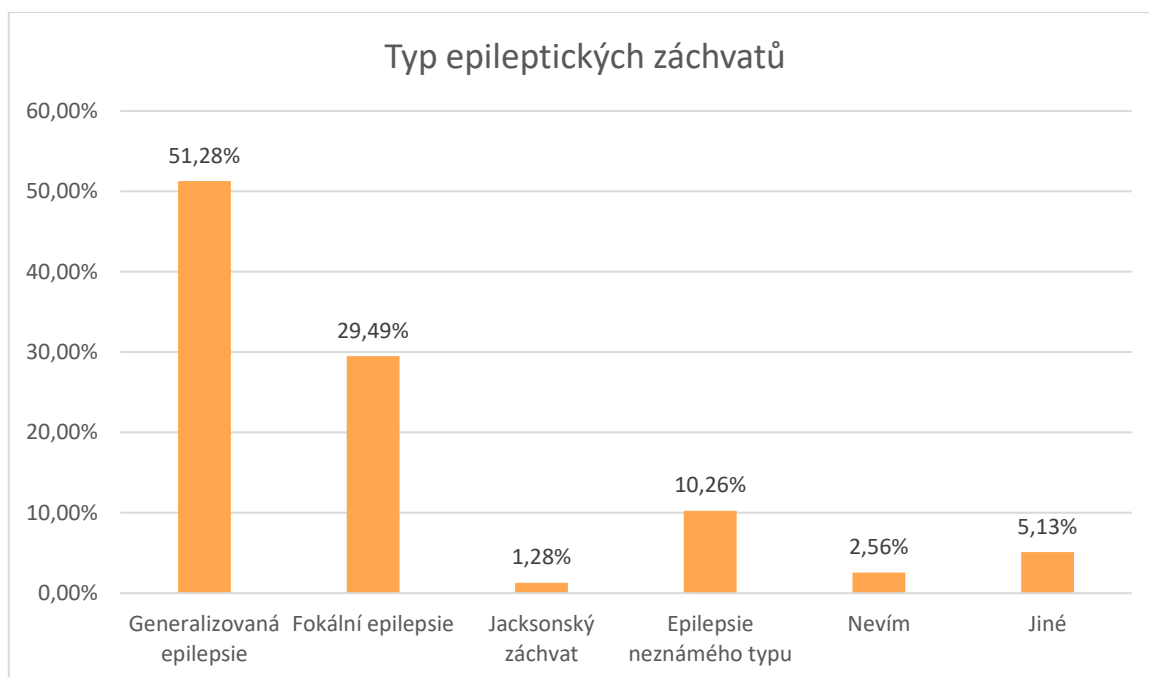
Otázka č. 4., je určena pro zjištění příčin, které u respondentek epilepsii vyvolalo.



Graf 1. Příčina epilepsie uváděna respondentkami

Komentář:

Z grafu č. 1. vyplývá že, nejčastěji je neznámá příčina epilepsie. Na otázku odpovědělo 70 (tj. 100 %) respondentek. V otázce mohly respondentky vybrat více odpovědí. Proto počítáme s počtem odpovědí, ne s počtem respondentek, které na tuhle otázku odpovídaly. Nejvíce odpovědí měla příčina neznámá, a to 26 (34,2 %), na druhém místě byl úraz, u 12 (15,8 %) respondentek a poté stres, jiná, vrozená choroba či zánětlivé onemocnění. Nejméně byla vybrána odpověď těžký porod a fotosenzitivní citlivost. Žádná z respondentek nevybrala nádorové onemocnění či abstinenční příčinu. Zajímavé odpovědi, jsem zaznamenala v odpovědi jiné, např.: u jedné respondentky, je příčinou epilepsie otrava oxidem uhelnatým, u další je to kombinace zánětu po klíštěti a stres. Objevila se i odpověď, nejspíše hormonální změny, puberta.

Otázka č. 5. zjišťovala, jakým typem epilepsie respondentky trpí.

Graf 2. Typ epileptických záchvatů

Komentář:

Z grafu vidíme, že nejčastějším typem epilepsie, kterým respondentky trpí je generalizovaná epilepsie, odpovědělo tak 40 (tj. 51,3 %). Na druhém místě, byla fokální epilepsie, tahle odpověď byla vybrána 23 (29,5 %) respondentkami. Mezi méně vybrané patří epilepsie neznámého typu. Na tuhle otázku odpovídalo 70 (100 %) respondentek. Některé z nich, odpovídaly, že trpí kombinovanou formou a vybraly odpověď jiná, nebo vybraly dvě odpovědi, a to generalizovanou a fokální epilepsii. Tahle otázka měla možnost více odpovědí – viz. graf č. 2.

V otázce č. 6. jsme se zajímaly, zda respondentky trpí i jiným onemocněním, které by mohlo mít vliv na epilepsii.

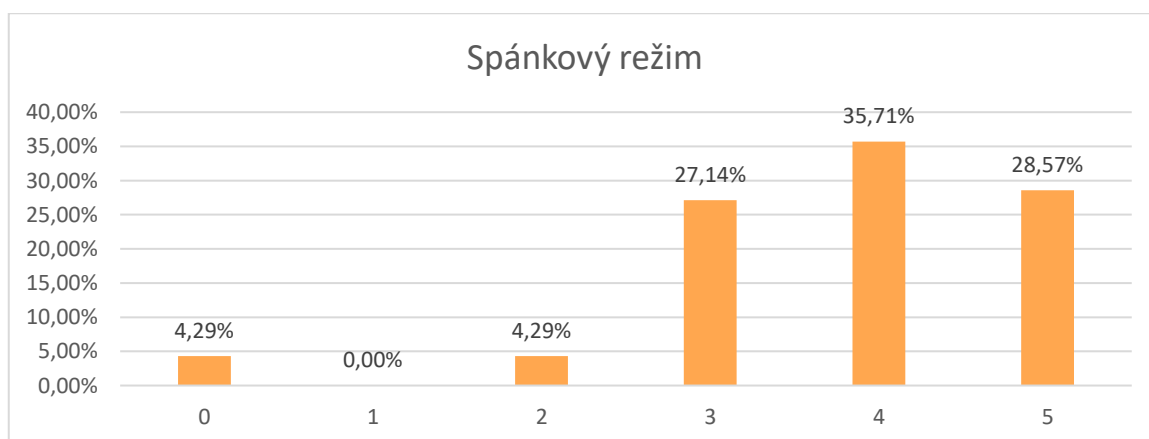
Tabulka 3. Jiná onemocnění, která mohou mít vliv na onemocnění epilepsie

Jiná onemocnění, která mohou mít vliv na onemocnění epilepsie	Absolutní četnost	Relativní četnost
Ano	6	8,6 %
Ne	64	91,6 %
Celkem	70	100 %

Komentář:

Pouze 6 (tj. 8,6 %) respondentek uvedlo, že trpí, kromě epilepsie, dalšími nemocemi – viz. tabulka č. 6. Šlo o DM I. typu ve třech případech, poruchami štítné žlázy ve dvou případech a jedna respondentka uvedla, že trpí histaminovou intolerancí. Žádná z respondentek neuvedla, zda tyto nemoci mají vliv na epilepsii.

V otázce č. 7. měly respondentky zaškrtnout, zda dodržují spánkový režim, který je u žen s epilepsií důležitý.



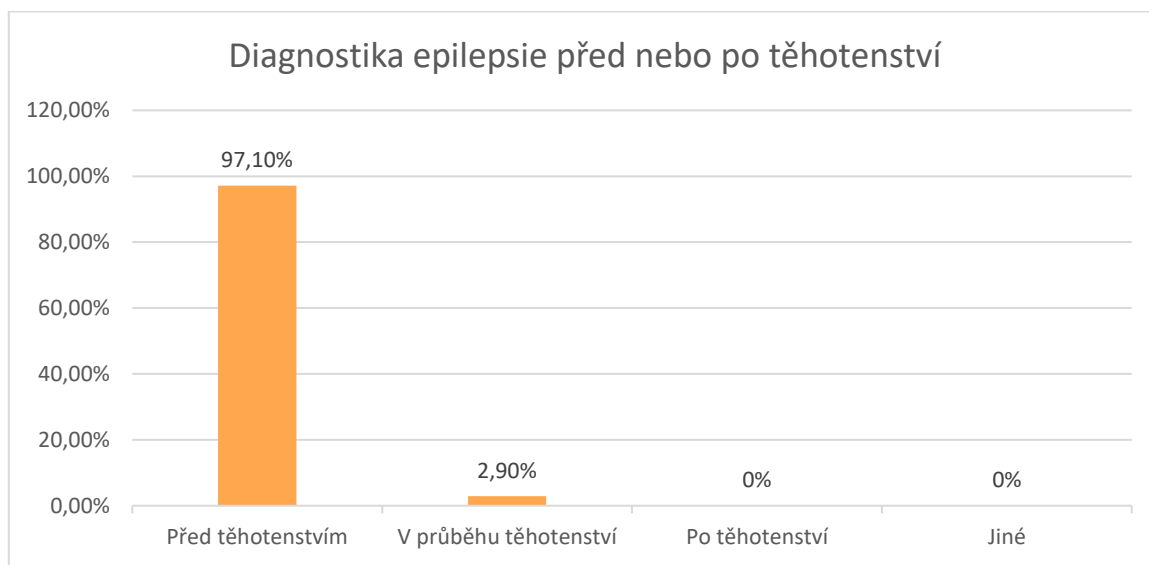
Graf 3. Spánkový režim

Komentář:

V grafu č. 3, můžeme vidět, že na tuhle otázku odpovědělo 70 (tj. 100 %) respondentek, své odpovědi zaškrtovaly na škále, která byla od 0 (Nedodržuji, spím, jak mi to vyjde) – 5 (Dodržuji). Nejvíce bylo u čísla 4 (spíš dodržuji), a tak vybralo 25 (35,7 %) respondentek.

Dále u čísla 5, a to 20 (28,6 %) odpovědí a na třetím místě bylo č. 3, s 19 (27,1 %) odpověďmi. Nejméně odpovědí bylo u čísla 0 a 2, kde byl stejný počet odpovědí a to 3 (4,3 %). Číslo dva ani jedna respondentka nezaškrtnula.

Otázka č. 8. zjišťovala, kdy byla respondentkám epilepsie diagnostikována, zda před těhotenstvím nebo po těhotenství.

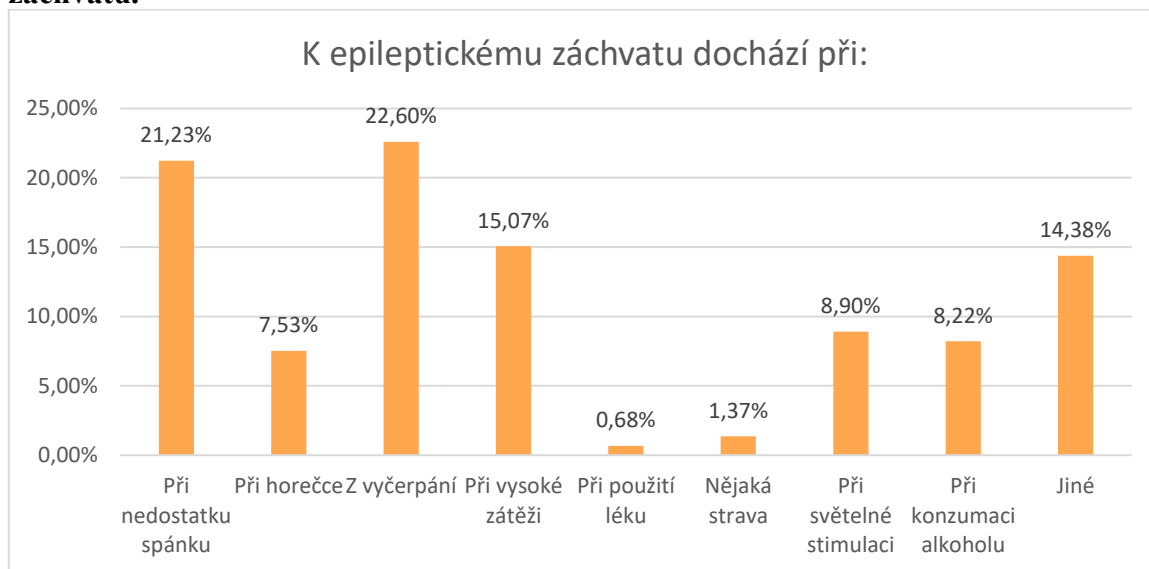


Graf 4. Diagnostika epilepsie před nebo po těhotenství

Komentář:

Z grafu č. 4 můžeme vidět, že 68 (tj. 97,5 %) respondentek, mělo diagnostikováno epilepsii již před těhotenstvím. Pouze dvě respondentky (2,9 %), měly epilepsii diagnostikovanou v průběhu těhotenství. Jedna z nich uvedla, že epilepsie se u ní objevila v průběhu těhotenství z důvodu prodělaného covid – 19 a druhá z respondentek nevedla žádný důvod.

Otázka č. 9. slouží k zjištění, při čem u respondentek dochází k epileptickému záchvatu.

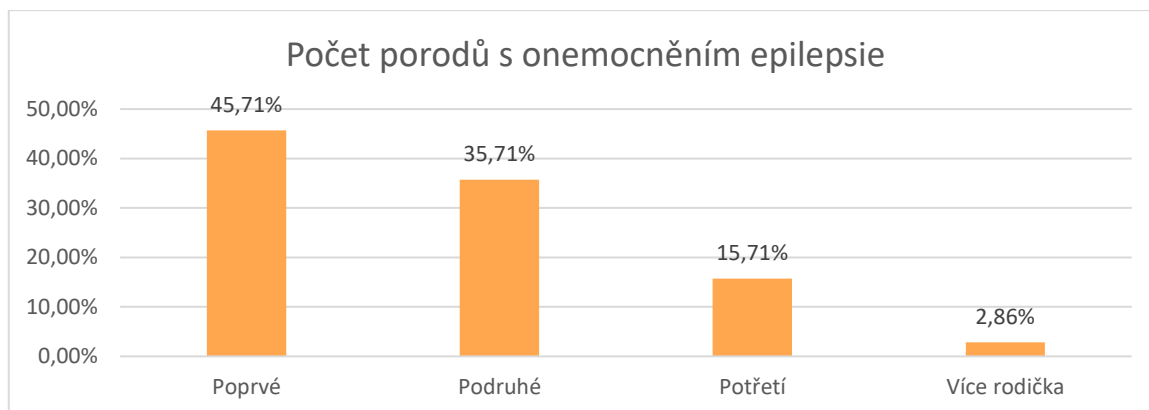


Graf 5. K záchvatu dochází při:

Komentář:

V grafu č. 5 můžeme vidět, že 70 (tj. 100 %) respondentek odpovídalo, na otázku, kdy u nich dochází k epileptickému záchvatu. Šlo o otázku s výběrem více odpovědí. Proto počítáme s počtem odpovědí, ne s počtem respondentek, které na tuhle otázku odpovídaly. Jako nejčastější příčina vzniku epileptického záchvatu byla uvedena „vyčerpání“, a to 33 (22,6 %) odpovědích, na druhém místě se umístila příčina „nedostatek spánku“ a to v 31 (21,2 %) odpovědích. Příčina „při vysoké zátěži“ se umístila na třetím místě, a to s 22 (15,1 %) odpověďmi. U „jiné“, bylo 21 (14,4 %) odpovědí, kde respondentky ve většině případu uváděly, že jejich spouštěčem je stres, strach, při nedodržení pravidel – tím se myslí např.: spánek, a/nebo že neví. Mezi méně časté příčiny respondentky uváděly při světelné stimulaci, konzumaci alkoholu a horečce. 2 (1,4 %) odpovědi byly u „nějaké stravy“ a 1 (1 %) při požití léků, ani jedna respondentka neuvedla, z jakého jídla nebo jakých léků.

Otázka č. 10. zjišťovala, po kolikáté bude respondentka s onemocněním epilepsie rodit.

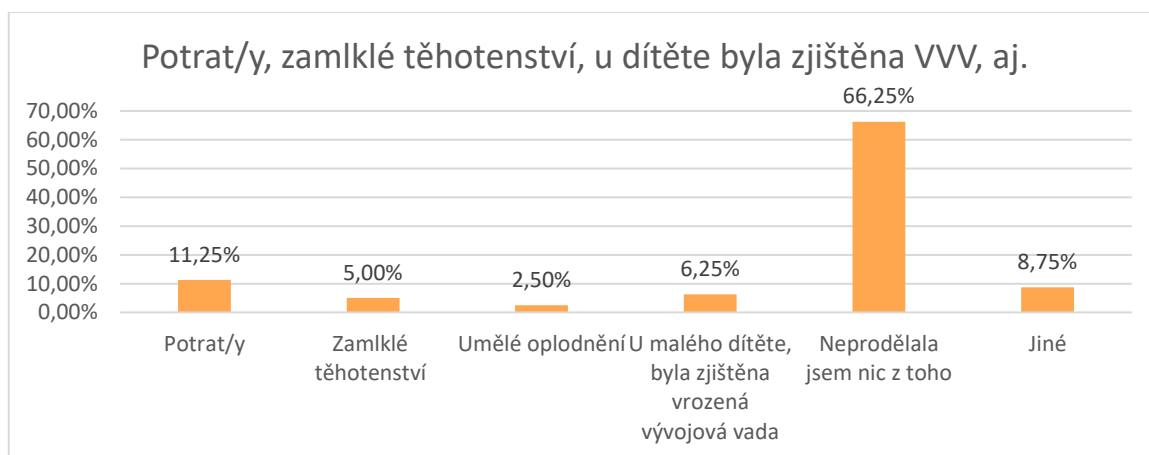


Graf 6. Počet porodů s onemocněním epilepsie

Komentář:

Z grafu č. 6 můžeme vidět, že 32 (tj. 45,7 %) respondentek, rodilo poprvé. 25 (35,7 %) respondentek rodilo po druhé a 11 (15,7 %) respondentek rodilo s tímto onemocněním potřetí. Pouze dvě (2,9 %) odpověděly, že jsou více rodičky.

Otázka č. 11., u této otázky, odpovídaly respondentky na to, zda prodělaly potrat, zamklé těhotenství, umělé oplodnění, nebo jestli u její dítěte byla zjištěna vrozená vada.



Graf 7. Potrat/y, zamklé těhotenství, u dítěte byla zjištěna VVV, aj.

Komentář:

Na tuhle otázku, jak můžeme vidět z grafu č. 7, odpovídalo 70 (tj. 100 %) respondentek. Šlo o otázku s výběrem více odpovědí. Proto počítáme s počtem odpovědí, ne s počtem respondentek, které na tuhle otázku odpovídaly. Největší počet byl u „neprodělala jsem nic z toho“, a to 53 (66,3 %) odpovědí. U potratu, bylo 9 (11,3 %) odpovědí. „U mého dítěte

byla zjištěna VVV“, bylo 5 (6,3 %) odpovědí. Další byly méně časté. Ani jedna z respondentek neuvedla, kolikrát tohle prodělala.

Otázka č. 12. tady zjišťovala, zda bylo těhotenství u ženy s epilepsií plánováno.

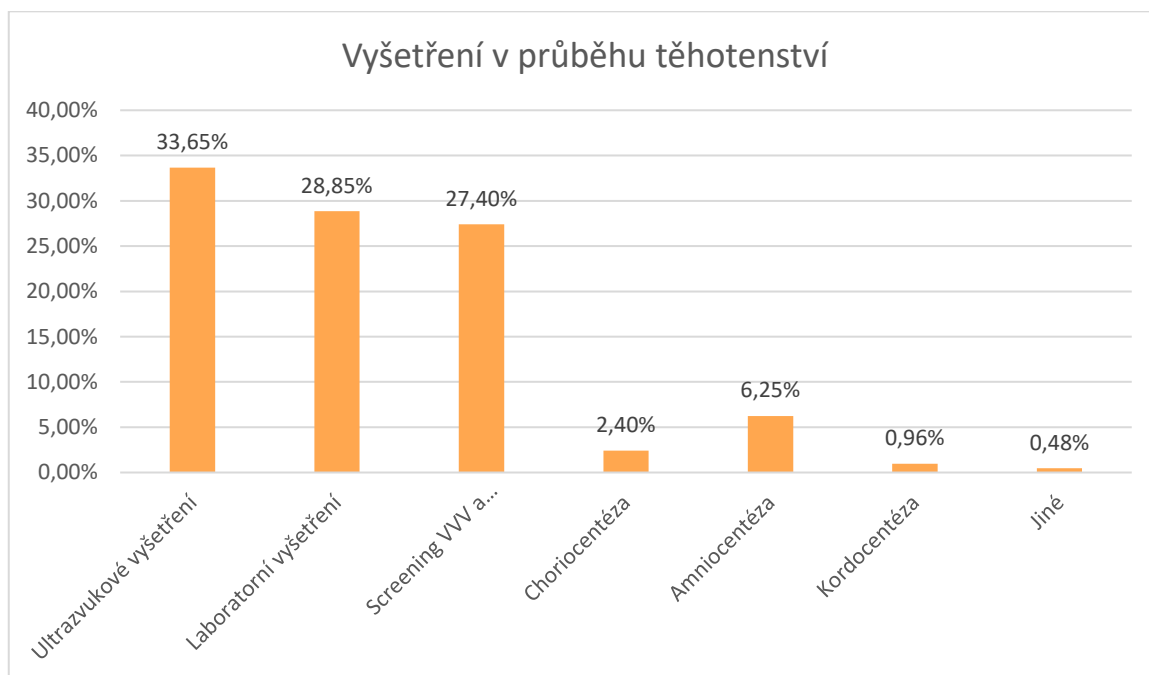
Tabulka 4. Plánované těhotenství

Plánované těhotenství	Absolutní četnost	Relativní četnost
Ano	60	86 %
Ne	10	14 %
Celkem	70	100 %

Komentář:

Z tabulce č. 12, vyplývá, že 60 (tj. 86 %) respondentek své těhotenství plánovalo a 10 (14 %) respondentek těhotenství neplánovalo. Na tuhle otázku odpovídalo 70 (100 %) respondentek.

Otázka č. 13. se dotazovala, jakými vyšetřeními, pro zjištění stavu plodu, žena prošla v průběhu těhotenství.

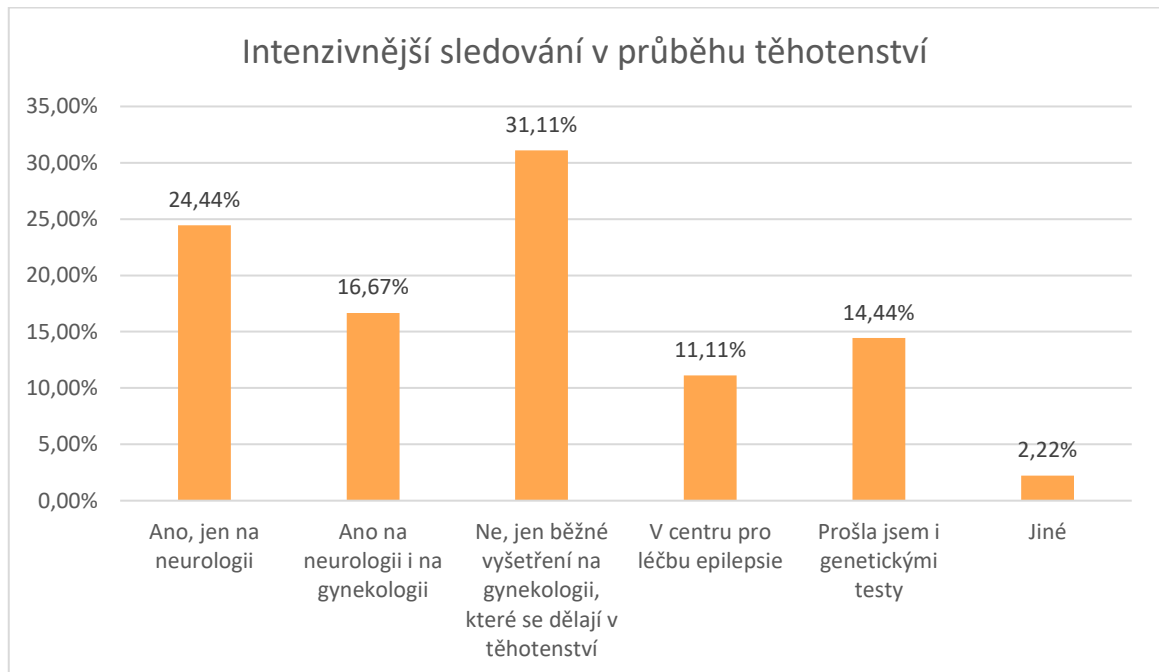


Graf 8. Vyšetření v průběhu těhotenství

Komentář:

Na tuto otázku odpovídalo 70 (tj. 100 %) respondentek. Šlo o otázku s výběrem více odpovědí. Proto počítáme s počtem odpovědí, ne s počtem respondentek, které na tuhle otázku odpovídaly. Nejčastějším vyšetřením v průběhu těhotenství bylo ultrazvukové vyšetření, a to v 70 (33,7 %) odpovědích. Dalším častým vyšetřením bylo laboratorní, a to v 60 (28,9 %) odpovědích. A 57 (27,4 %) odpovědí bylo u screening VVV a chromozomálních vad. Další vyšetření nebyla tak častá – viz. graf č. 8.

Otázka č. 14. zjišťovala, zda byla respondentka někde intenzivněji sledována, během těhotenství.

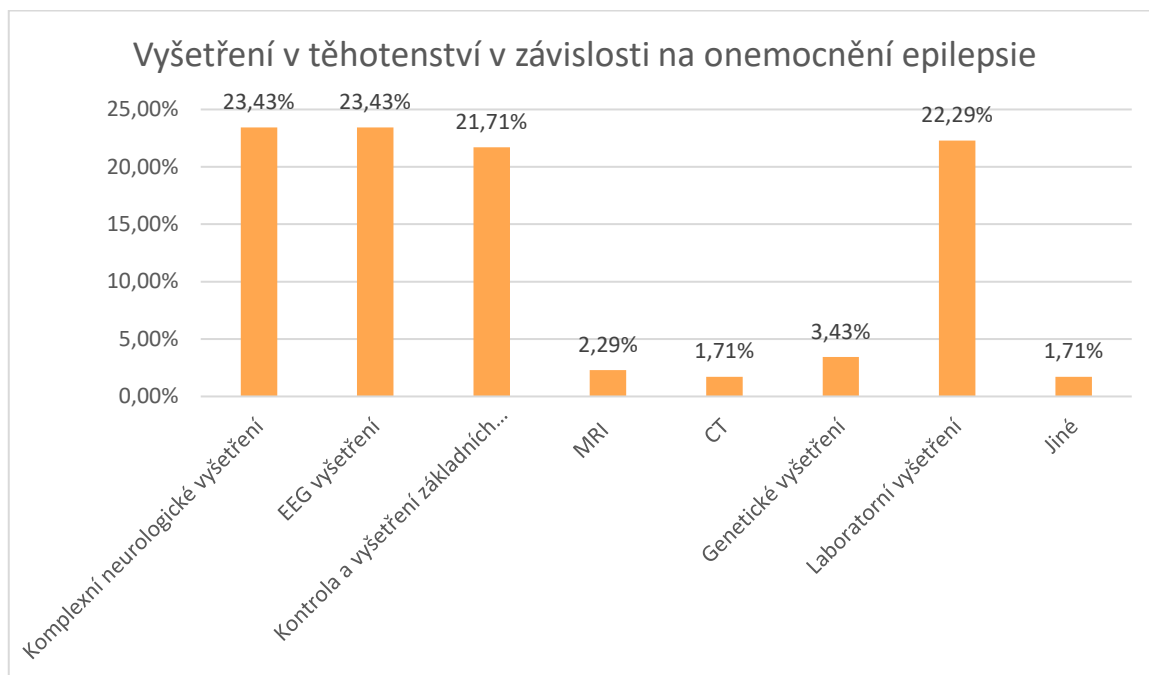


Graf 9. Intenzivnější sledování v průběhu těhotenství

Komentář:

Šlo o otázku s výběrem více odpovědí. Proto znovu počítáme s počtem odpovědí, ne s počtem respondentek, které na tuhle otázku odpovídaly. Z grafu č. 9 vyplývá, že respondentky byly v průběhu těhotenství nejčastěji sledovány jen u gynekologa, a to v případě 28 (tj. 31,1 %) odpovědí. „Ano jen na neurologii“, bylo na druhém místě, to s 22 (24,4 %) odpověďmi. Na gynekologii a neurologii bylo 15 (16,7 %) odpovědí. 13 (14,4 %) odpovědí bylo uvedeno u „prošla jsem i genetickými testy“ a 10 (11,1 %) odpovědí „v centru pro léčbu epilepsie“. 2 (2,2 %) odpovědi byly u „jiné“, kde jedna respondentka uvedla, že byla sledována na kardiologii a druhá napsala, že genetickými testy, prošla až při druhém těhotenství.

Otázka č. 15. zjišťovala, zda proběhla u žen během těhotenství vyšetření v závislosti na epilepsii.



Graf 10. Vyšetření v těhotenství v závislosti na onemocnění epilepsie

Komentář:

Tahle otázka měla možnost z výběru více odpovědí. Proto počítáme s počtem odpovědí, ne s počtem respondentek, které na tuhle otázku odpovídaly. Z grafu č. 10, vyplývá, že nejčastějšími vyšetřeními v těhotenství v závislosti na epilepsii, jsou komplexní neurologické a EEG vyšetření se stejným počtem odpovědí, a to s 41 (tj. 23,4 %). Laboratorní vyšetření se umístilo na druhém místě s 39 (22,3 %) odpověďmi. U vyšetření základních laboratorních hodnot bylo o jednu odpověď méně a to 38 (21,7 %). Méně častými byla vyšetření MRI, CT a genetická. V odpovědi „jiné“ respondentky uvedly, že neprošly ničím z výše uvedeného.

Otázkou č. 16. jsem zjišťovala, zda gynekolog dělal ženám ve vyšším týdnu těhotenství KTG vyšetření.

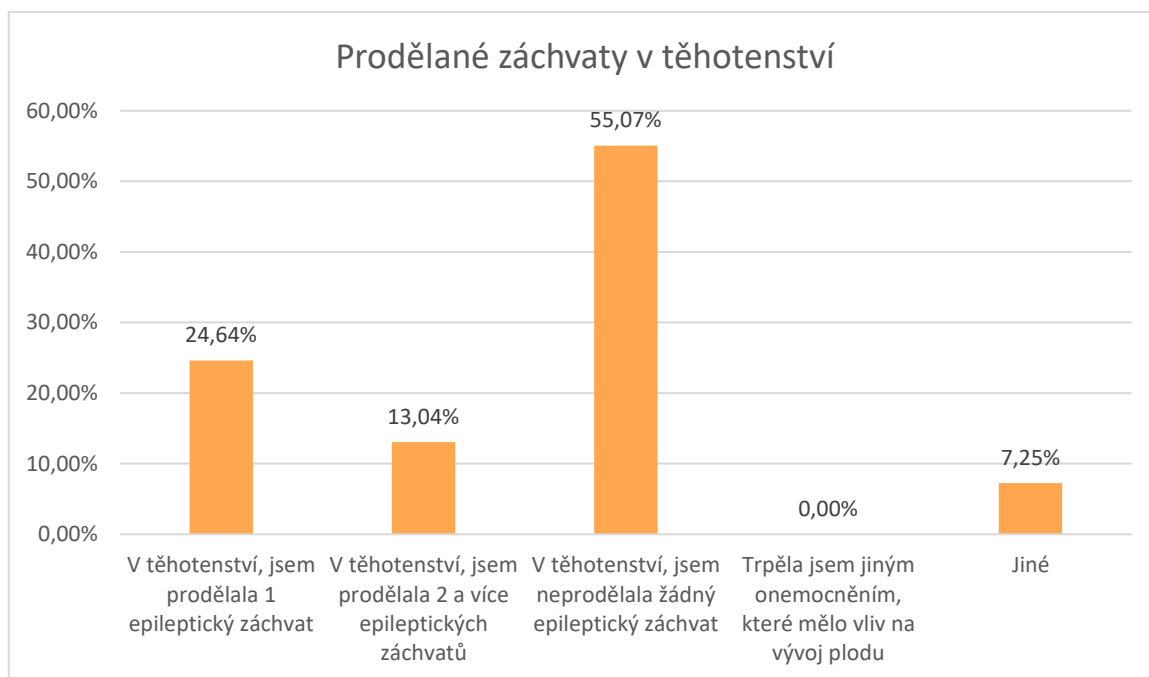
Tabulka 5. KTG vyšetření

KTG vyšetření	Absolutní četnost	Relativní četnost
Ano, už od 36. týdne těhotenství	40	57 %
Ne, až od běžného 37. týdne těhot.	30	43 %
Celkem	70	100 %

Komentář:

V otázce č. 16, respondenty odpovídaly, zda jim vyšetření bylo prováděno dříve, než je doporučený standard. Na tuhle otázku odpovídalo 70 (tj. 100 %) respondentek. 40 (57 %) respondentek odpovědělo, že jim gynekolog dělal KTG vyšetření už od 36. týdne těhotenství. 30 (43 %) respondentek uvedlo, že KTG vyšetření jim bylo provedeno od běžného 37. týdne těhotenství. – viz. tabulka č. 5.

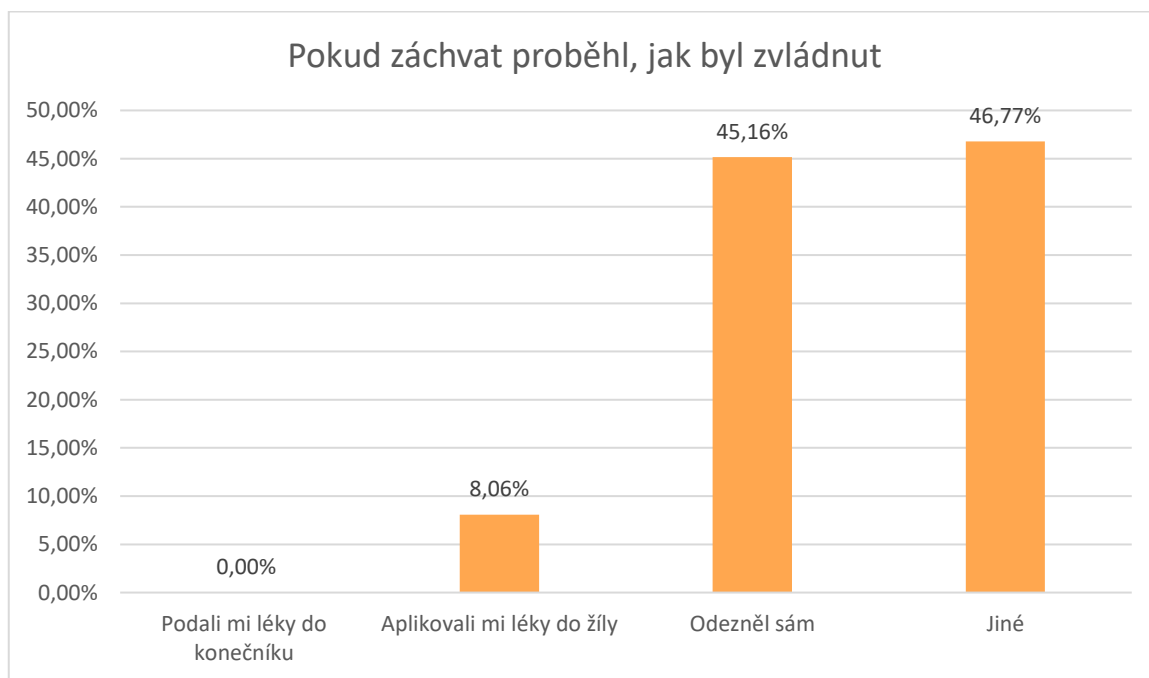
Otázka č. 17. byla pro zjištění, zda žena prodělala záchvat v těhotenství.



Graf 11. Prodělané záchvaty v těhotenství

Komentář:

Na tuto otázku odpovědělo 69 respondentek, v tomto případě je to 100 %. 38 (tj. 55,1 %) respondentek v těhotenství neprodělalo epileptický záchvat. 17 (24,6 %) respondentek v těhotenství prodělalo jen 1 záchvat a 9 (13,0 %) respondentek prodělalo 2 záchvaty a více v těhotenství. V odpovědi jiné (7,3 %), respondentky uváděly, že neproděly záchvat v těhotenství nebo jej prodělala až v druhém těhotenství. Jedna z respondentek ale uvedla, že prodělala tzv. absenci, zahledění, nýbrž záchvat. Žádná z respondentek netrpěla žádným onemocněním, které by mělo vliv na vývoj plodu – viz. graf č. 11.

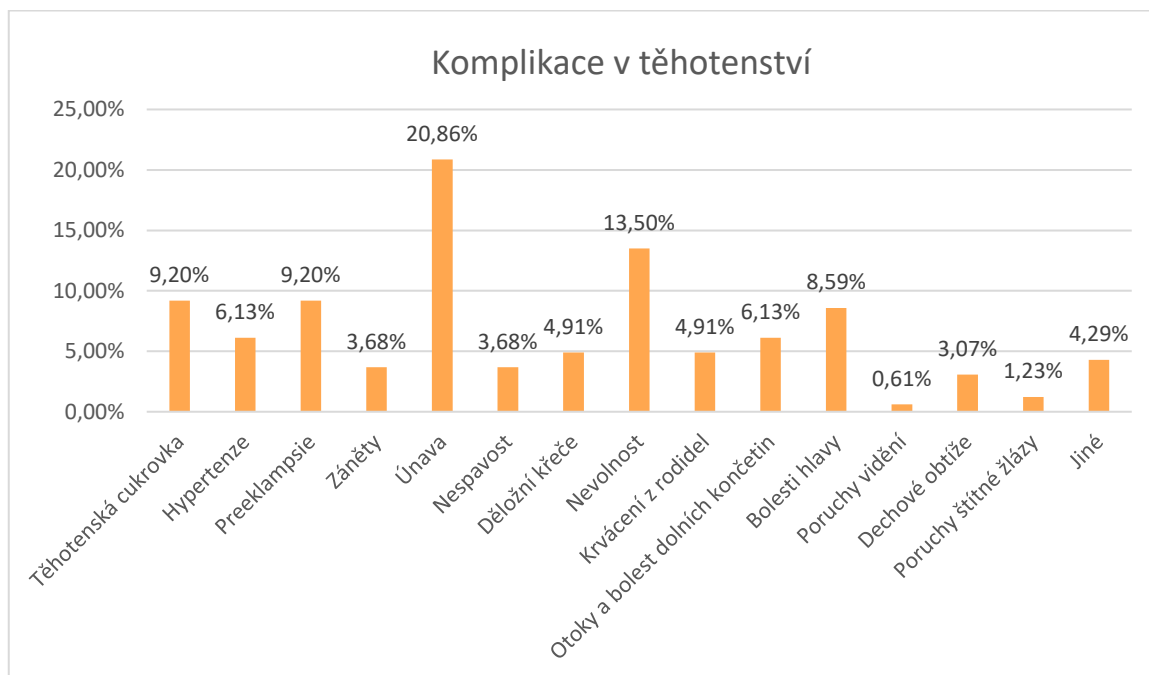
Otázka č. 18. se dotazovala žen, které záchvat v těhotenství prodělaly, jak byl záchvat zvládnut.

Graf 12. Pokud záchvat proběhl, jak byl zvládnut

Komentář:

V grafu č. 12, vidíme, že na tuto otázku odpovědělo 62 respondentek, to znamená 100 %. Nejvíce odpovědí a to 29 (tj. 46,8 %), má odpověď jiná. To z toho důvodu, že na tuhle otázku odpovídaly i respondentky, které záchvat neprodělaly. Všechny tak do odpovědi „jiné“ uváděly, že záchvat neproděly. U 28 (45,2 %) respondentek, záchvat odezněl sám. 5 (8,1 %) respondentkám byl aplikován lék do žíly. Žádná respondentka neodpověděla, že by ji podávali lék do konečníku.

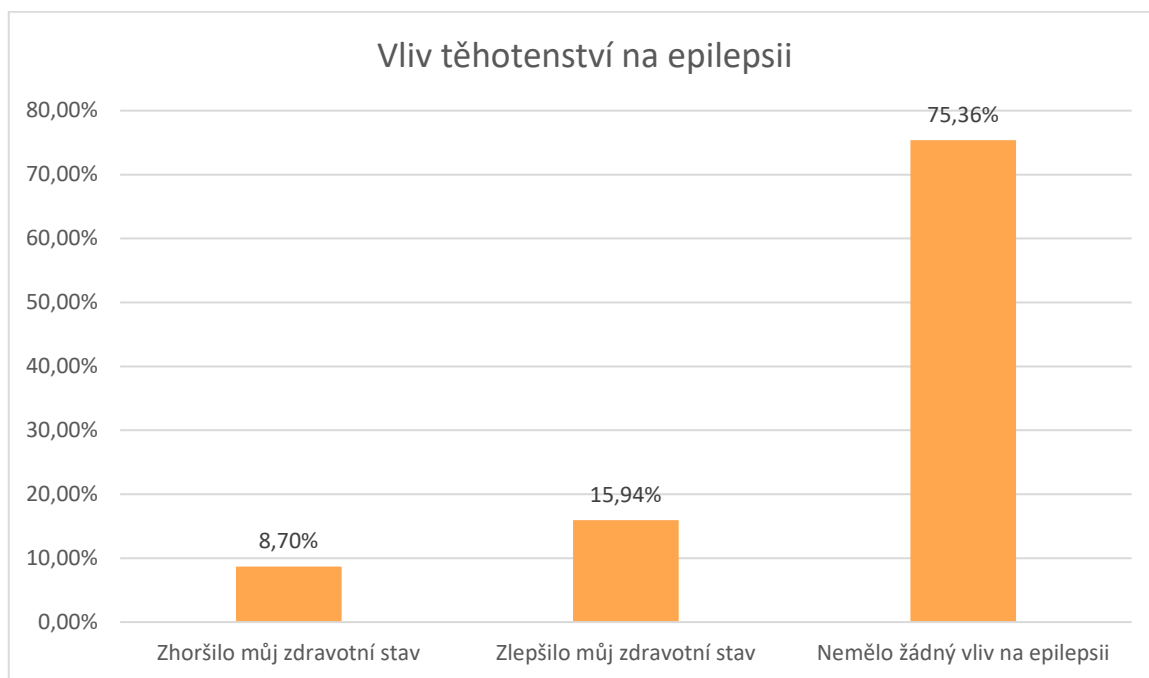
Otázka č. 19. zjišťovala, zda se u žen v těhotenství objevili nějaké komplikace. Další otázka s možností výběru více odpovědí.



Graf 13. Komplikace v těhotenství

Komentář:

Z grafu č. 13 vyplývá, že nejčastější komplikací v těhotenství byla únava, a to v 34 (tj. 20,9 %) odpovědích. Na druhém místě se umístila komplikace „nevolnost“, a to v 22 (13,5 %) odpovědích. Dalšími častými komplikacemi byla preeklampsie, těhotenská cukrovka, bolest hlavy, hypertenze a otoky a bolest DKK. Méně častější byla nespavost, záněty, děložní křeče, krvácení z rodidel, dechové obtíže a poruchy štítné žlázy. 7 (4,3 %) odpovědí bylo u „jiné“, kde respondentky uvedly, že se u nich v těhotenství neobjevila žádná komplikace.

Otázka č. 20. zjišťuje, zda mělo těhotenství vliv na epilepsii.

Graf 14. Vliv těhotenství na epilepsii

Komentář:

Na tuto otázku odpovědělo 69 (tj. 100 %) respondentek. U 52 (75,4 %) respondentek nemělo těhotenství vliv na epilepsii. Zdravotní stav se zlepšil u 11 (15,9 %) respondentek. Zhoršení zdravotního stavu došlo u 6 (8,7 %) respondentek – viz. graf č. 14.

Otázka č. 21, byla na zjištění, zda ženy užívaly vitamín K cca od 38 týdne těhotenství.

Tabulka 6. Užívání vitamínu K v těhotenství

Užívání vitamínu K v těhotenství	Absolutní četnost	Relativní četnost
Ano	22	31 %
Ne	48	69 %
Celkem	70	100 %

Komentář:

Na tuto otázku odpovědělo 70 (tj. 100 %) respondentek. Vitamín K v těhotenství neužívalo 48 (69 %) respondentek. 11 (31 %) respondentek vitamín K v těhotenství užívalo viz. tabulka č. 6.

Otázka č. 22. zjišťovala, zda ženy v těhotenství užívaly kyselinu listovou.

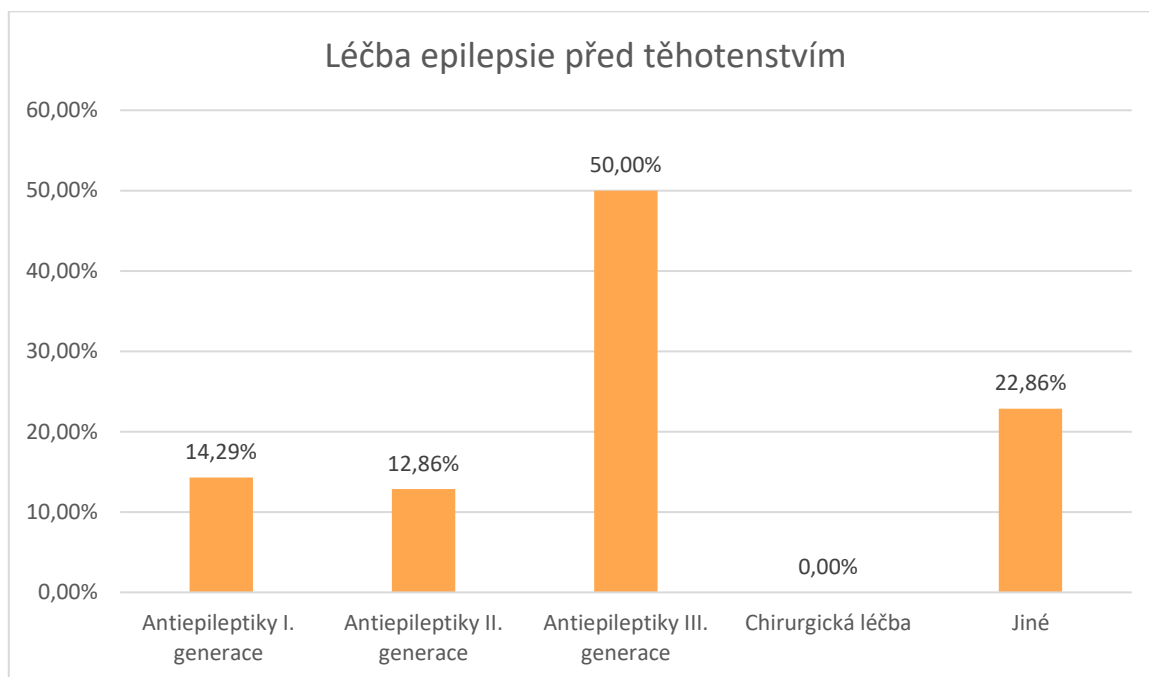
Tabulka 7. Užívání kyseliny listové v těhotenství

Užívání kyseliny listové v těhotenství	Absolutní četnost	Relativní četnost
Ano	59	84 %
Ne	11	16 %
Celkem	70	100 %

Komentář:

V tabulce č. 7, můžeme vidět, že 59 (tj. 84 %) respondentek v těhotenství užívalo kyselinu listovou. 11 (16 %) respondentek v těhotenství kyselinu listovou neužívalo.

Otázka č. 23. u žen zjišťovala, jaká léčba u nich probíhala, jestliže byla epilepsie diagnostikována již před těhotenstvím.



Graf 15. Léčba epilepsie před těhotenstvím

Komentář:

Z grafu č. 15, lze usoudit, že nejčastější léčba probíhá antiepileptiky III. generace, a to u 35 (tj. 50 %) respondentek. U 10 (14,3 %) respondentek je léčba antiepileptiky I. generace a u 9 (12,9 %) antiepileptiky II. generace. V odpovědi jiné, respondentky uváděly léčbu kombinovanou – polyterapii, léčbu novými antiepileptiky a u dvou respondentek žádná léčba neproběhla.

Otázka č. 24. se žen dotazovala, zda byla nějaká změna v léčbě/medikaci v závislosti na těhotenství. Otázka je otevřená, žena mohla stručně napsat, k jaké změně došlo.

Tabulka 8. Změna v medikaci/léčbě v závislosti na těhotenství

Změna v medikaci/léčbě v závislosti na těhotenství	Absolutní četnost	Relativní četnost
Zvýšení dávky léků	17	43,6 %
Redukce léků	12	30,8 %

Změna léků (na novější AE – lavotrigrin, lamictal, levetiracetam, aj.)	7	17,9 %
Důsledněji sledovaná hladina léků	3	7,7 %
Celkem	39	100 %

Komentář:

Na tuto otázku odpovědělo jen 39 respondentek, a to je v tomto případě 100 %. 17 (tj. 43,6 %) respondentek uvedlo, že v těhotenství došlo k navýšení dávky léku, u 12 (30,8 %) respondentek došlo k redukci léčby. 7 (17,9 %) respondentkám, lékař změnil léky za jiné. Poslední 3 (7,7 %) respondentky uvedly, že u nich byla pouze důkladněji sledována hladina léků v krvi – viz. tabulka č. 8.

Otázka č. 25. zjišťuje, zda byl doporučen lékařem přirozený porod.

Tabulka 9. Doporučení lékaře

Doporučení lékaře	Absolutní četnost	Relativní četnost
Ano	25	35,7 %
50 %/ 50 %	28	40 %
Ne	17	24,3 %
Celkem	70	100 %

Komentář:

Z tabulky č. 9 vyplývá, že přirozený porod byl doporučen 25 (tj. 35,7 %) respondentkám. 17 (24,3 %) respondentek uvedlo, že jim přirozený porod doporučen nebyl. U 28 (40 %) respondentek, to bylo 50 %/50 %.

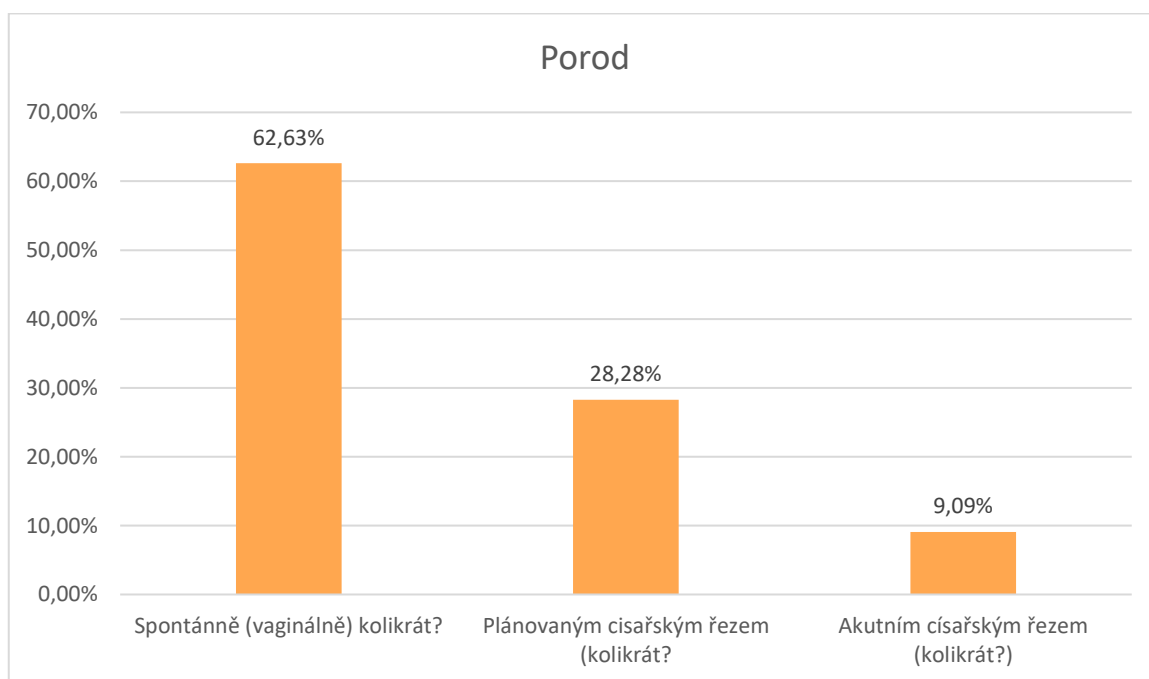
Otázka č. 26. zjišťuji, zda porodník zvažoval možnosti porodu v souvislosti s epilepsií a vyvolávajících příčin záchvatů.



Graf 16. Zvažování možnosti porodu

Komentář:

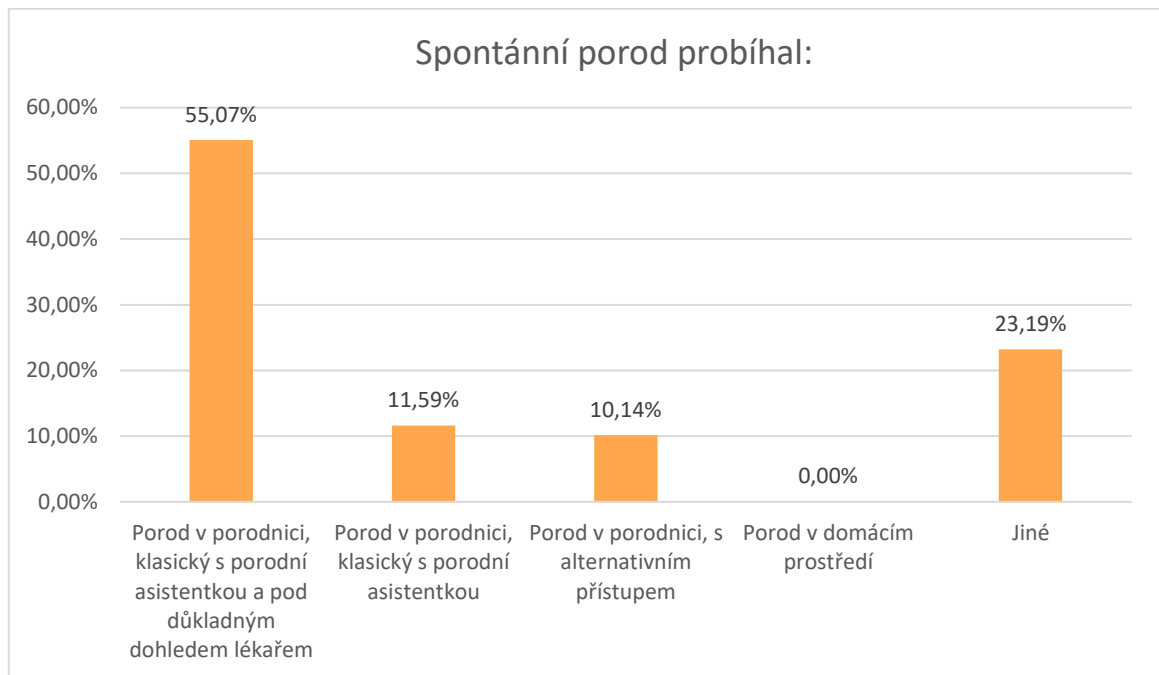
33 (tj. 47,1 %) respondentek uvedlo, že porodník nezvažoval možnosti porodu v souvislosti s onemocněním ani v souvislosti s vyvolávajícími příčinami záchvatu. U 27 (tj. 38,6 %) respondentek, se porodník přiklonil k císařskému řezu. V možnosti „jiné“ respondenty uváděly např.: že jedno dítě rodila spontánně, druhé akutním císařským řezem nebo že s neurologem a gynekologem zvážili všechny možnosti porodu.

Otázkou č. 27. zjišťuji, jak žena rodila.

Graf 17. Porod

Komentář:

Na tuto otázku odpovědělo 70 (tj. 100 %) respondentek, ale respondenty vybíraly i více možností způsobu porodu, protože dotazník vyplňovaly nejen prvorodičky. Proto počítáme s počtem odpovědí, ne s počtem respondentek, které na tuhle otázku odpovídaly. Jako nejčastější způsob porodu byl spontánní porod, a to v 62 (62,6 %) odpovědích. Druhý nejčastější způsob porodu byl plánovaný císařský řez, a to v 28 (28,3 %) odpovědích. U akutního císařského řezu bylo 9 (9,1 %) odpovědí. Ne všechny respondenty uvedly, kolikrát daným způsobem porodu rodily – viz. graf č. 17.

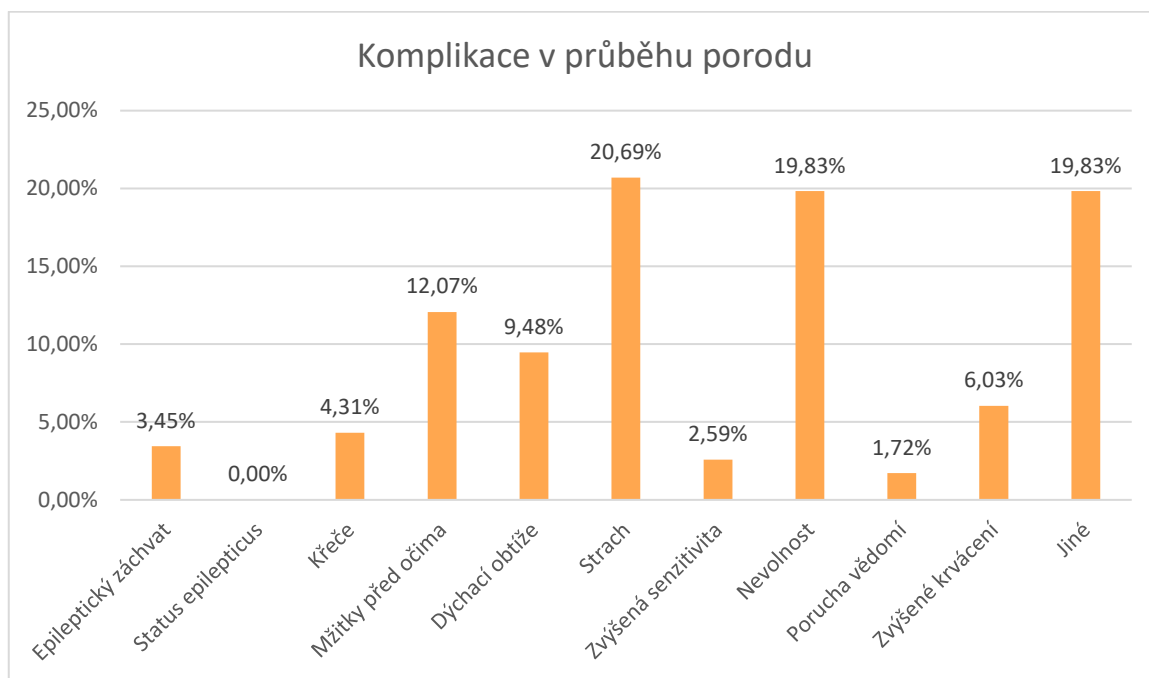
Otázka č. 28. se žen ptá, pokud rodily vaginálně, jakým způsobem to proběhlo.

Graf 18. Spontánní porod probíhal

Komentář:

V porodnici s porodní asistentkou a pod důkladným dohledem doktora rodilo nejvíce respondentek, a to 38 (tj. 55,1 %). Klasickým porodem v porodnici jen s porodní asistentkou rodilo 8 (11,6 %) respondentek. 7 (10,1 %) respondentkám bylo nabídnuto родit alternativním způsobem. V možnosti odpovědi „jiné“, 16 (23,2 %), respondentek uvádělo, že rodily císařským řezem nebo nemají podle čeho hodnotit způsob porodu, kterým rodily. Žádná z respondentek nerodila v domácím prostředí viz. graf č. 18.

Otázka č. 29. zjišťuje, jestli se u ženy v průběhu porodu objevily tyto komplikace.



Graf 19. Komplikace v průběhu porodu

Komentář:

Na tuto otázku odpovědělo 70 (tj. 100 %) respondentek. Šlo o otázku s výběrem více odpovědí. Proto počítáme s počtem odpovědí, ne s počtem respondentek, které na tuhle otázku odpovídaly. Nejčastější komplikací v průběhu porodu byl uveden „strach“, a to v 24 (20,7 %) odpovědích. Jako druhou nejčastější komplikací uváděly respondentky „nevolnost“, a to v 23 (19,8 %) odpovědích. Mezi další časté komplikace patřily mžítka před očima, dýchací obtíže a zvýšené krvácení. Porucha vědomí byla nejméně častou komplikací. Žádná odpověď nebyla u status epilepticus. V možnosti „jiná“ uváděly respondentky, že během porodu s žádnou komplikací nesetkaly – viz. graf č. 19.

Otázkou č. 30. jsem zjišťovala, zda dané komplikace měly dopad na zdraví dítěte. Tahle otázka byla otevřená, kde respondentky stručně psaly svůj názor.

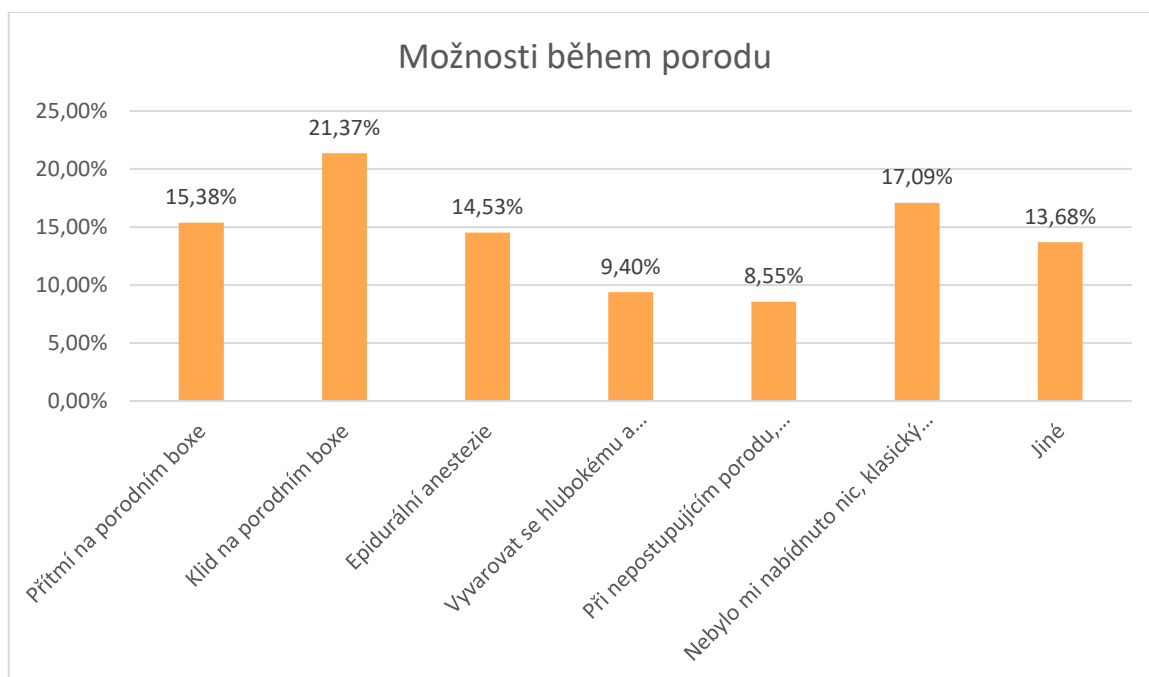
Tabulka 10. Dopad komplikací při porodu na plod

Dopad komplikací při porodu na plod	Absolutní četnost	Relativní četnost
Ne	58	82,9 %
Nelze určit	2	2,9 %
Nevím	4	5,7 %
Nemohu posoudit	4	5,7 %
Nebyl komplikace	1	1,4 %
Ano, syn má také epilepsii, navíc ADD a vývojovou dysfázi (doktoři mi ale spojitost nikdy nepotvrdili)	1	1,4 %
Celkem	70	100 %

Komentář:

V tabulce č. 10, jsou uvedeny nejčastější psané odpovědi respondentek. Nejvíce respondentek a to 58 (tj. 82,9 %) psalo, že komplikace při porodu, neměly dopad na zdraví jejich dětí, vyjadřovaly se odpovědí „ne“. Dále uváděly, že nedokáží určit, posoudit nebo neví. Jedna respondentka uvedla, že její dítě taky trpí epilepsií, ADD a vývojovou dysfázií. Na tuto otázku odpovědělo 70 (100 %) respondentek.

Otázka č. 31. zjišťovala, co bylo ženám během porodu v nemocnici umožněno.

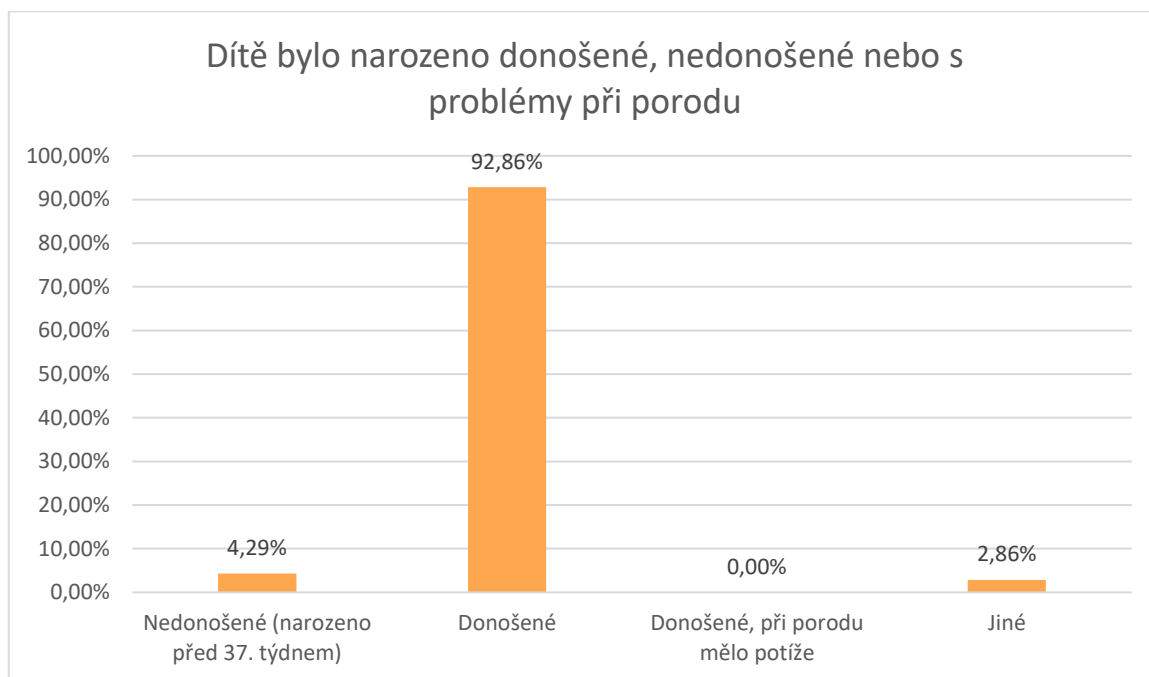


Graf 20. Možnosti během porodu

Komentář:

V tomto případě, šlo o otázku s výběrem více odpovědí. Na otázku odpovídalo 70 respondentek, což je 100 %. Proto počítáme s počtem odpovědí, ne s počtem respondentek, které na tuhle otázku odpovídaly. Nejčastější nabízenou možností během porodu, byl klid na porodním boxe, a to v 25 (tj. 21,4 %) odpovědích. Na druhém místě bylo uvedeno, že během porodu nebylo ženám nabídnuto nic, a to v 20 (17,1 %) odpovědích. Méně často bylo ženám nabídnuto přítmi na boxe, epidurální anestezie a poučení o vyvarování se hlubokému dýchání. V možnosti „jiné“ respondentky uváděly, že nevyužily nic a/nebo porod proběhl plánovaným císařským řezem. Jedna z respondentek zde uvedla, že rodila do vody – viz. graf. č 20.

Otázka č. 32. byla na zjištění, zda se ženě narodilo dítě donošené, nedonošené nebo s nějakými potížemi. Ženy vícerodičky, zde vždy uvádí poslední dítě.

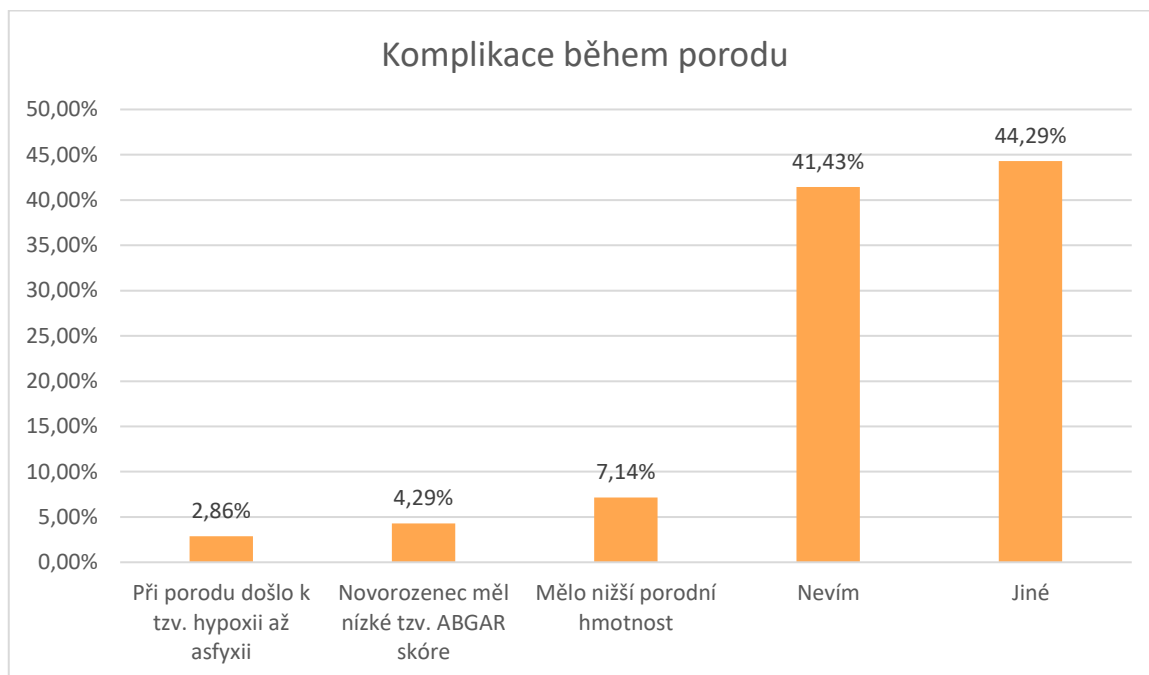


Graf 21. Dítě bylo narozeno donošené, nedonošené nebo s problémy při porodu

Komentář:

Z šetření vyplývá, že děti byly ve většině případů narozeny donošené, a to u 65 (tj. 92,9 %) respondentek, a to v 38., 39. nebo 40. týdnu těhotenství. 3 (4,3 %) respondentky uvedly, že jejich dítě bylo nedonošeno, a bylo narozeno 35. a 36. týdnu těhotenství. V možnosti „jiné“, 2 (2,9 %) respondentky uvedly, že neví, v jakém týdnu se jejich dítě narodilo a zda mělo nějaké potíže. Žádná z respondentek neodpověděla, že by dítě bylo donošeno ale při porodu mělo potíže – viz. graf č. 21.

Otázka č. 33. která zjišťovala, zda se při/po porodu u dítěte objevily nějaké komplikace/potíže.

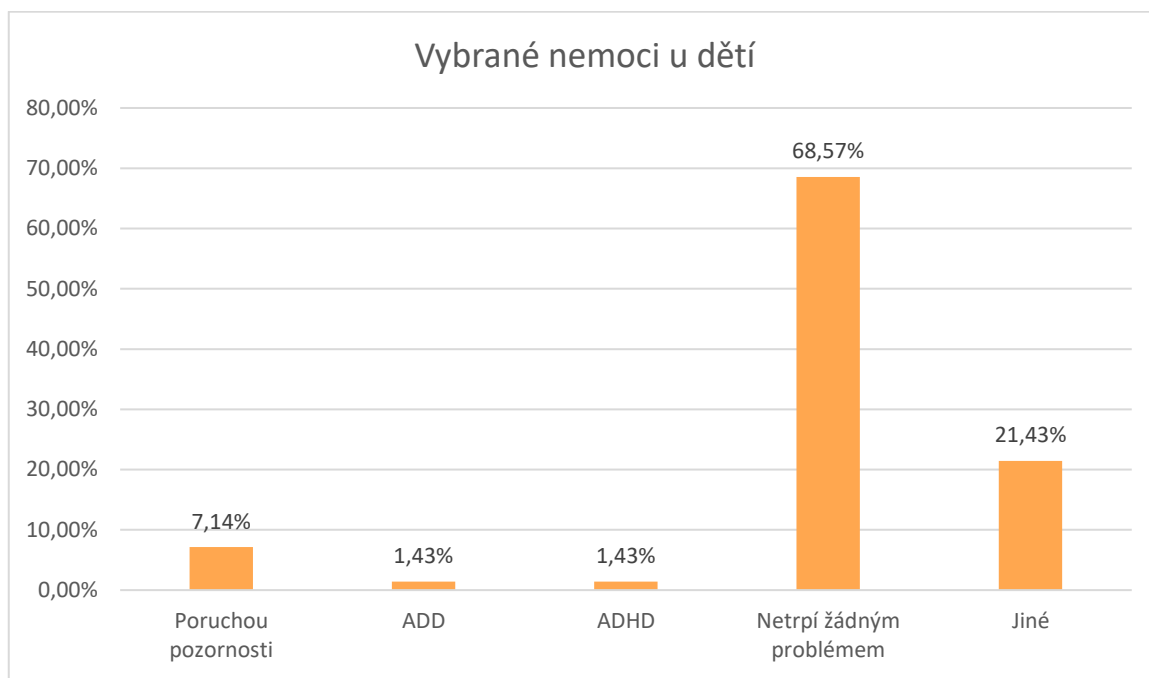


Graf 22. Komplikace během porodu

Komentář:

U 31 (tj. 44,3 %) respondentek, byla nejčastější vybranou odpovědí možnost „jiná“. Kde uvedly, že jejich dítě nemělo žádný problém během porodu. Druhá častá odpověď byla „nevím, a to u 29 (41,4 %) respondentek. 2 (2,9 %) respondentky uvedly, že během porodu došlo u dítěte k hypoxii až asfyxii a 3 (4,3 %) respondentky odpověděly, že novorozenec měl po porodu nižší ABGAR scóre. Dítě s nižší hmotností se narodilo 5 (7,1 %) respondentkám – viz. graf č. 22.

Otázka č. 34. zjišťovala, zda jejich dítě trpí danými nemocemi, které byli ve výběru.



Graf 23. Vybrané nemoci u dětí

Komentář:

Z grafu č. 23 vyplývá, že u 48 (tj. 68,6 %) respondentek, netrpí jejich dítě žádnou z uvedených nemocí. Poruchou pozornosti trpí děti 5 (7,1 %) respondentek a nemocí ADHD trpí dítě 1 (1,4 %) z respondentek. U možnosti „jiné“, odpovědělo 15 (21,4 %) respondentek, a to že nemohou posoudit a/nebo neví. Jedna z respondentek napsala, že její dítě trpí epilepsií, ADD a vývojovou dysfázií – viz. graf č. 23.

Otázka č. 35. zjišťovala, jestli se u ženy po porodu, během hospitalizace, objevil epileptický záchvat.

Tabulka 11. Epileptický záchvat po porodu

Epileptický záchvat po porodu	Absolutní četnost	Relativní četnost
Ano	7	10 %
Ne	63	90 %
Celkem	70	100 %

Komentář:

Z celkového počtu odpovědí, tj. ze 70 (100 %) respondentek, 63 (tj. 90 %) respondentek po porodu, během hospitalizace, neprodělalo epileptický záchvat. Záchvat po porodu prodělalo pouze 7 (10 %) z nich – viz. tabulka č. 11.

Otázka č. 36. zjišťovala, jak probíhala péče na oddělení šestinedělí a novorozeneckém.

Tabulka 12. Péče na oddělení šestinedělí a novorozeneckém

Péče na oddělení šestinedělí a novorozeneckém	Absolutní četnost	Relativní četnost
Starostlivá	2	3,8 %
Standard	6	11,5 %
Klasická péče	14	26,9 %
Vše pořádku	18	34,6 %
Dostala jsem pokoj blízko sesterny, chodily mne i miminko často kontrolovat, braly si miminko častěji, abych si mohla odpočinou	7	13,5 %
Nemohu posoudit	3	5,8 %
Nic moc	2	3,9 %
Celkem	52	100 %

Komentář:

Nejčastěji psanou odpovědí bylo „vše v pořádku“, to u 18 (tj. 34,6 %) respondentek. Další často psanou odpovědí byla „klasická péče“, u 14 (26,9 %) respondentek. 7 (13,5 %) respondentek uvedlo, že dostaly pokoj blízko sesterny, že ji a novorozence chodily častěji kontrolovat a taky si je častěji braly, aby si mohla odpočinout – viz. tabulka č. 12. Na tuto otázku odpovědělo 52 (tj. 100 %) respondentek.

Otázka č. 37. se zaměřila na to, zda po propuštění do domácího prostředí, někdo ženu kontaktoval nebo navštívil. Pokud ženy odpověděly ano, pak tahle otázka obsahovala podotázku č. 37.1, kde se zjišťovalo, jak návštěva probíhala a kdo za ženou přišel.

Tabulka 13. Kontrola po propuštění

Kontrola po propuštění	Absolutní četnost	Relativní četnost
Ano	17	24,3 %
Ne	53	75,7 %
Celkem	70	100 %

Podotázka č. 37.1.

Tabulka 14. Jak kontrola proběhla, kdo přišel

Jak kontrola proběhla, kdo přišel	Absolutní četnost	Relativní četnost
V pořádku, porodní asistentka	4	23,5 %
Ptala se, jak se mám, porodní asistentka	2	11,8 %
Kontrola na neurologii, po šestinedělí	1	5,9 %
Přišla obvodní doktorka a zkontrolovala dítě	2	11,8 %
Laktační poradkyně	1	5,9 %
Manžel volal RZP, když mi bylo špatně, jinak nikdo nepřišel	1	5,9 %
Konzultace přes telefon	6	35,3 %
Celkem	17	100 %

Komentář:

V tabulce č. 13 můžeme vidět, že na tuto otázku odpovídalo 70 (tj. 100 %) respondentek. Z toho 53 (75,7 %) respondentek nikdo doma nenavštívil ani jim nezavolał. U 17 (24,3 %) respondentek kontrola v domácím prostředí proběhla. A tahle otázka obsahovala podotázku, která je zaznamenána v tabulce č. 14, kde respondentky měly stručně napsat, jak návštěva proběhla a kdo je navštívil, pokud jejich odpověď na otázku č. 37 byla „ano“. 6 (tj. 35,3 %) respondentek psalo, že byly kontaktovány přes telefon. 4 (23,5 %) respondentky navštívila porodní asistentka, 1 (5,9 %) laktační poradkyně a 2 (11,8 %) obvodní lékařka. Návštěvy probíhali v pořádku, spíše byla žena dotazována, jak se jí daří a byl zkontrolován novorozenec. U 1 (5,9 %) z respondentek, proběhla kontrola na neurologii a 1 (5,9 %) musel manžel dokonce zavolat RZP.

Otázka č. 38. zjišťuje, zda byla během hospitalizace se ženou třetí osoba při manipulaci s novorozencem.

Tabulka 15. Přítomnost třetí osoby při manipulaci s novorozencem

Přítomnost třetí osoby při manipulaci s novorozencem	Absolutní četnost	Relativní četnost
Ano	37	52,9 %
Ne	33	47,1 %
Celkem	70	100 %

Komentář:

Při manipulaci s novorozencem byla u 37 (tj. 52,9 %) respondentek přítomna třetí osoba. Bohužel 33 (47,1 %) respondentek odpovědělo, že jim nikdo pomoci nepřišel. Na tuhle otázku odpovědělo 70 (100 %) respondentek. – viz. tabulka č. 15.

Otázka č. 39. zkoumá, jak dlouho žena kojila. Ženy v odpovědi uváděly i délku kojení.

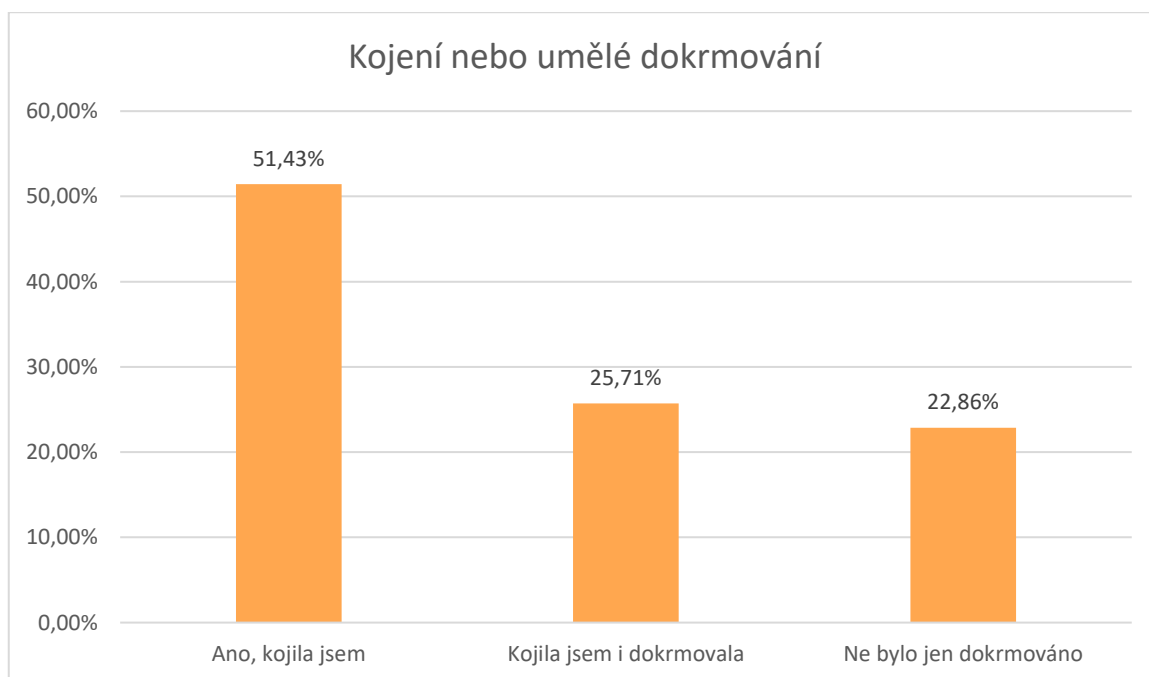
Tabulka 16. Doba kojení

Doba kojení	Absolutní četnost	Relativní četnost
Kojila jsem (kolik měsíců)	50	71,4 %
Nekojila jsem	20	28,6 %
Celkem	70	100 %

Komentář:

50 (tj. 71,4 %) respondentek odpovědělo že kojilo, u většiny se délka kojení shodovala do 6 měsíce. 1 z nich uvedla, že kojila 1,5 roku. 20 (28,6 %) respondentek nekojilo vůbec – viz tabulka č. 16. Doporučená doba kojení u žen s epilepsií, je 4 – 6 měsíců.

Otázkou č. 40., jsem se u žen snažila zjistit, zda své dítě kojila v průběhu hospitalizace.



Graf 24. Kojení nebo umělé dokrmování

Komentář:

Ze 70 (tj. 100 %) respondentek, které na tuhle otázku odpovídaly, 36 (51,4 %) uvedlo, že během hospitalizace kojily. 18 (25,7 %) uvedlo, že kojilo i dokrmovalo a 16 (22,9 %) respondentek nekojilo vůbec, pouze dokrmovalo – viz. graf č. 24.

Poslední otázka č. 41. zjišťovala, zda se u žen vyskytl nějaký problém, po propuštění do domácího prostředí.

Tabulka 17. Výskyt problému po propuštění do domácího prostředí

Výskyt problému po propuštění do domácího prostředí	Absolutní četnost	Relativní četnost
Ano (Jaký?)	15	21,4 %
Ne	55	78,6 %
Celkem	70	100 %

Komentář:

Na otázku odpovědělo všech 70 (tj. 100 %) respondentek. U 55 (78,6 %) respondentek, se po propuštění do domácího prostředí nevyskytl žádný problém. 15 (21,4 %) respondentek prodělalo epileptický záchvat. Záchvaty se u respondentek dle jejich odpovědi, objevily hlavně díky spánkové derivaci a stresu – viz. tabulka č. 17.

6 DISKUZE

V téhle kapitole budou uvedeny výsledky z následujícího šetření vztahující se k jednotlivým cílům a aktuální dohledané studie vztahující se k dané problematice.

V bakalářské práci bylo hlavním cílem zjistit, jaký má epilepsie vliv na těhotenství, porod a časné poporodní období. K dosažení hlavního cíle vedlo několik dílčích cílů.

U žen ve fertilním věku, se epilepsie může objevit už v dětství, dospívání nebo až v dospělosti, ojediněle se právě epilepsie projeví v těhotenství. Nikde není přesně uvedeno, že by epilepsie častěji postihovala ženy nebo muže, může se objevit bez rozdíl na pohlaví. Taky žádná literatura neudává, jaký je průměrný věk, kdy se epilepsie může objevit. Jen že se spíše objevuje v dětství a ve stáří (Zárubová, 2010).

Šetření se zúčastnilo 70 (tj. 100 %) respondentek, průměrný věk respondentek byl 29 let. Nejmladší respondentka uvedla 21 let a nejstarší měla 71 let. Průměrný věk, kdy byla ženám epilepsie diagnostikována byl 13 let. Nejnižší věk byl 1 rok a nejvyšší 33 let v době diagnostiky epilepsie. U 68 (tj. 97,5 %) respondentek byla epilepsie diagnostikována již před těhotenstvím, pouze dvě (2,5 %) respondentky uvedly, že jim byla epilepsie diagnostikována v průběhu těhotenství, jedna z nich uvedla, že epilepsie se u ní objevila po prodělání covid – 19. V dokumentu od společnosti EpiStop.cz (Zárubová a Jiruška, 2020) bylo uvedeno že „*U některých pacientů s epilepsií může při horečnatém onemocnění dojít ke změně v četnosti nebo tíži záchvatů. To samé platí i pro infekci COVID-19, pokud se objeví horečka. Kromě toho ale zatím nejsou žádné důkazy o tom, že by onemocnění COVID-19 samo o sobě způsobovalo zhoršení záchvatů*“ Můžeme se jen domnívat, že žena prodělala onemocnění COVID – 19, jeho agresivnější formu, kdy dostala vysoké horečky a byla vyčerpaná. Díky tomu se u ní mohla objevit epilepsie. Bohužel, jsem nikde nenašla žádné studie nebo články o tom, zda COVID – 19 může u někoho vyvolat epilepsii.

Dílčí cíl č. 1. zjišťoval, rizikové faktory epilepsie. K dílčímu cíli, patřili otázky, 4. – 10., 12., 17., 18., 20., 25. a 39.

U ženy s epilepsií se doporučuje plánovat těhotenství, je důležité zjistit jakým typem epilepsie žena trpí, co epilepsii u ženy vyvolává a jaká je příčina epilepsie.

U žen s epilepsií, které chtějí otěhotnět je optimální, aby těhotenství plánovaly pár měsíců dopředu, kdy mohou v prekoncepčním období doplnit některá potřebná vyšetření a nastavit

vhodnou léčbu (Zárubová, 2010). U většiny respondentek, a to u 68, byla epilepsie diagnostikována již před těhotenstvím, je tedy větší možnost si těhotenství naplánovat.

Kuba (2006) uvádí, že „podle našich zkušeností však plánuje otěhotnění přibližně 30 % pacientek s epilepsií.“ A z výzkumného šetření vyplývá, že 60 (tj. 86 %) žen své těhotenství plánovalo.

Během šetření bylo taky zjištěno, že kromě epilepsie větší část žen netrpí dalším onemocněním, které by mohlo mít vliv na epilepsii. 6 respondentek uvedlo, že trpí i jiným onemocněním, např.: DM I. typu, poruchy štítné žlázy, ale ani jedna neuvádí, zda onemocnění, kterým trpí, by mělo nějaký vliv na epilepsii.

Nejčastějším typem epilepsie, dle výzkumného šetření, je generalizovaná epilepsie, k epileptickému záchvatu u žen dochází hlavně z vyčerpání, při nedostatku spánku a vysoké zátěži. Proto je ženám s epilepsií doporučováno, dodržovat spánkový režim (tj. 7 – 8 h, denně), aby nedocházelo k záchvatu. Většina respondentek, a to 25, spíše dodržuje spánkový režim a plně jej dodržuje 20 respondentek. U poloviny dotazovaných žen, nedošlo k epileptickému záchvatu v průběhu těhotenství.

Většině žen byl spíše doporučen přirozený porod. Zárubová (2010) uvádí, že „z epileptologického hlediska je porod císařským řezem indikován pouze u pacientek s vysokým rizikem generalizovaných záchvatů, vzniku epileptického statu a protrahovaných nebo kumulativně se vyskytujících fokálních/parciálních záchvatů“. Respondenty, které dotazník vyplňovaly, byly hlavně prvorodičky a druhorodičky.

Kojení u žen s epilepsií není kontraindikací, Kuba (2006) doporučuje, dle obecného doporučení „kojit v délce 3–5 měsíců“. V šetření bylo zjištěno, že respondentky průměrně kojily 6 měsíců.

Dílčím cíle č. 2. bylo zjistit, jaký vliv má epilepsie na průběh těhotenství. K tomuto cíli č. 2., byly vytvořeny otázky č. 11., 13. – 16. a 19.

V šetření bylo zjištěno, že většina respondentek se během těhotenství nesetkala s problémem ani neprodělala nic závažného. Během těhotenství prodělalo potrat 9 respondentek, což je málo vůči počtu, kolik je ročně u nás zaznamenaných potratů. Český statistický úřad (2012) uvedl, že „V roce 2012 bylo zaznamenáno 37,7 tis. potratů což bylo nejméně od roku 1958“. Během těhotenství by měla žena projít různými vyšetřeními. U žen epileptiček se doporučuje, pokud se vyskytne nějaký problém, aby prošla i jinými testy a vyšetřeními, než je v těhotenství běžné (např.: aminocentéza, kordocentéza a choriocentéza, genetické testy,

aj.). Pokud to stav ženy vyžaduje, je možnost intenzivnějšího sledování ve specializovaných ambulancích či centrech (Zárubová, 2010, Patočková a Machová, 2017). V šetření bylo zjištěno, že ženy s epilepsií v těhotenství, projdou ve většině případů běžnými vyšetřeními jako je UZV vyšetřením, laboratorními vyšetřeními a screeningem VVV a chromozomálních vad. Méně časté, jsou už invazivnější vyšetření jako je choriocentéza, aminocentéza a kordocentéza. Vyšetřeními v závislosti na epilepsii, kterými ženy prošly, byla hlavně komplexní neurologická vyšetření, EEG a kontrola a vyšetření základních laboratorních hodnot. Intenzivněji byly sledovány pouze na neurologii. Pár respondentek uvedlo, že docházely do centra pro léčbu epilepsie. KTG vyšetření již od 36 týdne bylo provedeno u 40 respondentek ze 70.

Lékařská studie z Norska, která probíhala od roku 1999 do roku 2016 a byla zveřejněná na webových stránkách, se zaměřila na komplikace v těhotenství, míru komplikací a rizika u žen s epilepsií ve srovnání s ženami bez epilepsie. Studie uvádí, že Norské ženy trpící epilepsií mají mnohem větší riziko hypertenze v těhotenství, předčasného porodu, indukce porodu, císařských řezů a poporodního krvácení ale další rizika se nějak výrazně nezvýšily. Tyto rizika se nadále zvyšují, pokud žena užívá AE. (Gilhus, 2019, Danielsson, 2019) Dle šetření, byla největší komplikací únava, dále nevolnost, preeklampsie, těhotenská cukrovka a hypertenze.

Velká analýza menších studií od Viale et. al. dospěla k závěru, a to, že ženy s epilepsií oproti ženám bez epilepsie, mají vyšší pravděpodobnost spontánních potratů, předporodního a poporodního krvácení, hypertenze v těhotenství, indukce porodu, císařských řezů a jakýkoliv předčasných porodů. (Girish, 2017)

Dílčí cíl č. 3, se zabýval vlivem související léčby na průběh těhotenství. K tomuto cíli patřili otázky č. 3., 21. – 24.

Polovina respondentek uvedlo, že užívá i jiné léky než antiepileptika, ani jedna ale neuvedla, jaké a zda představují nějaký vliv na epilepsii.

Výzkumným šetřením jsme zjistili, že ve většině případu byla epilepsie u žen diagnostikována již před těhotenstvím, což znamená že léčba u těchto žen už dávno probíhala. Nejčastěji to byla léčba antiepileptiky III. generace (tj. Trileptal, Lamictal, Keppra, aj.). U 39 respondentek, došlo v závislosti na epilepsii k úpravě léčby. Často byla navýšena dávka léků ale i redukce léčiv. Dokonce u 7 respondentek, došlo k změně léků na novější AE. Z šetření vyplynulo, že většina a to 59 (tj. 84 %) respondentek, během těhotenství užívalo i kyselinu listovou. Z odborných článků, se můžeme dozvědět, že „v

posledních letech nabývá velkého významu také dlouhodobá farmakoterapie u žen s chronickými chorobami (např. epilepsie, arteriální hypertenze či diabetes mellitus). V této skupině může být z hlediska vzniku VVV riziková jak samotná chronická farmakoterapie, tak i případná špatná kompenzace základní choroby. A „Kyselina listová, proto představuje v současné době zřejmě jedinou substanci, jejímž užíváním v perikoncepčním období lze aktivně snížit riziko alespoň jednoho typu VVV“ (Šípek a kol., 2013). Dříve bylo navrhováno, aby ženy s epilepsií, kromě kyseliny listové užívaly i vitamín K v průběhu těhotenství. Hlavně kvůli riziku nitrolebečního krvácení u novorozence. González a Vargas (2019) uvedli, „že užívání vitamínu K je indukováno u žen, které užívali CBZ, PG a PHT. Protože u žen, které užívaly tyto AE, bylo zvýšené riziko krvácení. Ale ve studii s více než 600 ženami bylo prokázáno, že nedochází ke zvýšenému krvácení u žen, které tyto AE užívají. Zatím tedy neexistují další dostatečné důkazy, které by doporučovali užívání vitamínu K u těhotných žen s epilepsií.“ V otázce na to, zda užívaly vitamín K od 38. týdne, odpovědělo 22 respondentek „ano“ ze 70 (tj. 100 %).

Dílčím cílem č. 4. bylo zjistit, vliv epilepsie na průběh porodu a samotný plod. K tomuto cíli patřili otázky č. 26. – 34.

V odborných článcích (Girish, 2017, Patočková a Machová, 2017) se uvádí, že pokud u většiny žen s epilepsií probíhá těhotenství bez problémů, mohou skoro všechny родit spontánně. O tom, zda žena bude родit spontánně rozhoduje gynekolog ve spolupráci s neurologem. Záchvaty prodělané během porodu, musí být ihned kompenzovány pomocí benzodiazepinu nebo lorazepaminu (léky první volby). Po podání je doporučeno kontinuální KTG. Pokud žena během porodu prodělá GTCS, u plodu může vzniknout hypoxie až asfyxie. Císařský řez bývá prováděn u žen, které se během III. trimestru často potýkají se záchvaty (GTCS) nebo u žen s anamnézou status epilepticus. Je důležité dodržení antiepileptické medikace i po porodu.

Během šetření bylo zjištěno, že skoro většina žen, a to v 62 (62,6 %) případech, родila spontánně. Spontánní porody nejčastěji proběhly klasickým způsobem (tj. v sedě) s porodní asistentkou a pod důkladným dohledem lékaře. Nejčastější komplikací při porodu byl strach, nevolnost, mžítka před očima a zvýšené krvácení. Hodně odpovědí, bylo i u možnosti „jiná“, kde polovina respondentek uvádělo, že žádné komplikace během porodu neměly. Ženám byl během porodu umožňován klid na porodním boxe a nic víc. Respondentky si nemyslí, že by prodělané komplikace při porodu, měli nějaký zásadní vliv na zdraví jejich dítěte. V šetření bylo taky zjištěno, a to u 33 respondentek, že se nikdo nezajímal o příčiny, které u žen

vyvolávají záchvat. U 27 žen se ale porodník přiklonil raději k císařskému řezu. Z toho plyne, že je důležité všechno konzultovat s porodníkem nebo porodní asistentkou, aby nedocházelo ke komplikacím.

V otázkách 32., 33. a 34. respondentky odpovídaly, zda se jejich děti narodili donošené, jestli se u nich během porodu nevyskytli nějaké komplikace a netrpí jednou z uvedených nemocí. 65 respondentek odpovědělo, že se jejich děti narodili donošené. Během porodu se podle nich u dítěte nevyskytla žádná z komplikací, např.: hypoxie. A děti 48 respondentek, netrpí žádnou z vybraných nemocí. Jen u 5 respondentek, děti trpí poruchou pozornosti, 1 dítě trpí ADHD a 1 respondentka uvedla, že její dítě má taky epilepsii, trpí ADD a vývojovou dysfázií.

V odborném článku (Girish, 2017) bylo uvedeno, že novorozenec, jehož matka má epilepsii, má vyšší riziko komplikací, jako je nízká porodní hmotnost, narozen v nižším týdnu (SGA), respirační potíže a taky jsou často po porodu uloženi na odd. JIP. V meta-analýze od Viela et.al., která byla publikována v roce 2015 na webových stránkách. Bylo zjištěno, že u žen s epilepsií je zvýšené riziko porodu dítěte v nízkém gestačním týdnu. Velká prospektivní studie Pennella et. al., která byla publikována v roce 2012, na webových stránkách, odhalila že SGA je vyšší u novorozenců, vystavených VPA a GBZ. U antiepileptik PTH a VPA bylo zaznamenáno, že díky nim, může mít novorozenec nižší Apgar scóre v první minutě života.

Dílčí cíl č. 5. zjišťoval, vliv epilepsie na ženu po porodu. K cíli se vztahují otázky č. 35. – 41.

Během šetření bylo zjištěno, že u 7 (tj. 10 %) respondentek ze 70 se během hospitalizace objevil epileptický záchvat. Po propuštění se vyskytl problém pouze u 15 respondentek. Uvedly, že se u nich objevil záchvat, který vznikl hlavně kvůli stresu a spánkové derivaci.

Pouze 52 (tj. 100 %) respondentek odpovědělo, jak probíhala péče na oddělení šestinedělí a novorozeneckém. Nejčastěji ženy odpovídaly, že bylo vše v pořádku, péče probíhala klasicky. Dvě respondentky uvedly že péče nebyla nic moc. Po propuštění do domácího prostředí, přišla kontrola k 17 ženám. Tyto ženy poté odpovídaly, jak návštěva proběhla a kdo je navštívil. U většiny z nich, proběhla kontrola přes telefon, ale neudávají s kým, to u 6 respondentek. Ostatní navštívila buď porodní asistentka nebo obvodní lékařka přímo doma, nadále uvádí že návštěva proběhla v pořádku, zkontrolovala dítě a stav ženy. Jedna z respondentek měla domluvenou návštěvu u svého neurologa. Při manipulaci s novorozencem, během hospitalizace, byla přítomna třetí osoba u 37 respondentek. Během

hospitalizace větší část žen své dítě kojily, ale na půl i dokrmovaly. 16 respondentek uvedlo, že jejich děti pouze dokrmovaly. Po propuštění, ženy kojily průměrně své děti ještě po dobu 6 měsíců.

6.1 Doporučení pro praxi

Na základě výsledků výzkumného šetření, bych ženám s epilepsií doporučila, aby své těhotenství plánovali a prokonzultovali vše se svým neurologem a gynekologem. Hlavně kvůli úpravě léčby, která může mít teratogenní účinky na plod.

Taky je důležité, aby byla žena důkladně informována o možných komplikacích, vyšetřeních v závislosti na epilepsii a taky že epileptický záchvat se může projevit hlavně v prvním trimestru a po porodu.

Výstupem této práce je edukační materiál na téma „letáček pro těhotné ženy s epilepsií a/nebo ženy co plánují být těhotné“ (viz příloha č. 2).

ZÁVĚR

Bakalářská práce se zaměřuje na problematiku epilepsie a její vliv na těhotenství, porod a časné poporodní období. Práce je rozdělena do dvou částí, a to teoretické a praktické. Teoretická část je rozdělena do tří kapitol. V první kapitole jsem se snažila dle aktuálních publikací a článků definovat onemocnění epilepsie, její klasifikaci, patogenezi, diagnostiku a léčbu, kde jsou uvedeny i teratogenní účinky na plod. V druhé kapitole jsem se zaměřila na epilepsii a těhotenství. Zde popisuji vliv epilepsie na těhotenství, vliv těhotenství na epilepsii, období těhotenství a vliv užívání kyseliny listové. Třetí kapitola je zaměřena na epilepsii a porod, kde se zabývám porodem u žen s epilepsií, časným poporodním obdobím u ženy i novorozence a kojením.

Hlavním cílem bakalářské práce, bylo zjistit vliv epilepsie na těhotenství, porod a časné poporodní období.

V praktické části, jsme se zaměřily na ověření a zpracování výsledků výzkumného šetření. Kvantitativní šetření, bylo provedeno pomocí polostrukturovaného dotazníku. Ženy byly poučeny, že dotazník je dobrovolný a anonymní. Dotazník byl tvořen 41 otázkami, a odpovědělo na něj 70 respondentek, které byly předmětem zkoumání. Na základě vyhodnocení dotazníku a jeho výsledků byl vytvořen edukační materiál pro těhotné ženy s epilepsií, nebo ženy co plánují být těhotné.

SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY

- AMBLER, Zdeněk. *Základy neurologie*. 7. vyd. Praha: Galén, 2011, 351 s. ISBN 978-80-7262-707-35.
- BĚLOHLÁVKOVÁ, Anežka a kol. 2018. Chirurgická léčba epilepsie u dětí: současné trendy. *Praktické lékařství* [online]. **19**(2), 88 - 91 [cit. 2021-03-31]. Dostupné z: <https://www.neurologiepropraxi.cz/pdfs/neu/2018/02/03.pdf>
- BORTHEN, Ingrid. 2015. Obstetrical complications in women with epilepsy. *Seizure* [online]. **28**(7), 32-34 [cit. 2021-04-02]. Dostupné z: [https://www.seizure-journal.com/article/S1059-1311\(15\)00046-1/fulltext](https://www.seizure-journal.com/article/S1059-1311(15)00046-1/fulltext)
- BROŽOVÁ, Klára a Jan HADAČ. 2013. Ketogenní dieta. *Neurologie pro praxi* [online] **14**(2), 16 – 21 [cit. 2021-03-31]. Dostupné z: <https://www.neurologiepropraxi.cz/pdfs/neu/2013/02/08.pdf>
- BRÁZDIL, Milan a Klára ŠTILLOVÁ. 2016. Nová antiepileptika. *Remedia* [online]. **26**(3), 246 - 249 [cit. 2021-03-31]. Dostupné z: <http://www.remédia.cz/Archiv-rocniku/Rocnik-2016/3-2016/Nova-antiepileptika/e-1Yr-25d-25t.magarticle.aspx>
- BRÁZDIL, Milan a kol. *Farmakorezistentní epilepsie*. 2. vyd. Praha: Triton, 2011, 34 s. ISBN 978-80-7387-495-7.
- BJØRK, Marte a et al. 2018. *Association of Folic Acid Supplementation During Pregnancy With the Risk of Autistic Traits in Children Exposed to Antiepileptic Drugs In Utero* [online]. **75**(2), 160-168 [cit. 2021-04-02]. Dostupné z: <https://jamanetwork.com/journals/jamaneurology/fullarticle/2666188>
- BUŠEK, Petr. 2013. Epilepsie. *Medicina pro praxi* [online]. **10**(3), 111 – 114. [cit. 2021-03-31]. Dostupné z: <https://www.medicinapropraxi.cz/pdfs/med/2013/03/06.pdf>
- DANIELSSON, Kim Ch. a et al. 2019. *Maternal complications in pregnancy and childbirth for women with epilepsy: Time trends in a nationwide cohort* [online]. 1 - 14 [cit. 2021-04-02]. Dostupné z: <https://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0225334>
- DAROFF, Robert B., Josef JANKOVIC a John C. MAZZIOTTA. *Bradley's neurology in clinical practice*. Seventh edition. Toronto: Elsevier, 2016. ISBN 9780323287838.
- DRAVECKÁ, Ingrid. 2007. Epilepsia a reprodukční poruchy. *Vnitřní lékařství* [online]. **53**(1) [cit. 2021-04-02]. Dostupné z: <https://www.prolekare.cz/casopisy/vnitri-lekarstvi/2007-1/epilepsia-a-reprodukcn-poruchy-52640>

ZÁRUBOVÁ, Jana a Přemysl JIRUŠKA. 2020. Epilepsie a COVID-19 (coronavirus) II. *EpiStop* [online]. 1, 1-2 [cit. 2021-5-5]. Dostupné z:

https://www.detskaneurologie.cz/dokumenty/COVID_19_pacient.pdf

GIRISH, Bhavana. 2017. EPILEPSY IN PREGNANCY: A REVIEW. *Indian obstetrics and gynaecology* [online]. 7(3), 19 – 22. [cit. 2021-04-02]. ISSN 2455-6017. Dostupné z:

<https://iog.org.in/index.php/iog/article/view/313>

GONZÁLEZ-VARGAS, Perfecto O. 2019. *Clinical guideline: epilepsy in pregnancy and women of childbearing age* [online]. 20(2), 104-109 [cit. 2021-04-11]. Dostupné z:

<https://www.medigraphic.com/pdfs/revmexneu/rmn-2019/rmn192h.pdf>

FILKOVÁ, Alena. 2005. Epilepsie v těhotenství z pohledu neurologa. *Praktická gynekologie* [online]. 9(4), 16-19 [cit. 2021-04-02]. Dostupné z:

<https://www.prolekare.cz/casopisy/prakticka-gynekologie/2005-4/epilepsie-v-tehotenstvi-z-pohledu-neurologa-37669>

KACÍŘOVÁ, Ivana a Milan GRUNDMANN. 2008. Antiepileptika a kojení. *Neurologie pro praxi* [online]. 9(4), 252-257 [cit. 2021-04-06]. Dostupné z:

<https://www.neurologiepropraxi.cz/pdfs/neu/2008/04/12.pdf>

KOLSTAD, Eivind a et al. 2016. *Overweight in epilepsy as a risk factor for pregnancy and delivery complications* [online]. 57(11), 1849 - 1857 [cit. 2021-04-02]. Dostupné z: doi:10.1111/epi.13573

KRÁLÍČEK, Petr. Úvod do speciální neurofyziologie. 3.vyd. Praha: Galén, 2011, 235 s. ISBN 978-80-7262-618-2.

KUBA, Robert. 2012. Léčba farmakorezistentní epilepsie. *Praktické lékárenství* [online]. 8(2), 71 - 75 [cit. 2021-03-31]. Dostupné z:

<https://www.praktickelekarenstvi.cz/pdfs/lek/2012/02/05.pdf>

KUBA, Robert. 2006. Antiepileptika a gravidita. *Psychiatrie pro praxi* [online]. 6 [cit. 2021-04-06]. Dostupné z: <https://www.psychiatriepropraxi.cz/pdfs/psy/2006/06/03.pdf>

MARUSIČ, Petr. 2018. Resekční chirurgická léčba epilepsie. *Neurologie pro praxi* [online]. 19(1), 88 - 91 [cit. 2021-03-31]. Dostupné z:

<https://www.neurologiepropraxi.cz/pdfs/neu/2018/01/04.pdf>

MARUSIČ, Petr, Hana OŠLEJŠKOVÁ a Milan BRÁZDIL. 2018. Nové klasifikace epileptických záchvatů a epilepsií ILAE 2017. *Neurologie pro praxi* [online]. 19(1), 32-36 [cit. 2021-03-31]. Dostupné z: <https://www.neurologiepropraxi.cz/pdfs/neu/2018/01/07.pdf>

- MARUSICĚ, Petr a H. KRIJTOVÁ. 2015. Diagnostika epileptických záchvatů. *Česká a slovenská neurologie a neurochirurgie* [online]. **78/111(3)**, 253 - 262 [cit. 2021-03-31]. Dostupné z: <https://www.csnn.eu/casopisy/ceska-slovenska-neurologie/2015-3-8/diagnostika-epilepticky-zachvatu-52138>
- MORÁŇ, Miroslav. *Praktická epileptologie*. Praha: Triton, 2003, 138 s. ISBN 978-80-7387-023-2.
- MORÁŇ, Miroslav. *Praktická epileptologie*. 2. vyd. Praha: Triton, 2007, 163 s. ISBN 978-807-3870-232.
- PATOČKOVÁ, Markéta a Alena MACHOVÁ. 2017. Těhotenství, porod a šestinedělí v souvislosti s epilepsií z pohledu porodní asistentky. *Neurologie pro praxi* [online]. **18(1)**, 44-48 [cit. 2021-03-31]. Dostupné z: <https://neurologiepropraxi.cz/pdfs/neu/2017/01/10.pdf>
- PROCHÁZKA, Martin a kol. *Porodní asistence*. Praha: Maxdorf jessenius, 2020, 788 s. ISBN 978-80-7345-618-4.
- RAZAZ, Neda et. al. 2017. Association Between Pregnancy and Perinatal Outcomes Among Women With Epilepsy. *JAMA Neurology* [online]. **74(8)**, 983-991 [cit. 2021-04-11]. Dostupné z: <https://jamanetwork.com/journals/jamaneurology/fullarticle/2635830>
- RCOG. 2016. Epilepsy in Pregnancy. *Royal College of Obstetricians and Gynaecologists* [online]. **68**, 1-33 [cit. 2021-04-11]. Dostupné z: https://www.rcog.org.uk/globalassets/documents/guidelines/green-top-guidelines/gtg68_epilepsy.pdf
- ROZTOČIL, Aleš a kol. *Moderní porodnictví*. 2. vyd. Praha: Grada, 2017. ISBN 978-80-247-5753-7.
- RŮŽIČKA, Evžen. *Neurologie*. 1.vyd. Praha: Triton, 2019, 531 s. ISBN 978-80-7553-681-5.
- SEIDL, Zdeněk. *Neurologie pro studium i praxi*. 2. vyd. Praha: Grada, 2015. 383 s. ISBN 978-80-247-5247-1.
- SEIDL, Zdeněk a Jiří OBENBERGER. *Neurologie pro studium i praxi*. Praha: Grada, 2004, 364 s. ISBN 80-247-0623-7.
- SPOLEČNOST E. 2016. *Epilepsie: Základní informace o epilepsii* [online]. 36 s. [cit. 2021-03-31]. Dostupné z: <http://www.spolecnost-e.cz/wp-content/uploads/2016/02/Z%C3%A1kladn%C3%AD-informace-o-epilepsii.pdf>
- ŠARBOCHOVÁ, Ivana a Lukáš MARTINKOVIČ. 2017. Diagnostika epileptických záchvatů. *Neurologie pro praxi* [online]. **18(2)**, 253 - 262 [cit. 2021-03-31]. Dostupné z: <https://www.neurologiepropraxi.cz/pdfs/neu/2017/02/04.pdf>

ŠÍPEK, Antonín a kol. 2013. Primární prevence vrozených vad a úloha kyseliny listové. *Aktuální gynekologie a porodnictví* [online]. **5**, 47-53 [cit. 2021-04-02]. Dostupné z: https://www.actualgyn.com/pdf/cz_2013_103.pdf

ŠVIHOVEC, Jan a kol. Farmakologie. 1. vyd. Praha: Grada, 2018. 338 s. ISBN 978-80-247-5558-8

THOMAS, Sanjeev V. 2011. *Managing epilepsy in pregnancy* [online]. **59**(1), 59-65 [cit. 2021-04-02]. Dostupné z: <https://www.neurologyindia.com/article.asp?issn=0028-3886;year=2011;volume=59;issue=1;spage=59;epage=65;aulast=Thomas>

TOMSON, Torbjörn. 2019. Management of epilepsy in pregnancy: A report from the International League Against Epilepsy Task Force on Women and Pregnancy. *Epilepsia* [online]. **21**, 497-517 [cit. 2021-04-11]. Dostupné z: <https://www.ilae.org/files/ilaeGuideline/ManagementOfEpilepsyInPregnancy-Tomson-epi.16395.pdf>

TYRLÍKOVÁ, Ivana a Martin BAREŠ. Neurologie pro nelékařské obory. 2. vyd. Brno: Národní centrum ošetrovatelství a nelékařských zdravotnických oborů, 2012, 305 s. ISBN 978-80-7013-540-2.

UNZEITIG, V. 2009. Diagnostika epileptických záchvatů. *Česká gynekologie* [online]. **74**(1), 5-15 [cit. 2021-04-02]. Dostupné z: <https://www.prolekare.cz/casopisy/ceska-gynekologie/2009-1-supplementum/doporucene-postupy-v-perinatologii-5433>

VEIBY, Gyri et. al. 2015. Epilepsy and recommendations for breastfeeding. *Seizure European Journal of Epilepsy* [online]. **28**, 57-65 [cit. 2021-04-11]. Dostupné z: [https://www.seizure-journal.com/article/S1059-1311\(15\)00041-2/fulltext](https://www.seizure-journal.com/article/S1059-1311(15)00041-2/fulltext)

WORLD HEALTH ORGANIZATION. *Atlas: Epilepsy care in the world* [online]. Geneva Programme for Neurological Diseases and Neuroscience Department of Mental Health and Substance Abuse, World Health Organization, 2005 [cit. 2021-01-03]. ISBN 9241563036. Dostupné z: https://www.who.int/mental_health/neurology/Epilepsy_atlas_r1.pdf

ZÁRUBOVÁ, Jana. 2010. Epilepsie, těhotenství a kojení. *Neurologie pro praxi* [online]. **11**(5) [cit. 2021-04-02]. Dostupné z: <https://www.neurologiepropraxi.cz/pdfs/neu/2010/05/03.pdf>

ZÁRUBOVÁ, Jana. 2019. Farmakoterapie epilepsií z pohledu neurologa, epileptologa. *Klinická farmakologie* [online]. **33**(2), 30 - 35 [cit. 2021-03-31]. Dostupné z: <https://www.klinickafarmakologie.cz/pdfs/far/2019/02/07.pdf>

SEZNAM POUŽITÝCH SYMBOLŮ A ZKRATEK

ADD – Porucha pozornosti bez hyperaktivity

ADHD – Porucha pozornosti s hyperaktivitou

AE, AED – Antiepileptika

AF – Kyselina listová

CMP – Cévní mozková příhoda

CNS – Cévní nervová soustava

CT – Počítačová tomografie

CBZ – Karbamazepin

ČR – Česká republika

EEG – elektroencefalografie

EUROCAT – Evropský registr k epidemiologickému dohledu nad vrozenými anomáliemi

FBTCS – Fokální záchvaty přecházející do bilaterálního tonicko-klonického záchvatu

GTCS – Generalizované tonicko-klonické záchvaty

HIV – Lidský virus imunitní nedostatečnosti

HBsAg – Australský antigen

ICES – Mezinárodní klasifikace epileptických záchvatů

ILAE – Mezinárodní liga proti epilepsii

KTG – Kardiokografie

KO – Krevní obraz

LTG – Lamotrigin

LEV – Levetiracetam

MRI – Magnetická rezonance

OGTT – Orální glukózový toleranční test

PET – Pozitronová emisní tomografie

PTH – Fenytoin

PB – Fenobarbital

PG – Pregabalin

PHT – Epilan D

SGA – Nízký gestační týden

SE – Status epilepticus

SPECT – Tomografická scintigrafie

SUDEP – Náhlá smrt při epilepsii

TPM – Topiramát

VVV – Vrozené vývojové vady

VPA – Valproát

WWE – Ženy s epilepsií

SEZNAM OBRÁZKŮ

Obrázek 1. Nejnovější klasifikace epilepsie	19
---	----

SEZNAM TABULEK

Tabulka 1. Charakteristika respondentek.....	43
Tabulka 2. Užívání jiných léků.....	43
Tabulka 3. Jiná onemocnění, která mohou mít vliv na onemocnění epilepsie	46
Tabulka 4. Plánované těhotenství	50
Tabulka 5. KTG vyšetření	54
Tabulka 6. Užívání vitamínu K v těhotenství	57
Tabulka 7. Užívání kyseliny listové v těhotenství.....	58
Tabulka 8. Změna v medikaci/léčbě v závislosti na těhotenství.....	59
Tabulka 9. Doporučení lékaře.....	61
Tabulka 10. Dopad komplikací při porodu na plod	65
Tabulka 11. Epileptický záchvat po porodu	69
Tabulka 12. Péče na oddělení šestinedělí a novorozeneckém	70
Tabulka 13. Kontrola po propuštění	71
Tabulka 14. Jak kontrola proběhla, kdo přišel.....	71
Tabulka 15. Přítomnost třetí osoby při manipulaci s novorozencem	72
Tabulka 16. Doba kojení.....	73
Tabulka 17. Výskyt problému po propuštění do domácího prostředí.....	74

SEZNAM GRAFŮ

Graf 1. Příčina epilepsie uváděna respondentkami.....	44
Graf 2. Typ epileptických záchvatů.....	45
Graf 3. Spánkový režim.....	46
Graf 4. Diagnostika epilepsie před nebo po těhotenství.....	47
Graf 5. K záchvatu dochází při:.....	48
Graf 6. Počet porodů s onemocněním epilepsie.....	49
Graf 7. Potrat/y, zamlklé těhotenství, u dítěte byla zjištěna VVV, aj.....	49
Graf 8. Vyšetření v průběhu těhotenství.....	51
Graf 9. Intenzivnější sledování v průběhu těhotenství.....	52
Graf 10. Vyšetření v těhotenství v závislosti na onemocnění epilepsie.....	53
Graf 11. Prodělané záchvaty v těhotenství.....	54
Graf 12. Pokud záchvat proběhl, jak byl zvládnut.....	55
Graf 13. Komplikace v těhotenství.....	56
Graf 14. Vliv těhotenství na epilepsii.....	57
Graf 15. Léčba epilepsie před těhotenstvím.....	59
Graf 16. Zvažování možnosti porodu.....	61
Graf 17. Porod.....	62
Graf 18. Spontánní porod probíhal.....	63
Graf 19. Komplikace v průběhu porodu.....	64
Graf 20. Možnosti během porodu.....	66
Graf 21. Dítě bylo narozeno donošené, nedonošené nebo s problémy při porodu.....	67
Graf 22. Komplikace během porodu.....	68
Graf 23. Vybrané nemoci u dětí.....	69
Graf 24. Kojení nebo umělé dokrmování.....	73

SEZNAM PŘÍLOH

Příloha P I: Dotazník

Příloha P II: Edukační materiál

PŘÍLOHA P I: DOTAZNÍK

Vážená paní,
dovolujeme si Vás požádat o vyplnění krátkého dotazníku, který je součástí bakalářské práce na téma „Těhotenství a porod ženy s epilepsií“. Pomocí dotazníku chceme zjistit, jaký vliv měla epilepsie na Vaše těhotenství a porod, a také zjistit, jaký byl u Vás průběh těhotenství. Dotazník je zcela anonymní a jeho vyplnění je dobrovolné.
Prosíme, v případě vytečkovaných částí, dopište případné informace, komentář.
Děkujeme za ochotu a čas, který dotazníku věnujete.

Linda Janáčková – studentka 3.ročníku Porodní asistentka na Fakultě Humanitních Studii (Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně) a
PhDr. Pavla Kudlová, PhD. – vedoucí práce a spoluautorka dotazníku

1. Kolik je Vám v této chvíli let?

..... let (dopište číslo)

2. V kolika letech Vám byla diagnostikována epilepsie?

..... letech (dopište číslo)

3. Užíváte kromě antiepileptik i jiné léky?

- a) Ano
- b) Ne

4. Příčinou epilepsie u Vás byla/je? (můžete zatrhnout více odpovědí)

- | | |
|-------------------------------|-----------------------------|
| a) Úraz | f) Fotosenzitivní citlivost |
| b) Zánětlivé onemocnění mozku | g) Vrozená choroba |
| c) Nádorové onemocnění | h) Abstinenční příčina |
| d) Stres | i) Neznámá |
| e) Těžký porod | j) Jiná |

5. Jakým typem epileptických záchvatů trpíte? (můžete zatrhnout více odpovědí)

- a) Generalizovaná epilepsie (s poruchou vědomí, nejčastěji tonicko – klonické záchvaty, po záchvatu pacient dezorientovaný, usíná)
- b) Fokální epilepsie (většinou bez poruchy vědomí, rytmické záchvaty, nejtypičtější klonické záchvaty obličejového svalstva, končetin, také automatismy – polykání, mlaskání, aj.)
- c) Jacksonský záchvat (vzácný typ, může být nerozpoznaný kvůli jeho nenápadným projevům)
- d) Epilepsie neznámého typu (díky projevům, nelze snadno diagnostikovat, zda se jedná o generalizovanou nebo fokální)
- e) Nevím, nebyla jsem dostatečně poučena lékařem ohledně mého onemocnění
- f) Jiné

6. Trpíte i jiným onemocněním? Které může mít vliv na epilepsii (může vyvolat epileptický záchvat).

- a) Ano (Jakým)
- b) Ne

7. Zaškrtněte na škále, jaký je Váš spánkový režim? (spát byste měla minimálně 7-8h denně)

Nedodržuji (spím, jak mi to vyjde) 0 – 1 – 2 – 3 – 4 – 5 Dodržuji (každý den)

8. Kdy Vám byla epilepsie diagnostikována?

- a) Před těhotenstvím
- b) V průběhu těhotenství
- c) Po těhotenství
- d) Jiné (napište, pokud potřebujete něco doplnit)

9. K epileptickému záchvatu u Vás dochází (máte již ověřeno): (můžete zatrhnout více odpovědí)

- a) Při nedostatku spánku
- b) Při horečce
- c) Z vyčerpání
- d) Při vysoké zátěži
- e) Při požití léku (kterých,.....)
- f) Nějaká strava (jaká,
- g) Při světelné stimulaci
- h) Při konzumaci alkoholu
- i) Jiné

Pokud Vám byla epilepsie diagnostikována až po těhotenství, dále již, prosím, tento dotazník nevyplňujte.

10. Po kolikáté budete rodit s onemocněním epilepsie? (napište počet porodů)

11. Prodělala jste ...? (můžete zatrhnout více odpovědí)

- a) Potrat/y, kolikrát (napište číslo, prosím
- b) Zamlklé těhotenství, kolikrát (napište číslo, prosím
- c) Uměle oplodnění, kolikrát (napište číslo, prosím
- d) U mého dítěte, byla zjištěna vrozená vývojová vada (Jaká?
- e) Neprodělala jsem nic z toho
- f) Jiné

12. Bylo Vaše těhotenství plánované?

- a) Ano
- b) Ne

13. V průběhu těhotenství, jsem pro zjištění stavu plodu prošla těmito vyšetřeními:

- a) Ultrazvukové vyšetření
- b) Laboratorní vyšetření
- c) Screening VVV a chromozomálních vad (Downův syndrom, aj.)
- d) Choriocentéza – odběr z choriových klků (CVS) (I. Trimestr)
- e) Amniocentéza – odběr plodové vody (AMC) (po 15. týdnu těhotenství)
- f) Kordocentéza – odběr z pupečnicku (po 20. týdnu těhotenství)
- g) Jiné.....

14. Byla jste během Vašeho těhotenství někde intenzivněji sledována kvůli epilepsii? Kde?

(můžete zatrhnout více odpovědí)

- a) Ano, jen na neurologii
- b) Ano na neurologii i na gynekologii (docházela jsem do rizikové ambulance pro těhotné)
- c) Ne, jen běžné vyšetření na gynekologii, které se dělají v těhotenství
- d) V centru pro léčbu epilepsie
- e) Prošla jsem i genetickými testy
- f) Jiné.....

15. Proběhla u Vás nějaká vyšetření během těhotenství v závislosti na epilepsii? (můžete zatrhnout více odpovědí)

- a) Komplexní neurologické vyšetření
- b) EEG vyšetření
- c) Kontrola a vyšetření základních laboratorních hodnot (KO – krevní obraz, jaterní a renální testy, mineralogram včetně stanovení hořčíku a železa, hladina antiepileptik, kromě antiepileptik I. a II. generace se ukazuje velmi významné stanovení hladiny lamotriginu, ...)
- d) MRI mozku – magnetická rezonance

- e) CT mozku – počítačová tomografie
- f) Genetické vyšetření (včetně TORCH – virový a zoonózoový screening)
- g) Laboratorní vyšetření u gynekologa, které se běžně dělají v těhotenství (KO, KS + Rh faktor, koagulace, serologické vyšetření, glykémie,..)
- h) Jiné

16. Ve vyšším týdnu, dělal Vám gynekolog při každé kontrole KTG (kardiotokografie – monitoring srdeční akce miminka) vyšetření?

- a) Ano, už od 36. týdne těhotenství
- b) Ne, až od běžného 37. týdne těhotenství

17. V těhotenství jste prodělala epileptický záchvat?

- a) V těhotenství, jsem prodělala 1 epileptický záchvat
- b) V těhotenství, jsem prodělala 2 a více epileptických záchvatů
- c) V těhotenství, jsem neprodělala žádný epileptický záchvat
- d) Trpěla jsem jiným onemocněním, které mělo vliv na vývoj plodu
- e) Jiné

18. Pokud jste epileptický záchvat během těhotenství prodělala, jak byl tento záchvat zvládnut?

- a) Podali mi léky do konečnicku (Diazepam, aj.)
- b) Aplikovali mi léky do žíly (Diazepam, aj.)
- c) Odezněl sám
- d) Jiné

19. Objevili se u Vás v těhotenství i nějaké komplikace? (můžete zatrhnout více odpovědí)

- a) Těhotenská cukrovka
- b) Hypertenze
- c) Preeklampsie
- d) Záněty
- e) Únava
- f) Nespavost
- g) Děložní křeče (tvrdnutí břicha)
- h) Nevolnost
- i) Krvácení z rodidel
- j) Otoky a bolest dolních končetin
- k) Bolesti hlavy
- l) Poruchy vidění
- m) Dechové obtíže
- n) Poruchy štítné žlázy
- o) Jiné

20. Ve Vašem případě, mělo těhotenství vliv na epilepsii?

- a) Zhoršilo můj zdravotní stav
- b) Zlepšilo můj zdravotní stav
- c) Nemělo žádný vliv na epilepsii

21. Užívala jste vitamín K od cca 38. týdne těhotenství do porodu?

- a) Ano
- b) Ne

22. Užívala jste v těhotenství kyselinu listovou?

- a) Ano
- b) Ne

23. Pokud u Vás byla epilepsie diagnostikována již před těhotenství, jaká léčba u Vás probíhala?

- a) Antiepileptiky I. generace (např.: Luminal, Phanaemal, Epilan D Gerot, aj.)
- b) Antiepileptiky II. Generace (např.: Rivotril, Tegretol, Neurotop, aj.)
- c) Antiepileptiky III. generace (např.: Trileptal, Gabitril, Keppra, Lamictal, aj.)
- d) Chirurgická léčba
- e) Jiná.....

24. V závislosti na těhotenství, byla u Vás upravovaná léčba/medikace?

Prosím, napište jak.....

25. Byl Vám lékař doporučen spíše přirozený porod?

- a) Ano
- b) 50% / 50%
- c) Ne

26. Zvažoval porodník možnosti porodu v souvislosti s diagnózou epilepsie a vyvolávajících příčin záchvatů?

- a) Ano, přiklonil se k císařskému řezu
- b) Ne, nikdo se mě na vyvolávající příčinu/příčiny (např. hluboké dýchání) mých záchvatů neptal
- c) Jiné

27. Rodila jste?

- a) Spontánně (vaginálně) (kolikrát)
- b) Plánovaným císařským řezem (kolikrát)
- c) Akutní císařským řezem (kolikrát)

28. Pokud jste rodila vaginálně, jaký způsob porodu u Vás proběhl?

- a) Porod v porodnici, klasický s porodní asistentkou a pod důkladným dohledem lékaře
- b) Porod v porodnici, klasický s porodní asistentkou
- c) Porod v porodnici, s alternativním přístupem (porod ala vache (na všech čtyřech), porod do vody, v sedě na porodní židliče, v kleče, ve stoje u postele, za pomocí reboza, lana,)
- d) Porod v domácím prostředí
- e) Jiné

29. V průběhu některého z porodů, objevily se u Vás některé z těchto komplikací? (Můžete zatrhnout více odpovědí)

- a) Epileptický záchvat
- b) Status epileptikus
- c) Křeče
- d) Mžítka před očima
- e) Dýchací obtíže
- f) Strach
- g) Zvýšená senzitivita
- h) Nevolnost
- i) Porucha vědomí
- j) Zvýšené krvácení
- k) Jiné

30. Myslíte si, že měly tyto komplikace nějaký dopad na zdraví Vašeho dítěte? Pokud ano jaký?

.....

31. Během vaginálního (přirozeného) porodu mi bylo v porodnici umožněno: (můžete zatrhnout více odpovědí)

- a) Přítmi na porodním boxe
- b) Klid na porodním boxe
- c) Epidurální anestezie
- d) Vyvarovat se hlubokému a rychlému dýchání s pomocí porodníka/porodní asistentky
- e) Při nepostupujícím porodu, urychlit porod (např. aby nedošlo k spánkové derivaci)
- f) Nebylo mi nabídnuto nic, klasický standard
- g) Jiné

32. Vaše dítě se narodilo:

- a) Nedonošené (narozeno před 37. týdnem) – v týdnu těhotenství
- b) Donošené v týdnu těhotenství
- c) Donošené, při porodu mělo potíže
- d) Jiné

33. Objevily se u dítěte při/po porodu nějaké komplikace/potíže?

- a) Při porodu došlo k tzv. hypoxii až asfyxii (nedostatek kyslíku při porodu)
- b) Novorozenec měl nízké tzv. ABGAR skóre – 9 a méně (škála na poporodní adaptaci – 10 je plný počet)
- c) Mělo nižší porodní hmotnost
- d) Nevím
- e) Jiné

34. Trpí některé z Vašich dětí těmito problémy?

- a) Poruchou pozornosti
- b) ADD
- c) ADHD
- d) Netrpí žádným problémem
- e) Jiné

35. Po porodu, během hospitalizace, proběhl u Vás epileptický záchvat?

- a) Ano
- b) Ne

36. Jak probíhala péče na oddělení šestinedělí a novorozeneckém?

Napište prosím

.....

37. Po propuštění do domácího prostředí, kontaktovali Vás nebo přišla k Vám nějaká kontrola? (porodní asistentka, neurolog, jiná) (Zajímali se o vás? Jak si po propuštění vedete? Zda jste neprodělala epileptický záchvat? Jiné..)

- a) Ano
- b) Ne

37.1 Pokud ano, kdo k Vám přišel? Jak návštěva probíhala?

Prosím napište (stručně)

.....

38. Během hospitalizace, bylas Vámi při manipulaci s novorozencem třetí osoba? (přebalování, koupání, kojení)

- a) Ano
- b) Ne

39. Jak dlouho jste kojila?

- a) Kojila jsem měsíců (napište číslo)
- b) Nekočila jsem

40. Během hospitalizace jste Vaše dítě kojila nebo bylo uměle dokrmováno?

- a) Ano kojila jsem
- b) Kojila jsem i dokrmovala
- c) Ne bylo jen dokrmováno

41. Vyskytl se po propuštění do domácího prostředí nějaký problém? (Např. prodělala jste epileptický záchvat – kvůli spánkové derivaci, stres, a jiné)

- a) Ano (Jaký?)
- b) Ne

PŘÍLOHA P II: EDUKAČNÍ MATERIÁL

Letáček pro těhotné ženy s epilepsií a ženy s epilepsií co plánují otěhotnět

Trpím epilepsií, a co teď? Můžu, vůbec otěhotnět? Můžu donosit zdravé dítě?

Nemůže těhotenství a změny spojené s ním zhoršit můj stav? ...

- Tyhle otázky se určitě objevily u spousty z Vás, co plánujete otěhotnět.

Na začátku bych Vám chtěla něco sdělit: „ANO, je zcela běžné otěhotnět s onemocněním epilepsie, ANO můžete a ve většině případů ženy vynosí zdravé dítě, a ANO těhotenství Váš stav zhoršit může, ale to je hodně malá pravděpodobnost“.

Pokud je Vaše těhotenství neplánované, je vhodné co nejrychleji, po prokázání těhotenství kontaktovat svého neurologa.

Pokud jste se rozhodla, že chcete otěhotnět s onemocněním epilepsie, je důležité dodržovat základní pravidla a doporučení, co i tak s epilepsií normálně dodržujete plus se k tomu připojí pár věcí, které souvisejí s těhotenstvím (vyšetření, prohlídky, aj.). Zde je pár rad, jak to udělat:

1. Ze začátku, je důležité těhotenství naplánovat. Všechno prokonzultujte se svým gynekologem a neurologem, je zde totiž důležitá mezioborová spolupráce. Váš gynekolog i neurolog Vám všechno dopodrobna vysvětlí. Těhotenství s epilepsií, je bráno jako rizikové. Proto byste měla dostat i doporučení, jak a kde budete během těhotenství dispenzarizována, zda u svého neurologa či jen u gynekologa. A jaká vyšetření Vám budou prováděna a se kterými jste ochotna souhlasit.

2. Měla byste to prokonzultovat s rodinou. Aby byli připraveni na to, že se u Vás mohou vyskytnout nějaké komplikace, porod nemusí skončit tak jak bude naplánován, po porodu se u Vás mohou objevit záchvaty. Proto by měl někdo s Vámi po porodu zůstat doma aby Vám pomohl. Protože porod je fyzicky a psychicky vyčerpávající proces, žena si poté potřebuje odpočinout

3. Pokud těhotenství plánujete je vhodné, aby Vám neurolog upravil léčbu, kterou jste doposud měla. Protože některá AE zvyšují riziko nežádoucích účinků na plod.

4. Doporučuje se ženám, které se snaží s tímto onemocněním otěhotnět, aby užívaly kyselinu listovou alespoň 3 měsíce před početím.

Je důležité říct, že péče u žen s epilepsií je u každé z Vás velice individuální. Hlavně dle Vašeho stavu, typu epilepsie a záchvatů a léčby.

Pokud je Vaše těhotenství neplánované, je vhodné co nejrychleji, po prokázání těhotenství kontaktovat svého neurologa.

5. Dříve se doporučovala i suplementace vitamínem K, již 4 týdny před porodem. Bohužel ještě není dostatek důkazů, které by užívání vitamínu K doporučovali.

6. Nejpodstatnější je, abyste pokud otěhotníte, byla v klidu (duševně i fyzicky), dodržovala všechna pravidla (hlavně dbát na dostatek spánku) a byla vyrovnána se všemi riziky, které porod nabízí. Můžete klidně absolvovat i předporodní kurzy, kde se dozvíte, co vše těhotenství i porod s Vaším tělem dělá, jak porod probíhá. Jaké jsou možnosti porodu v porodnicích, co dané porodnice nabízí, jaké jsou techniky dýchání a úlevové polohy, aj.

7. A nakonec, by Váš neurolog měl před porodem vypracovat zprávu pro porodníka, ve kterém je uvedené vše o Vás a Vaší epilepsii (Jakým typem epilepsie trpíte, jak se u Vás záchvat manifestuje, jakou máte léčbu, nutnost nějakých opatření během porodu, po porodu a při kojení)

8. Při porodu, bude dobré, aby Vám bylo umožněno alespoň přitími na boxe, klid nebo epidurální analgezie. Během porodu se taky vyvarujte hlubokému a rychlému dýchání, klidně s pomocí porodníka/porodní asistentky nebo člena rodiny, který je přítomen.

Ale hlavní je, abyste si těhotenství užila, dělejte klidně věci, co jste dělala doposud, pokud Vám to stav dovolí. Dodržujte svoji denní rutinu, sama zjistíte, co Vám v těhotenství vyhovuje a co ne. Těhotenství není nemoc, ani u Vás ani u žen bez epilepsie. Jen bohužel, díky své nemoci, budete možná více sledována a projdete během těhotenství jinými vyšetřeními, které ženy bez epilepsie běžně neabsolvují.

Po porodu, je důležité, aby žena měla možnost se vyspat v noci 4-5 hodin v kuse.

Kojení by měl během toho (pokud dítě nevydrží spát po celou dobu) zajistit manžel nebo někdo z rodiny. Buď podáním odstříkaného mateřského mléka či umělým dokrmením. Další možností je, že Vám miminko přinesou do postele, kde jej nakojíte. Doba kojení u žen epileptiček se doporučuje 4 – 6 měsíců.

Je v mnoha odborných publikacích, článcích či studiích prokázáno, že těhotenství ve většině případů (asi v 50 % – 80 %) nemá na epilepsii vliv.

Pravděpodobnost epileptického záchvatu během porodu je pouze 1%.

Taky máte vysokou pravděpodobnost, že Vaše těhotenství proběhne bez komplikací, pokud jste poslední záchvat prodělala před 9 – 12 měsíci, a to ještě předtím, než jste otěhotněla. Taky to ale nemusí být pravidlem, určitě se na tohle tvrzení neupínejte! Vše prokonzultujte s neurologem.