



Podobnosti s vybranými dokumenty

2 %

Zkoumaný dokument

Agenda	Závěrečná práce
Jméno souboru	Panchartkova_Preeklampsie_z_pohledu_porodni_asistentky.pdf
Změněno	31. 3. 2022 11:05, Eliška Panchartková
Informace o práci	Preeklampsie z pohledu porodní asistentky Eliška Panchartková, Vysoká škola zdravotnická
URL	https://is.vszdrav.cz/auth/th/rgvua/Panchartkova_Preeklampsie_z_pohledu_porodni_asistentky.pdf
Informace o souboru	https://is.vszdrav.cz/auth/plag/00479fa445f037ae/

is.vszdrav.cz, 11. dubna 2022 15.05

Podobnosti se v průběhu času mění, doporučuje se kontrola on-line.

Seznam vybraných podobných dokumentů:

< 5 %	Agenda	Závěrečná práce
	Jméno souboru	annotation_english.txt
	Změněno	31. 3. 2022 11:13, Eliška Panchartková
	Informace o práci	Preeklampsie z pohledu porodní asistentky, Eliška Panchartková Vysoká škola zdravotnická
	Informace o souboru Podobnosti	https://is.vszdrav.cz/auth/plag/4bf489f73c657d65/?noplag=1 https://is.vszdrav.cz/auth/podob/00479fa445f037ae/4bf489f73c657d65/

< 5 %	Agenda	Závěrečná práce
	Jméno souboru	annotation.txt
	Změněno	31. 3. 2022 11:13, Eliška Panchartková
	Informace o práci	Preeklampsie z pohledu porodní asistentky, Eliška Panchartková Vysoká škola zdravotnická
	Informace o souboru Podobnosti	https://is.vszdrav.cz/auth/plag/edf372c339712a80/?noplag=1 https://is.vszdrav.cz/auth/podob/00479fa445f037ae/edf372c339712a80/

Podobné pasáže s výše uvedenými dokumenty jsou vyznačeny červeně

Vysoká škola zdravotnická, o. p. s., Praha 5
 PREEKLAMPSIE Z POHLEDU PORODNÍ ASISTENTKY
 BAKALÁŘSKÁ PRÁCE
 ELIŠKA PANCHARTKOVÁ
 Praha 2022
 VYSOKÁ ŠKOLA ZDRAVOTNICKÁ, o. p. s., PRAHA 5
 PREEKLAMPSIE Z POHLEDU PORODNÍ ASISTENTKY
 Bakalářská práce
 ELIŠKA PANCHARTKOVÁ
 Stupeň vzdělání: Bakalář
 Název studijního programu: Porodní asistence
 Vedoucí práce: PhDr. Markéta Skoloudová
 Praha 2022

<<

vrsoKA S K C H A Z D R A V O T N Í C K A

ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

AlulJriTtM A y í>t ÍOJ I / J O J ?

Studentka riiUj P#nh,itWr»vA

u ť o fii4n

Program: prvoHm twtffICC

Obor Pnrndrn »M-,t. i

Téma pri c< pTíjn-psir l pr-Kru pnrnrtrv ,i%i< *rntk»

Tema prac* anglicky M *lw f*1

1 IVfcrpltrv- n< P>p eriarmpwa

Sfedooci puče Pt>Of Marieta t*.ntt>udoa

Souvisím v MCJmrr (pixíp»v Oaturr!

íktki PaiKhj-Ucnrj do: PbO irttdj Nřrr-covi PhD

ttiidvnttcl rktrnV*

PROHLÁŠENÍ

Prohlašuji, že jsem bakalářskou práci vypracovala samostatně, že jsem řádně citovala

všechny použité prameny a literaturu a že tato práce nebyla využita k získání stejného nebo jiného titulu nebo titulu neakademického.

Souhlasím s prezenčním zpřístupněním své bakalářské práce ke studijním účelům.

V Praze dne 3Pj\$?2

PODĚKOVÁNÍ

Ráda bych touto cestou poděkovala PhDr. Markétě Školoudové za vedení mé bakalářské práce, za její vždy ochotný a vstřícný přístup a v neposlední řadě za cenné rady nejen při tvorbě bakalářské práce, ale také rady do profesního života. Poděkování patří také pacientce s preeklampsii v anamnéze za poskytnutí své zdravotnické dokumentace ke zpracování případové studie.

ABSTRAKT

PANCHARTKOVÁ, Eliška. Preeklampsie z pohledu porodní asistentky.

Vysoká škola zdravotnická, o. p. s. Stupeň kvalifikace: Bakalář (Bc). Vedoucí práce:

PhDr. Markéta Školoudová. Praha.

2022. 74 s.

Bakalářská práce se zabývá tématem preeklampsie z pohledu porodní asistentky.

Práce je složena ze dvou hlavních částí, a to části praktické a části teoretické.

Teoretická část této bakalářské práce obsahuje přehled hypertenzních onemocnění v graviditě a jejich rozdělení. Následně je již práce zaměřena pouze na preeklampsii.

Je zde vymezena definice tohoto onemocnění, dále pak epidemiologie a etiologie. Další kapitoly se věnují predikci vzniku, diagnostice, prevenci a terapii. Pro úplnost jsou zde také uvedeny komplikace spojené s preeklampsii a dopad na zdraví ženy.

V neposlední

řadě práce obsahuje také roli porodní asistentky v péči o ženu s preeklampsii a management ošetrovatelské péče. V závěru shrnujeme získané poznatky.

V praktické části je popsána kazuistika ženy s preeklampsii v těhotenství.

Výstupem této bakalářské práce je brožura určená těhotným ženám sloužící k prohloubení informací těhotných žen o tomto onemocnění.

Klíčová slova:

Eklampsie. HELLP syndrom. Hypertenze v těhotenství. Komplikace v těhotenství. Preeklampsie.

ABSTRACT

PANCHARTKOVÁ, Eliška. Midwife's Perception of Pre-eclampsia. Medical

College. Degree: Bachelor (Be.) Supervisor: PhDr. Markéta Školoudová. Prague.

2022.

74 p.

The bachelor thesis deals with the topic of pre-eclampsia from the perspective of a midwife.

The thesis consists of two main parts, a practical part and a theoretical part.

The theoretical part of this bachelor thesis contains an overview of hypertensive diseases in pregnancy and their distribution. Subsequently, the work is focused only on pre-eclampsia. There is also the definition of the disease, as well as epidemiology and aetiology here. Other chapters deal with prediction, diagnosis, prevention and therapy. For completeness, the complications associated with pre-eclampsia and the impact on a woman's health are also listed here.

Last but not least, the thesis also

includes the role of the midwife in the care of women with pre-eclampsia and the management of nursing care. We conclude with a summary of the findings.

The practical part describes a case report of a woman with pre-eclampsia in pregnancy.

The output of this bachelor thesis is a brochure for pregnant women to deepen the information of pregnant women about this disease.

Keywords:

Complications in pregnancy. Eclampsia. HELLP syndrome. Hypertension in pregnancy.

Pre-eclampsia.

OBSAH

SEZNAM GRAFŮ, OBRÁZKŮ A TABULEK

SEZNAM ZKRATEK

SEZNAM POUŽITÝCH ODBORNÝCH VÝRAZŮ

ÚVOD 17

1	HYPERTENZE V GRAVIDITĚ	20
1.2	EPIDEMIOLOGIE PREEKLAMPSIE	21
1.3	ETIOLOGIE PREEKLAMPSIE	25
2	PREDIKCE PREEKLAMPSIE	28
2.1	SCREENING V I. TRIMESTRU TĚHOTENSTVÍ	30
2.2	SCREENING VE II. TRIMESTRU TĚHOTENSTVÍ	31
2.3	SCREENING VE III. TRIMESTRU TĚHOTENSTVÍ	31
3	DIAGNOSTIKA A PREVENCE VZNIKU ONEMOCNĚNÍ	33
3.1	DIAGNOSTIKA	33
3.2	PREVENCE	34
4	TERAPIE	
37		
5	KOMPLIKACE SPOJENÉ S PREEKLAMPSIÍ	40
5.1	DOPAD NA ZDRAVÍ ŽENY	
S	PREEKLAMPSIÍ	41
6	MANAGEMENT PÉČE O ŽENU S PREEKLAMPSIÍ	43
6.1	OŠETŘOVATELSKÁ PÉČE PORODNÍ ASISTENTKY	44
7	KAZUISTIKA	46
7.1	ANAMNÉZA	47
7.2	ANALÝZA OŠETŘOVATELSKÉ PÉČE	58
7.3	ZHODNOCENÍ PÉČE	61
7.4	DOPORUČENÍ PRO PRAXI	62
7.5	DISKUZE	63
7.6	INFORMAČNÍ BROŽURA PRO TĚHOTNÉ ŽENY	64
	ZÁVĚR	66
	SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY	68
	KNIŽNÍ ZDROJE	68
	OSTATNÍ ZDROJE	68
	PŘÍLOHY	
	SEZNAM GRAFŮ, OBRÁZKŮ A TABULEK	
	GRAF 1 - SCREENING A MANAGEMENT PREEKLAMPSIE V PRŮBĚHU TĚHOTENSTVÍ	32
	OBRÁZEK 1 - FYZIOLOGICKÁ PLACENTACE	27
	OBRÁZEK 2 - ABNORMÁLNÍ PLACENTACE U PREEKLAMPSIE	27
	OBRÁZEK 3 - DOPPLEROVSKÉ ZOBRAZENÍ ARTERIA UTERINA - NOTCH	30
	OBRÁZEK 4 - SUBKAPSULÁRNÍ HEMATOM	34
	OBRÁZEK 5 - PEROPERAČNÍ NÁLEZ RUPTURY JATER U PACIENTKY S H E L L P SYNDROMEM	41
	T A B U L K A 1 - INCIDENCE PREEKLAMPSIE V MIMOEVROPSKÝCH ZEMÍCH	23
	T A B U L K A 2 - PERORÁLNÍ PREPARÁTY UŽÍVANÉ K LÉČBĚ MÍRNÉ HYPERTENZE/PREEKLAMPSIE	38
	T A B U L K A 3 - INTRAVENÓZNÍ PREPARÁTY UŽÍVANÉ K LÉČBĚ ZÁVAŽNÉ HYPERTENZE/TĚŽKÉ PREEKLAMPSIE	39
	T A B U L K A 4 - ZÁKLADNÍ INFORMACE O PACIENTCE	47
	SEZNAM ZKRATEK	
	ALP alkalická fosfatáza	
	ALT alaninami nottransferáza	
	A M S amyláza	
	aPPT aktivovaný parciální tromboplastinový čas	
	AST aspartátaminotranferáza	
	Ca karcinom	
	CRP C-reaktivní protein	
	CTG kardiokardiografie	
	DK dolní končetina	
	E K G elektrokardiografie	
	ERY erytrocyty	
	FIGO The International Federation of Gynecology and Obstetrics	
	FMF The Fetal Medicine Foundation	
	gh graviditas hebdomadis, týden těhotenství	
	GGT gamaglutamyltransferáza	

GYN-POR gynekologicko-porodnické
HG, Hg hemoglobin
IUGR intrauterinní růstová restrikce
JIP Jednotka intenzivní péče
KO krevní obraz
LD laktátdehydrogenáza
LPT laparotomie
Mg magnézium
p. o per os
PAPP-A pregnancy associated plasma protein A
PEI preeklamptický index
P1GF placentami růstový faktor
PM K periferní močový katétr
PPKP poloha podélná koncem pánevním
PŽK periferní žilní katétr
Quickův test test k dovyšetření koagulace krve
RCUI instrumentálně prováděná revize dutiny děložní
sang krev
SC císařský řez
sEng solubilní endoglin
sFlt-1 solubilní fms-like tyrosinkináza-1
st. p status post, stav po
TK krevní tlak
VAS vizuální analogová škála používaná k hodnocení
intenzity bolesti
VEGF vaskulární endoteliální růstový faktor
(VOKURKA, HUGO, 2009)
SEZNAM POUŽITÝCH ODBORNÝCH VÝRAZU
abruptce odtržení
afebrilní bez horečky
albumin hlavní bílkovina lidské plasmy, tvoří se
v játrech, vede k vzniku otoků
aminotransferázy enzymy katalyzující přenos aminoskupiny
z aminokyseliny na ketokyselinu, mají klíčovou roli při syntéze a odbourávání
aminokyselin
amnésie částečná nebo úplná ztráta paměti
amnionicita počet plodových obalů
anémie chudokrevnost
antihypertenziva léky proti vysokému krevnímu tlaku
arteria tepna
arteria ophthalmica tepna odstupující uvnitř lebky z arteria carotis
interna a vstupuje do očníce
arteria umbilicalis pupečnicková tepna
bazální membrána tenká vrstva zakotvující buňky epitelu a
oddělující je od vaziva
cefalea bolest hlavy
cyanóza namodralé zbarvení kůže a sliznic
D-dimery fragmenty bílkovin vznikající při procesu
rozpouštění krevních sraženin
degenerace úbytek až ztráta specializované funkce buněk,
tkáně či orgánu a organismu
detekce odhalení, zjištění
diabetes mellitus cukrovka
dimise propuštění
diseminovaná intravaskulární koagulopatie stav charakterizovaný vznikem
mnohočetných trombů a současným silným krvácením
edém otok
endotel buněčná vrstva vystylající vnitřek cév
enzym bílkovina, která je v malém množství schopna
výrazně urychlit průběh určité biochemické reakce či děje

epigastrium nadbříšek
etiologie nauka o příčinách nemoci
etiopatogeneze popis vzniku nemoci zahrnující jak její příčinu, tak další procesy, které její vznik a rozvoj provázejí
exkrece vylučování
fetoplacentární týkající se plodu a placenty
fibróza zmnožení vaziva v určitém orgánu
flowmetrie metoda umožňující zjišťovat krevní průtok určitými oblastmi
gestační týkající se těhotenství
globulin obecné označení pro bílkovinu, jejíž molekula má přibližně kulovitý tvar
glomerulus klubičko krevních kapilár nacházející se v kůře ledvin
hematokrit relativní objem červených krvinek v krvi vyjádřený jako procento celkového objemu krve
hematom rozsáhlý uzavřený krevní výron v hlubších tkáních spojený s otokem
hemokoagulace krevní srážení
hemolýza rozpad červených krvinek
hemoragie krvácení
hypercholesterolemie zvýšená koncentrace cholesterolu v krvi
hypertenze vysoký tlak
hypochondrium podžebří
hypoxie nedostatek kyslíku
chorionicita počet placent
chromozom vláknitá struktura buněčného jádra, v níž je obsažena dědičná informace
chromozomální aberace narušení chromozomů
incidence počet nově vzniklých případů daného onemocnění ve vybrané populaci za určité časové období
inhibice potlačení
insuficience nedostatečnost
intrauterinní nitroděložní
intravaskulární uvnitř cév
kapiláry krevní vlásečnice, nejmenší cévy
klonický provázený záškuby svalstva
konvulziva látky působící křeče
kreatinin látka vznikající ve svalech z kreatinu
lochia očišťky
malnutrice podvýživa
markery znaky
mikroangiopatie poškození drobných krevních cév vedoucí k poruše krevního průtoku v dané oblasti
mortalita úmrtnost
multipara žena, která vícekrát rodila
nausea nevolnost
niveau vodorovná rovina
normotenze normální tlak
nystagmus mimovolní pohyb očí
oligohydramnion snížené množství plodové vody v amniovém vaku
Oligurie malé množství moči vytvořené za 24 hodin (méně než 500 ml)
parita označení pro porod, např. v anamnéze
perimaleolárně kolem kotníků
perinatální vztahující se k období okolo narození
permeabilita propustnost
perorálně podávaný ústy
Petechie drobné tečkovité krvácení do kůže či sliznic

predikce předpověď
Primipara prvorodička
prodromy příznaky ohlašující příchod nemoci
prostaglandiny látky podobné hormonům vznikající prakticky
ve všech orgánech těla, účinkují místně
Proteinurie přítomnost bílkoviny v moči
relaparotomie opakovaná 1aparotomie
renální ledvinné
resorpce vstřebávání
ruptúra roztržení, prasknutí
saturace kyslíkem nasycení kyslíkem
screening použití diagnostických testů k vyhledávání
rizikových nebo nemocných osob v exponované populaci zdánlivě zdravých osob bez
příznaků daného onemocnění
subkapsulární uložený pod pouzdrem
superponovaný navrstvený, kladený na sebe
symptom příznak
syncytiotrofoblast vrstva cytoplasmy s mnoha jádry bez buněčných
hranic na povrchu blastocysty a celého plodového vejce, rozpouští sliznici dělohy,
vstřebává produkty štěpením a vyživuje tak zárodek
tonický týkající se napětí
trofoblast původně jedna vrstva plochých až kubických
buněk na povrchu blastocysty, která se diferencuje v extraembryonální tkáň zárodku
(plodové obaly a placentu)
trombocyty krevní destičky
trombocytopenie nedostatek krevních destiček
trombofilie vyšší sklon k vzniku trombóz
trombóza srážení krve v cévách zaživa
urea močovina
uterinní arterie děložní tepny
uteropiacentární týkající se dělohy a placenty
uterus děloha
vaskulo- týkající se cév
vena žíla
vitalita životnost
vitální indikace soubor naléhavých okolností, které si vynucují
provedení určitého lékařského zákroku, bez něhož je minimální naděje na přežití
vizus vidění
zygocita počet buněk vzniklých spojením vajíčka
a spermie
(VOKURKA, HUGO, 2009)

ÚVOD

Porodnictví patří k jednomu z nejtěžších medicínských oborů. Jeho prioritou totiž není pouze jeden pacient a jeho onemocnění. Porodnictví má v kompetenci nejen péči o ženu v průběhu celého těhotenství, nýbrž se stará i o plod. Aby však mohl nastat ten všemi očekávaný šťastný konec, tedy zdravá matka se zdravým novorozencem v náručí, musí celý tým gynekologů, porodníků a porodních asistentek společně se ženou urazit dlouhou cestu, která není vždy jednoduchá a mnohdy je protkaná mnoha komplikacemi.

I přes neuvěřitelně rychlý vývoj a posun medicíny dopředu se v porodnictví setkáváme s množstvím akutních stavů, jejichž vznik a vývoj není dosud uspokojivě objasněn. Tyto kritické stavy ohrožující život matky i plodu mají mnohdy velmi rychlý a nepředvídatelný průběh. Právě nepředvídatelnost činí z těchto onemocnění obrovské hrozby. Obáváme se jich také z důvodu jejich následků, jež v tom nejhorším scénáři jsou zcela fatální jak pro matku, tak pro plod. Kvůli těmto obavám se proto snažíme zdokonalovat systém prenatálních poraden, ultrazvukových vyšetření a screeningových programů, které nám umožňují odhalit případné odchylky z fyziologického stavu co nejdříve a podnikat tak kroky ke stabilizaci stavu a pozitivně ovlivňovat další vývoj těhotenství. Kromě zdokonalování lékařské péče, systémů a postupů se také snažíme o velkou informovanost a edukaci těhotných žen.

Jednou z těchto obávaných komplikací je preeklampsie. Preeklampsie patřila v minulosti ke komplikacím, které mnohdy vedly až k úmrtí matky. Mnohdy navazující eklamptický záchvat a další navazující život ohrožující stavy se tak staly doslova strašákem celého oboru porodnictví. Proto se odborná společnost začala tímto tématem intenzivně zajímat a během posledních několika desítek let posunula náhled na preeklampsii do zcela nových rozměrů. Jasným cílem se tedy stala včasná identifikace a diagnostika onemocnění, vhodná terapie, popřípadě včasná indikace k ukončení těhotenství.

V teoretické části bakalářské práce je zpočátku nastíněna problematika hypertenzních onemocnění v graviditě a jejich klasifikace. Dále se pak práce zaměřuje pouze na preeklampsii. V práci si vymezujeme definici preeklampsie, její etiologii a epidemiologii. Věnujeme se také predikci, prevenci, diagnostice a následné terapii.

17

Neopomínáme ani na komplikace spojené s preeklampsií a dopady na zdraví ženy v jejím dalším životě. Uvádíme také management péče o ženu a roli porodní asistentky.

Praktická část je zaměřena na konkrétní kazuistiku ženy s diagnostikovanou

preeklampsií v těhotenství.

Výstupem této bakalářské práce je brožura určená těhotným ženám.

Prostřednictvím této edukační brožury se snažíme prohloubit povědomí těhotných žen o této komplikaci v těhotenství. Tímto krokem se snažíme ženy edukovat v oblasti self-monitoringu krevního tlaku a v oblasti pozorování jednotlivých symptomů, kterých je třeba si všímat.

Pro tvorbu teoretické části bakalářské práce byly stanoveny tyto cíle:

Cíl 1: Vyhledat a pečlivě prostudovat dostupné odborné zdroje k vybranému tématu.

Cíl 2: Vypracovat přehlednou práci splňující všechny formální náležitosti.

Cíl 3: Zvýšit osobní informovanost ve zvoleném tématu.

Cíl 4: Zmínit úlohu porodní asistentky v péči o ženu s preeklampsií.

Pro tvorbu praktické části bakalářské práce byly stanoveny tyto cíle:

Cíl 1: Vypracovat kazuistiku ženy s preeklampsií v anamnéze.

Cíl 2: Vytvořit brožuru seznamující těhotné ženy s rizikem vzniku preeklampsie v těhotenství.

Vstupní literatura:

HÁJEK, Zdeněk, Evžen ČECH a Karel MARŠÁL, 2014. Porodnictví: 3., zcela přepracované a doplněné vydání. 3. přepr. a dopl. vyd. Praha: Grada Publishing. ISBN 978-80-247-4529-9.

PROCHÁZKA, Martin, [2017]. Porodní asistence. Praha: Maxdorf. ISBN 978-80-7345-618-4.

VLK, Radovan, [2015]. Preeklampsie. Praha: Maxdorf. Jessenius. ISBN 978-80-7345-460-9.

18

Popis rešeršní strategie

Rešerše v českém, slovenském a anglickém jazyce pro zpracování bakalářské práce na téma Preeklampsie z pohledu porodní asistentky byla vypracována v knihovně Vysoké školy zdravotnické o. p. s., Praha 5, Duškova. Pro získání rešeršní strategie byla určena tato klíčová slova:

eklampsie, HELLP syndrom, hypertenze v těhotenství, komplikace v těhotenství, preeklampsie.

V časovém rozmezí od roku 2011 po současnost bylo nalezeno celkem 44 záznamů, z toho 5 kvalifikačních prací, 18 knih a monografií a 21 článků.

V bakalářské práci bylo použito 17 zdrojů z rešerše. Zdroje, které nebyly použity, nevyhovovaly účelům tvorby této bakalářské práce. Ostatní použité zdroje byly nalezeny samostatně pomocí internetu, nebo na doporučení odborníků. Pro bakalářskou práci bylo použito 23 zdrojů. Většina zdrojů byla v českém jazyce. Ze zahraničních zdrojů byly použity celkem 2 publikace.

19

1 HYPERTENZE V GRAVIDITE

Hypertenzní onemocnění představují velkou skupinu chorob, které sužují celou společnost napříč generacemi. Hypertenze se však nevyhýbá ani těhotným ženám. Hypertenze v těhotenství totiž představuje vysoké riziko nejen pro ženu samotnou,

ale také pro plod. Patří dokonce k jedné z nej častějších komplikací v graviditě. Společným jmenovatelem všech onemocnění spojených s hypertenzí jsou zvýšené hodnoty arteriálního krevního tlaku. Hypertenzní onemocnění se v těhotenství objevuje jako onemocnění s nejasnou etiologií a nevyzpytatelným klinickým obrazem. Frekvence těchto chorob je nemalá a dosahuje asi 5-7 %. Pojmy jako jsou mateřská, fetální či novorozenecká mortalita jsou s hypertenzí bohužel pevně spjaty (PROCHÁZKA, 2017), (ROZTOČIL, 2020), (VLK, 2015).

Podle Procházkovy je za hypertenzi považována „adekvátně změřená hodnota krevního tlaku 140/90 mmHg a vyšší“ (PROCHÁZKA, 2017, s.221). Radovan Vlk pak jeho definici doplňuje o tvrzení, že „zvýšené hodnoty bychom měli zjistit alespoň ve dvou ze tří po sobě následujících měření krevního tlaku“ (VLK, 2015, s.27). Měření krevního tlaku je jedno z rutinních vyšetření probíhajících v prenatálních poradnách. Během tohoto jednoduchého vyšetření, sloužícího k diagnostice hypertenze a vedoucí k následnému nasazení antihypertenzní terapie, bychom se měli zaměřit na správné provedení, zvláště se pak vyhnout chybám, mezi které patří špatně zvolená poloha pacientky, užití nesprávné velikosti manžety či zbytečné zaokrouhlování naměřených hodnot. Významnou skupinu pacientek tvoří i ženy se „syndromem bílého pláště“, který je definován přítomností hypertenze v ordinaci lékaře a normotenze v domácím prostředí. Odhalení tohoto syndromu a zvolení správného postupu, jak s ním pracovat, je pro lékaře a porodní asistentky velmi důležitý, protože případná antihypertenzní léčba může být zbytečná, ba dokonce pro plod i škodlivá (VLK, 2015), (VLK, PROCHÁZKA, 2017).

Všeobecně uznávanou klasifikací hypertenzních onemocnění v těhotenství je klasifikace American College of Obstetrics and Gynecology:

1. Gestáční arteriální hypertenze je zvýšení krevního tlaku nad 140/90 mmHg matky po 20. týdnu gravidity a bez proteinurie. Spontánně mizí po porodu.

2. Chronická arteriální hypertenze je krevní tlak vyšší než 140/90 mmHg zjištěný před 20. týdnem těhotenství nebo před otěhotněním. Není většinou spojená s proteinurií a i po porodu nadále přetrvává.

20

3. Chronická arteriální hypertenze s nasedající preeklampsií je těhotenská hypertenze s počátkem před 20. týdnem těhotenství s rozvojem proteinurie a otoků ve druhé polovině těhotenství. Vyskytuje se přibližně u 13 % pacientek léčených pro chronickou hypertenzi.

4. Preeklampsie je onemocnění specifické pro těhotenství, které se projevuje dvěma příznaky: proteinurií a hypertenzí.

5. Eklampsie je záchvatovitý, konvulzivní stav, který vzniká jako následek neléčené nebo neadekvátně léčené těžké preeklampsie.

6. Superponovaná preeklampsie nebo eklampsie nasedá na chronickou vaskulární nebo renální hypertenzi.

7. Nověji se k těmto onemocněním řadí HELLP syndrom.

(ROZTOČIL, 2020, s.190)

1.2 EPIDEMIOLOGIE PREEKLAMPSIE

V následujícím textu si vymezíme pojem preeklampsie v těhotenství, budeme se věnovat její definici a nej častější klasifikaci tohoto pojmu. Našimi body zájmu budou také specifické symptomy, podle kterých tuto diagnózu snadno stanovíme.

Preeklampsie se řadí mezi jednu z nej závažnějších komplikací, které se mohou vyskytnout v průběhu gravidity. Jedná se o onemocnění specificky se vyskytující pouze v průběhu těhotenství. K normalizaci stavu zpravidla dochází nejpozději do 6 týdnů po porodu. Nebezpečí tohoto onemocnění spočívá v tom, že může ohrozit prakticky kterýkoli orgán matky, ale také výrazně dokáže ohrozit samotný plod (PROCHÁZKA, 2017).

Jak uvádí Radovan Vlk „preeklampsie je pro těhotenství specifické, multiorganové onemocnění nejasné etiologie. Nejčastěji je charakterizována jako hypertenze objevující se poprvé po 20. týdnu těhotenství, doprovázená signifikantní proteinurií nad 300 mg bílkovin za den“ (VLK, 2015, s. 46).

Dle této výše uvedené definice, kterou uvádí Radovan Vlk ve své publikaci Preeklampsie, můžeme pacientky jednoduše zařadit do kategorie preeklampsie, nebo do skupiny prosté gestáční hypertenze (VLK, 2015).

Při identifikaci nám pomáhá triáda specifických příznaků. Hypertenze,

proteinurie a otoky. Je nutné však neopomenout fakt, že u některých žen se tato triáda vyskytnout nemusí. Některé pacientky totiž nemají proteinurií vůbec žádnou, některé

21

pouze minimální. Některé ženy zase trpí na velké edémy, avšak nemají žádné známky hypertenzního onemocnění. Diagnostika proto nemusí být jednoduchá a je třeba na to brát zřetel. Ke každé rodičce bychom proto měli přistupovat velmi individuálně. I zdánlivě nepodstatné informace nás mohou dovést ke správné identifikaci onemocnění (VLK, 2015).

Preeklampsii lze klasifikovat podle dvou kritérií. Prvním z nich je klasifikace závislá na klinických příznacích a stupni závažnosti tohoto onemocnění. První klasifikací tedy preeklampsii dělíme na mírnou a těžkou.

1. Mírná preeklampsie se vyznačuje přítomností hypertenze s proteinurií, popřípadě edémy po 20. týdnu těhotenství. Hodnoty krevního tlaku se pohybují mezi 140/90 až 159/109 mmHg a množství proteinurie v rozmezí 0,3 až 0,5 g/l za 24 hodin.

2. Těžká preeklampsie se vyznačuje výraznými klinickými projevy, mezi které patří epigastrická bolest či bolest v pravém hypochondriu, cefalea, poruchy vizu, popřípadě HELLP syndrom. Hodnoty krevního tlaku jsou vyšší než 160/110 mmHg, proteinurie je vyšší než 5g/l za 24 hodin a přítomná je i oligourie v hodnotách nižších než 400 ml/24 hodin.

Druhá klasifikace rozděluje preeklampsii dle nástupu onemocnění na časnou a pozdní.

1. Časná preeklampsie se zpravidla projevuje před 34. týdnem těhotenství a je spojena s poruchou fetoplacentární jednotky. Časná forma je tedy spojena s vysokou mírou intrauterinní smrti plodu a mateřskou morbiditou.

2. Pozdní preeklampsii spojujeme s chronickými onemocněními matky.

Vyskytuje se především u matek diabetiček, u matek s kardiologickými chorobami a obézních matek. Na rozdíl od časně formy preeklampsie se pozdní forma nevyznačuje poruchou placentace, plod netrpí růstovou restrikcí a jeho porodní hmotnost se pohybuje v mezích normy. Měření průtoků je zcela fyziologické. Pozdní forma se tedy vyznačuje velmi dobrou prognózou pro matku i pro plod (VLK, 2015).

U každého onemocnění nás také zajímá jeho výskyt a četnost případů. Získaná data poté napomáhají odborné společnosti upravovat četnosti jednotlivých vyšetření

22

a zavádět screeningové programy, jež mají za úkol relativně snadno, rychle a levně diagnostikovat onemocnění a zahájit tak vhodnou a včasnou léčbu.

Data vyjadřující výskyt hypertenzních onemocnění v těhotenství jsou velmi nepřesná. Nejednotnost statistických údajů způsobují odlišné údaje. Rozdíly vznikají nejednotnou definicí, klasifikací a diagnostikou. Zajímavé však je, že rozdíly v incidenci onemocnění v rozvojových a rozvinutých zemích nejsou výrazné. Je to dáno mnoha faktory, jež se v jednotlivých zemích objevují. Mezi takové faktory můžeme řadit obezitu, vyšší věk rodiček či vysoké zastoupení primipar. Incidence preeklampsie oproti incidenci eklampsie tak není obrazem kvality pôrodnice péče (VLK, 2015).

Jak uvádí Radovan Vlk ve své knize Preeklampsie z roku 2015 je incidence preeklampsie v zemích střední Evropy a v USA srovnatelná. Pohybuje se v rozmezí od 4 do 8 %.

Zajímavé je porovnání incidence preeklampsie s mimoevropskými státy.

Statistické údaje byly získány na Jamajce, v Nigérii a v Zimbabwe. V tabulce, kterou zde uvádíme můžeme tedy s jistotou tvrdit, že počet nově vzniklých onemocnění je zcela srovnatelný s vyspělými evropskými státy (VLK, 2015).

Země Počet těhotných žen Incidence

Jamajka 3026 6,3%

Nigérie 3780 5,6%

Zimbabwe 51206 7,1%

Tabulka 1 - Incidence preeklampsie v mimoevropských zemích

Zdroj: VLK, 2015, s. 48

Obecně však můžeme tvrdit, že častější výskyt se objevuje u mladých žen při prvním těhotenství. Materská a perinatální mortalita i morbidita je vyšší u starších multipar (ROZTOČIL, 2020).

Podrobná data o vzniku a průběhu onemocnění nám přináší podrobnou analýzu stavu rodiček, u nichž se preeklampsie v těhotenství prokázala. Díky těmto informacím jsme schopni vyselektovat rizikové faktory vzniku onemocnění a zaměřit se tak na prevenci jejich vzniku. V následujících odstavcích se tedy budeme věnovat rizikovým faktorům a rozdělíme je dle doby vzniku.

23

Sběr anamnestických údajů hraje při predikci preeklampsie významnou roli. Rozhodně nesmíme opomenout i na další důležité diagnostikující metody predikce, mezi které patří měření krevního tlaku, biochemické markery či ultrazvukové dopplerovské zobrazení uterinních arterií. Sběr anamnézy a existence rizikových faktorů v anamnéze nám však umožní zařadit pacientku do rizikové skupiny již na samotném počátku těhotenství, a to bez použití invazivnějších diagnostických metod. Při podezření na větší riziko vzniku poté můžeme provést důkladnější vyšetření, které naše obavy buď potvrdí, neboje naopak vyvrátí (VLK, 2015).

Rizikové faktory lze dělit do dvou hlavních skupin, a to na faktory objevující se před graviditou a na možná rizika objevující se až v průběhu gravidity.

Za rizikový faktor objevující se již před graviditou považujeme paritu.

„Preeklampsie je obecně považována za komplikaci provázející především první těhotenství“ (VLK, 2015, s. 116). Incidence preeklampsie uprimipar se pohybuje mezi 4 a 8 %.

Omezená expozice spermatu patří do skupin rizikových faktorů ovlivňující rozvoj preeklampsie. „Studie ukazuje, že perioda pohlavního soužití 9 až 12 měsíců před otěhotněním je spojena s téměř trojnásobným snížením rizika vzniku onemocnění ve srovnání s expoziční dobou 0 až 4 měsíce“ (VLK, 2015, s. 116). Z tohoto tvrzení je tedy zřejmé, že dlouhodobý sexuální partner může příznivě ovlivnit riziko vzniku preeklampsie, a to poměrně významně.

Preeklampsie v osobní anamnéze. Až sedminásobné vyšší riziko vzniku preeklampsie mají ženy, u kterých se onemocnění vyskytlo v jejich osobní anamnéze. Vyšší riziko platí i pro další těhotenství. Naopak ke snížení rizika dochází, pokud žena počne druhé a další dítě se stejným partnerem. Riziko představuje i muž, jehož předchozí partnerka měla preeklampsii v těhotenství. Na rozvoji hypertenzních onemocnění má totiž vliv i mužská strana. Výskyt preeklampsie v rodinné anamnéze riziko vzniku zvyšuje také. Některé publikace uvádí, že i interval mezi jednotlivými těhotenstvími může ovlivnit, zda se preeklampsie v těhotenství objeví, či nikoliv. Nutno podotknout, že mnohdy ženy ani netušily, že si v těhotenství prošly tímto onemocněním. Rodily totiž v době, kdy se o preeklampsii vědělo pouze několik základních informací. Preeklampsie představovala chorobu s nejasnou etiologií, nejasnou kauzální léčbou a nepřesným popisem. V dnešní době máme tedy ještě generaci těhotných žen, které si nejsou vědomy své zatížené rodinné anamnézy a měli bychom s tímto faktem v rámci sběru anamnézy počítat (VLK, 2015).

24

Dalšími rizikovými faktory jsou chronická onemocnění těhotných žen. Mezi onemocnění žen, u kterých je vyšší riziko vzniku preeklampsie v těhotenství, patří hypercholesterolemie, trombofilní mutace, chronická hypertenze, renální onemocnění, diabetes mellitus, autoimunitní onemocnění a srpkovitá anémie. Při výskytu některých z těchto onemocnění je důležité brát na tyto skutečnosti ohled a věnovat tak této skupině těhotných důslednější péči, protože u těchto žen, ve srovnání s běžnou, zdravou populací, je riziko vzniku hypertenzních chorob zásadně vyšší (VLK, 2015).

Ne malou skupinou rizikových faktorů jsou faktory související s životním stylem.

Nadměrný psychický a fyzický stres, obezita, malnutrice či kouření. Všechny tyto neduhy dnešní doby způsobují velké riziko komplikací, a to nejen riziko vzniku hypertenzních onemocnění, ale jiných onemocnění. Životní styl ženy by se v těhotenství měl trochu změnit, zejména odstraněním největších chyb, kterých se populace dopouští. Mýlná by však byla představa, že těhotenství patří mezi některé z nemocí a omezují ženu v jejím běžném životě. Žena se může věnovat téměř veškerým aktivitám jako před otěhotněním, avšak některé složky životního stylu se dají hravě změnit a ovlivnit tak průběh těhotenství jen a jen v pozitivním směru (VLK, 2015).

Druhou skupinu rizikových faktorů tvoří faktory vzniklé v průběhu gravidity.

Takové faktory jsou však neovlivnitelné.

Jedním z faktorů je vícečetné těhotenství. Vícečetné těhotenství je v porovnání s jednočetným těhotenstvím rizikovější, a to nejen z důvodu vzniku preeklampsie.

„Chorioamnicita, amnionicitá ani zygotizita nemají na výskyt onemocnění pravděpodobně zásadní vliv“ (VLK, 2015, s. 121). Z tohoto tvrzení vyplývá, že počet plodů, ani počet placent riziko vzniku nikterak nezvyšuje.

Až u 70 % těhotných vzniká hypertenze, pokud má plod diagnostikovány některé strukturální vrozené vady. „Téměř ve 100 procentě případů se preeklampsie objeví v případě molárního těhotenství“ (VLK, 2015, s. 121).

1.3 ETIOLOGIE PREEKLAMPISIE

Příčiny vzniku preeklampsie patří v posledním desetiletí k diskutovaným tématům mnoha odborných studií a výzkumů. I přes obrovskou snahu a úsilí se však nepodařilo přesnou příčinu odhalit, a tak etiopatogeneze doposud není uspokojivě objasněna, tudíž není známa ani primární prevence. Faktorem však zůstává souvislost vzniku preeklampsie s poruchou placentace. Důkazem pro toto tvrzení je možnost

25
projevu preeklampsie při molární graviditě. K rozvoji preeklampsie je tedy nutná přítomnost placenty, nikoliv plodu (VLK, 2015).

V současnosti je preeklampsie definována jako „onemocnění dvou základních charakteristik: abnormální placentace a endoteliální dysfunkce“ (VLK, 2015, s.54).

Porucha placentace, tedy nedostatečná invaze trofoblastu do děložních spinálních arterií, vede ke snížení děložní a placentami perfuze a k rozvoji uteroplacentární ischemie

Následkem je nerovnováha mezi proangiogenními a antiangiogenními faktory PlGF a sFlt-1 podílející se na vzniku hypertenzního syndromu, systémové poruše mateřského endotelu a mikroangiopatie. V ledvinách se mikroangiopatie projeví otokem endoteliálních buněk a poruchou glomerulární filtrace vedoucí ke vzniku proteinurie (LEAHOMACHI, CALDA, 2014).

K přesnější příčině vzniku preeklampsie však existují dvě teorie vzniku. Teorie vaskulární a teorie imunologická, které jsou mezi sebou úzce spjaté (BINDER, 2020).

Rozvoj preeklampsie v těhotenství je jistě děj probíhající na základě několika faktorů. Mezi hlavní faktory patří genetické faktory a odlišná imunologická maladaptace, jež je zcela individuální. Na počátku tohoto onemocnění stojí stav patologické placentace, při které dojde k nedostatečné invazi trofoblastu a nedostatečné přestavbě cév, tzv. remodelingu arterií. Celý tento děj začíná na konci prvního trimestru těhotenství a končí kolem 18. až 20. týdne těhotenství. Tento okamžik je tedy klíčovým momentem pro vznik preeklampsie a ovlivňuje tak další průběh gravidity. „Nedostatečná invaze trofoblastu má za následek placentami ischemii, která hraje v rozvoji preeklampsie zásadní roli. Sama nedostatečná placentace nemusí vést k rozvoji syndromu preeklampsie, velmi záleží na rozsahu ischemie indukované zánětlivé odpovědi mateřského organismu“ (VLK, 2015, s.57). Není tedy pochyb, že výrazným činitelem v celém procesu vzniku preeklampsie v těhotenství je genetika. Většinu klinických příznaků pak ovlivňuje vznik nadměrné aktivace endotelu a reakce s tím související (VLK, 2015).

Přesný průběh invaze trofoblastu však zůstává neprobádaný. Existuje totiž celá řada problémů a patologií, které se mohou v průběhu tohoto složitého procesu vyskytnout. V budoucnu tedy můžeme očekávat výzkumy plné zvratů, jenž nám přinesou jasnější odpověď o celé etiopatogenezi preeklampsie.

Patologickou placentaci radíme spíše k příčinám vzniku časně preeklampsie.

Naopak za důsledek vzniku pozdní preeklampsie považujeme spíše kardiovaskulární dysfunkci těhotné ženy. Z důvodu toho, že patologii tedy neshledáme v placentě, je

26
i prognóza o poznání lepší jak pro samotný plod, tak také pro ženu (ROUBALOVÁ, 2019).

Obrázek 1 - Fyziologická placentace

Zdroj: VLK, 2015, s. 56

Obrázek 2 - Abnormální placentace u preeklampsie

Zdroj: VLK, 2015, s. 56

27

2 PREDIKCE PREEKLAMPISIE

Včasná diagnostika spojená s časnou predikcí a identifikací rizika vzniku preeklampsie patří k jednomu z nej důležitějších kroků v případném nasazení antihypertenzní terapie či ke pozdějšímu zvolení správného postupu, vedení porodu a prevence vzniku poškození orgánů u matky. Cílem našich intervencí je potvrdit, nebo vyloučit riziko vzniku preeklampsie dříve, než se objeví klasické klinické příznaky (VLK, 2015).

První z řady kroků, které podnikáme v rámci kaskády ukazatelů určujících diagnózu, jsou laboratorní vyšetření. Ke stanovení rizika vzniku preeklampsie využíváme řadu screeningových testů, hodnotíme anamnestické rizikové faktory, provádíme měření krevního tlaku, využíváme biochemické markery, a to často v kombinaci s ultrazvukovým dopplerovským zobrazením uterinních arterií. Procházka ve své publikaci specifikuje iniciální krok spojený s úplným počátkem péče o těhotnou ženu. „Iniciálním krokem je vyšetření základních laboratorních parametrů. Mezi základní parametry patří vyšetření krevního obrazu. Toto vyšetření nám slouží k diagnostice onemie, hemokoncentrace a trombocytopenie. U závažnějších forem můžeme pozorovat změny hodnot při vyšetření koagulačních parametrů (aPTT, Quick, hladina D-dimerů)“ (PROCHÁZKA, 2017, s.222).

Biochemická analýza krve je další z možných indikátorů. Především se jedná o hodnoty kyseliny močové. U preeklampsie hodnota kyseliny močové v krvi překračuje hranici 320 mikromolů/l. Dalšími důležitými hodnotami jsou jaterní enzymy - AST, ALT, ALP, ledvinné markery - urea, kreatinin a celková bílkovina. Zvýšení hodnot jaterních transamináz ukazuje na poškození jater při preeklampsii a nemusí být doprovázeno epigastrickou bolestí. Spolu s hemolýzou a trombocytopenií jsou kritérii HELLP syndromu. Také přítomnost červené krevní řady v periferní krvi při vyšetření na přítomnost mikroangiopatické hemolýzy upozorňuje na diagnostikování HELLP syndromu (PROCHÁZKA, 2017).

Analýza moči je důležitá pro stanovení proteinurie. Při orientační proteinurii nad 1+ je nutný sběr moči za 24 hodin. Hodnota kvantitativní proteinurie nad 300 mg/den je považována za signifikantní pro preeklampsii (PROCHÁZKA, 2017).

Vlk ve své publikaci uvádí, že „současným trendem je vyšetření markerů endoteliální dysfunkce. Analyzujeme hladiny dvou klinicky významných proangiogenních faktorů, a to PIGF a VEGF, jejichž hladiny při preeklampsii klesají.

28

Naopak hodnoty dvou anti-angiogenních faktorů, a to sFlt-1 a sEng, jenž u preeklampsie stoupají“ (VLK, 2015, s.125). Profitem této metody je detekce zvýšené hladiny sFlt-1, díky které můžeme identifikovat onemocnění i týdny před nástupem klinických symptomů. Zvýšené hladiny jsou detekovatelné již 5 až 6 týdnů před klinickými projevy onemocnění. Vyšetření proteinu PAPP-A, který je nedílnou součástí biochemického screeningu chromozomálních aberací v prvním trimestru lze kombinovat s vyšetřením PIGF a výsledky lze také využít k predikci preeklampsie (PROCHÁZKA, 2017). Detekce abnormálních hladin placentárního proteinu 13, jež se využívá u žen s rozvojem IUGR představuje v kombinaci se zobrazením uterinních arterií také vhodnou metodu k predikci vzniku preeklampsie, a to s úspěšností až 90 % (PROCHÁZKA, 2017).

K dalším obrovským pomocníkům při diagnostice preeklampsie v těhotenství řadíme ultrazvuk. Ultrazvukové metody představují možnost kontroly stavu plodu u matek trpících preeklampií. Tato zobrazovací metoda umožňuje hodnotit, kontrolovat a posuzovat fetoplacentární cirkulaci a uteroplacentární řečiště, a tak předcházet rizikům spojeným s patologiemi plodu.

V rámci vyšetření zobrazujeme a měříme průtoky v uterinních arteriích, jež jsou hlavním zdrojem transportu okysličené krve do dělohy. Průtok krve dělohou ovlivňuje arteriální krevní tlak, venózní krevní tlak a cévní rezistence. „Snížení arteriálního tlaku a zvýšení venózního tlaku (např. za děložní kontrakce) nebo zvýšení odporu v cévách dělohy se projeví snížením průtoku dělohou“ (VLK, 2015, s.129).

Dle Vlka se „vlivem hypoxie začne rozvíjet fibrinoidní degenerace.

Při preeklampií nastává situace, kdy je zřetelná porucha invaze trofoblastu do spirálních arterií, dochází k hyperplazii syncytiotrofoblastu, k dysfunkci endotelu, aktivizuje se koagulační systém a zvyšuje se cévní permeabilita“ (VLK, 2015, s.129). Tyto změny, ke kterým dochází v uteroplacentárním řečišti, je možno detekovat již několik týdnů před objevením problému na fetální straně.

Ultrazvukové zobrazení uterinních arterií se provádí pomocí barevného dopplerovského mapování. Provádíme ho transabdominálně či transvaginálně. Nutná je značná zručnost a zkušenost sonografisty. Vyšetření je možné provádět v prvním i ve druhém trimestru těhotenství. Výsledkem je průtoková křivka získaná pulsním dopplerovským měřením. Jednu z abnormalit, jež můžeme jmenovat, je ve výsledné křivce popsána jako notch, neboli zářez. Specifické abnormální tvary vln predikuje preeklampsii (VLK, 2015).

29

Obrázek 3 - Dopplerovské zobrazení arteria uterina - notch

Zdroj: VLK, 2015, s. 130

2.1 SCREENING VI. TRIMESTRU TĚHOTENSTVÍ

K jedné z dalších možností predikce vzniku onemocnění řadíme systém screeningových programů napříč všemi třemi trimestry těhotenství. Množství studií potvrzuje možnost zachytu preeklampsie a rozřazení žen do skupin dle stupně rizika díky screeningu preeklampsie, který je součástí kombinovaného screeningu v I. trimestru těhotenství. Jeho přesnost je až 90 %. I přes takto vysokou diagnostickou hodnotu není v České republice jasná metodika screeningu preeklampsie. Lze se však opírat o doporučení FMF popsané a zařazené v doporučení FIGO 2019. Screening je prováděn ženám mezi 11. a 13. týdnem těhotenství. Nutno podotknout, že screening preeklampsie v České republice není hrazen z financí zdravotních pojišťoven (BRANDEJSOVÁ, 2021).

Ženám je prováděn screening, který je složen z následujících parametrů, o maternální parametry: osobní anamnéza matky - věk, výška, váha, rasa, chronická hypertenze, systémová onemocnění, způsob koncepce, preeklampsie v rodinné anamnéze, diabetes mellitus, pôrodnicka anamnéza, interval mezi těhotenstvími, gestační stáří v době předchozího porodu a hmotnost novorozence narozeného po 24. gestačním týdnem

o biofyzikální parametry: hodnota středního arteriálního tlaku u těhotné ženy a hodnota pulzativního indexu v uterinních arteriích při dopplerovském ultrazvukovém vyšetření

30

o biochemické parametry: hodnota placentárního růstového faktoru (P1GF) a s těhotenstvím asociovaného plasmatického proteinu A (PAPP-A) (BRANDEJSOVÁ, 2021)

Každý z parametrů má svou určitou míru rizika, díky nimž lze vypočítat riziko Bayesovým teorémem a následně vypočítat riziko pomocí velmi složitého softwaru. Provádění screeningového vyšetření má za cíl predikci preeklampsie již v I. trimestru těhotenství a časné zahájení léčby kyselinou acetylsalicylovou v dávce 150 mg podávané v jedné večerní dávce perorálně od 11. až 14. týdne do 36. týdne těhotenství. Toto časové rozmezí je klíčové z důvodu ještě nedokončeného procesu výstavby placenty (JOUZOVÁ, HRUBAN, 2021).

2.2 SCREENING VE II. TRIMESTRU TĚHOTENSTVÍ

Ve druhé polovině těhotenství lze diagnostikovat preeklampsii poměrem cirkulujících angiogenních faktorů sFlt-1 a P1GF. Tuto diagnostickou metodu ale nelze využít k prevenci vzniku, neboť výstavba placenty je již úplná (ROZTOČIL, 2020). Ve druhém trimestru lze považovat za metodu pro screening preeklampsie měření pulzativního indexu uterinních arterií. Vyšetření provádíme mezi 20. a 22. týdnem těhotenství, a to buď samostatně či v kombinaci s hledáním abnormálních zářezů v dopplerosonografických křivkách.

2.3 SCREENING VE III. TRIMESTRU TĚHOTENSTVÍ

V rámci kombinovaného screeningu ve třetím trimestru těhotenství prováděného mezi 30. a 33. gestačním týdnem lze pozorovat zvýšené hodnoty pulzativního indexu v umbilikálních arteriích a snížené hodnoty P1GF. Hodnoty jsou rozdílné u žen s rozvíjející se preeklampsii a u žen, u kterých se preeklampsie nerozvinula (LEAHOMSCHI, CALDA, 2014).

V budoucnu lze očekávat výsledky studií zabývajících se měřením pulsativního indexu v arteria ophtalmica. Tato metoda si slibuje zpřesnění screeningu preeklampsie (BRANDEJSOVÁ, 2021).

31

1 Anamnéza, střední artetiální tlak, PI

uterinní arterie, PI6F PAPP-A
(pokud je součástí screeningu aneuploidií a
nevyšetřuje se PIGF)

Screening v 1. trimestru

u všech těhotných

(11.-13. týden)

Anamnéza, střední artetiální tlak, PI

uterinní arterie, PI6F PAPP-A

(pokud je součástí screeningu aneuploidií a

nevyšetřuje se PIGF)

V t

1 1

I 1

alkulovano vysoké riziko

[yselina acetylsalicylová

alkulovano nízké riziko

I I Stanovení rizika ve 2. trimestru u všech asymptomatických těhotných

Ultrazvukové vyšetření a PI uterinní arterie

FMF kombinovaný test mezi 19.-24. týdnem nebo nezávisle

mezi 18.-22.týdnem

r

Tehotne s vysokým rizikem

I Ar

Zůstávají

vysoce rizikové

i ve 2. trimestru

s vyšší frekvencí

sledování

1

nízkým rizikem reklasifiko

na vysoké riziko kombinovaným

algoritmem FAAF ve 2. trimestru

nebo abnormálním

OopleremUA (PI nižší než 95.

percentil)

Graf 1 - Screening a managementpreeklampsie v průběhu těhotenství

Zdroj: CALDA, 2019, s.6

32

3 DIAGNOSTIKA A PREVENCE VZNIKU

ONEMOCNĚNÍ

V následujících odstavcích si představíme systém diagnostiky žen s vyšším rizikem vzniku preeklampsie v těhotenství. Následně si také popíšeme možné kroky a postupy v prevenci vzniku tohoto onemocnění.

3.1 DIAGNOSTIKA

Velmi dobře propracovaný systém prenatalních poraden nám umožňuje velmi rychlou a přesnou diagnostiku žen, jež jsou ohroženy některými komplikacemi v těhotenství, do kterých patří i hypertenzní choroby. Pacientky se středním či velkým rizikem jsou zatíženy přítomností rizikových faktorů v anamnéze, jejich výsledky nejsou zcela fyziologické, a tak jejich graviditu označujeme jako rizikovou až patologickou.

Jejich frekvenci návštěv u gynekologa a rozsah vyšetření přizpůsobujeme jejich aktuálnímu zdravotnímu stavu a věnujeme jim tak mnohem větší pozornost.

K časnému zachytu preeklampsie využíváme vyšetření moči, změření krevního tlaku a zjištění hmotnosti pacientky. Vyšetření jsou součástí každé návštěvy prenatalní poradny (VLK, 2015).

Při stanovení diagnózy se řídíme dvěma základními diagnostickými kritérii, a to hypertenzí a proteinurií vyskytující se po 20. týdnu těhotenství. Varovným signál je přítomnost otoků a rychle přibývající hmotnost těhotné ženy. Mezi další signály patří cefalea, poruchy vize, epigastrická bolest, nauzea, zvracení, dusnost, vzácně pak srdeční selhávání a jaterní činnost (BINDER, 2021).

Radovan Vlk řadí do kritérií lehké formy preeklampsie „systolický krevní tlak

140-159 mmHg, diastolický krevní tlak 90-109 mmHg a ztrátu bílkovin močí 0,3-5,0 g/24 hodin. U pacientky nesmí být přítomny známky orgánového selhávání, epigastrické bolesti, nově vzniklé bolesti hlavy či oligurie " (VLK, 2015, s.157).

Do kritérií těžké preeklampsie řadíme systolický krevní tlak vyšší než 160 mmHg, diastolický krevní tlak vyšší než 110 mmHg. Přítomné jsou i tyto symptomy: proteinurie, edémy, velké přírůstky na váze, cefalea, poruchy vizu, epigastrická bolest, nauzea, zvracení, oligurie, edém plic a cyanóza (VLK, 2015, s.157).

Tomáš Binder ve své publikaci popisuje typický laboratorní nález žen s preeklampií. „V laboratoři nacházíme v séru matky vzestup kyseliny močové nad hodnotu 360 mikromolů/l, vzestup kreatininu, pokles poměru albumin/globulin,

33
vzestup aminotransferáz, vzestup hematokritu a pokles trombocytů. V moči pak nacházíme různý stupeň proteinuric " (BINDER, 2021, s.48).

Pro jasnější pochopení hlavních symptomů preeklampsie uvádíme některá specifika, kvůli kterým se tyto příznaky projeví,

o Krevní tlak v průběhu fyziologického těhotenství dosahuje nižších hodnot než před otěhotněním. Je to způsobeno poklesem periferní cévní rezistence a též poklesem krevního tlaku. Hypertenze v těhotenství je tedy patologická a je tak hlavním příznakem preeklampsie (VLK, 2015).

o „ Vyšší exkrece proteinu v moči je způsobena poškozením bazální membrány glomerulů a snížením zpětné resorpce proteinů v tubulech. Příčinou degenerace glomerulárního systému s propustností pro proteiny" (VLK, 2015, s.159).

o „Epigastrická bolest či bolest pravého hypochondria signalizuje napětí jaterního pouzdra způsobeného ischemickými infarkty, petechiemi či hemoragiemi. Vzácně může dojít i k tvorbě subkapsulárního hematomu s rizikem jeho ruptury" (VLK, 2015, S.161).

Obrázek 4 - Subkapsulární hematom

Zdroj: VLK, 2015, s. 227

3.2 PREVENCE

Preeklampsie patří k obávaným onemocněním hlavně z důvodu její ne příliš jasné etiologie. Příčiny vzniku stále nejsou dostatečně objasněny, takjako je to u jiných chorob. Právě z těchto příčin není možnost žádné efektivní primární prevence, která by jasně definovala systém preventivních opatření. Důraz tedy klademe na sekundární prevenci. Snažíme se především farmakologickou cestou potlačit rozvoj klinických příznaků.

34

Na základě anamnestických údajů, screeningových testů a vyšetření a ultrazvukových měření průtoků v uterinních arteriích identifikujeme pacientky s větším rizikem vzniku preeklampsie a zahájíme vhodnou terapii. Mezi terapii s největším efektem řadíme podávání kyseliny acetylsalicylové. Klíčové je však zahájení terapie před 16. gestačním týdnem.

Výzkumem v oblasti prevence vzniku preeklampsie se zabývá odborná společnost již řadu let. V minulosti patřilo k bodu zájmu mnoho látek, potravin či režimových opatření. Proběhlo množství studií a výzkumů, jež měly za úkol jediné, a to najít co nej efektivnější druh prevence. Pravidelná tělesná aktivita a cvičení těhotných žen se neprokázalo jako účinné. Vědci se také zabývali studiem úpravy stravy, sníženým příjmem soli či zvýšeným příjmem česneku. Ani u jednoho z těchto často diskutovaných témat se však neukázal jasný protektivní účinek. Příznivý vliv neukázalo ani léčebné využití rybího tuku. Možný pozitivní vliv na výskyt předčasných porodů a preeklampsie nebyl prokázán. Mezi další významné objekty výzkumu patřily antioxidanty.

Randomizovaná studie však nakonec ukázala stejnou incidenci preeklampsie jak u žen, kterým byl podáván vitamín C a E, tak u žen, které užívaly placebo. Podávání kalcia u běžné populace neshledalo hlubší význam, naopak u žen s nízkou hladinou kalcia se potvrdilo jako doporučeníhodná metoda. V literatuře se setkáváme také se studiem vlivu progesteronu či heparinu při prevenci preeklampsie. Dostáváme však nejednotné závěry, a tak není ani jeden z těchto léků považován za účinný. Magnézium, jakožto antikonvulzivum, v rámci prevence gestační hypertenze a preeklampsie neshledáváme účinným. Je však nezbytnou součástí léčebné strategie závažné preeklampsie a eklampsie (VLK, 2015).

Konec osmdesátých let je významným milníkem ve výzkumu efektu léčby kyselinou acetylsalicylovou. Vědci se tímto problémem zabírají až do současnosti

a kyselina acetylsalicylová zůstává na předních příčkách bodů zájmu. Ne málo studií prokázalo, že došlo k výraznému poklesu incidence preeklampsie, vyšší porodní hmotnosti narozených dětí a snížení perinatální mortality. Studie se opírají o funkci trombocytů a změny cévní stěny kapilár a jejich schopnost být regulovatelnými lokálně působícími prostaglandiny. Nerovnováha mezi prostaglandiny - prostacyklinem a tromboxanem - je považována za jeden z laboratorních projevů preeklampsie. Podáváním kyseliny acetylsalicylové dojde k inhibici enzymu cyklooxygenázy, a tím ke snížení tvorby tromboxanu. Profitem je lepší prokrvení placenty a snížení tvorby drobných intravaskulárních trombóz a endoteliálních poškození. Omezujícím kritériem

35 je však zahájení terapie před 16. týdnem těhotenství, tedy do období, kdy ještě stále probíhá placentace. Některé odborné společnosti dokonce tvrdí, že podávání dávky kyseliny acetylsalicylové v množství 80-150 mg je výhodnější ve večerních hodinách, a to vzhledem k aktivaci endoteliálních funkcí (VLK, 2015), (BRANDEJSOVÁ, 2021).

36

4 TERAPIE

Nejasná etiologie či takřka nepředvídatelný časový úsek progresu onemocnění nám představují závažnost preeklampsie. Již od úplného počátku gravidity se proto snažíme o správnou a přesnou diagnostiku a odhalení vzniku tohoto onemocnění systémem prenatalních porad a pravidelných návštěv u gynekologa. Tento systém nám umožňuje včas odhalit již první příznaky a začít s adekvátní léčbou (BINDER, 2021), (PARÍZEK, 2012).

Základním kamenem, o který se během léčby opíráme, je velmi úzká spolupráce gynekologa, porodníka s internistou. Porodník zodpovídá za těhotnou ženu a plod a práce internisty tkví ve správném nastavení antihypertenzní terapie a diferenciální diagnostice. „Stále však platí, že léčba preeklampsie není doposud známa. V současnosti se terapie řídí snahou o bezpečné prodloužení gravidity“ (VLK, 2015, s.203). Terapii tedy cílíme hlavně na symptomy doprovázející onemocnění. „Při samotné léčbě se zaměřujeme na léčbu hypertenze, prevenci křečů, vyrovnanou bilanci tekutin, sledování celkového stavu matky a sledování funkce fetoplacentární jednotky.“

(BINDER, VAVŘINKOVÁ, 2021, s.27), (MĚCHUROVÁ, ANDĚLOVÁ, 2013).

Možnosti léčby jsou tedy velmi omezené. Medikamentózně se však zaměřujeme na léčbu hypertenze, a to nasazením Dopegytu. Rychlý nástup účinku mají betablokátory, mezi které patří Vasocardin. V akutní fázi můžeme použít blokátory kalciových kanálů nifedipin, tedy Cordipin. Tyto medikamenty jsou pro plod bezpečné. Při hospitalizaci pacientky lze podat dihydralazin intravenózně, kdy účinek nastává do desítek minut.

V rámci prevence křečů podáváme ženě magnesium sulfuricum

(BINDER, VAVŘINKOVÁ, 2021).

Jedinou kauzální léčbou je včasné ukončení gravidity. Porod lze vést jak vaginálně, tak císařským řezem. Vaginální porod je výhodnější z hlediska předcházení dalších komplikací preeklampsie, jako je například porucha hemokoagulace. Vše závisí na aktuální situaci a rozhodnutí porodníka. Nutno podotknout, že případů, kdy je dostatečná časová rezerva pro indikaci vaginálního porodu je málo a jsou spíše vzácné (VLK, 2015).

Ukončení gravidity ze strany matky indikujeme v případech, kdy žena trpí těžkou hypertenzí, její hodnoty krevního tlaku se pohybují nad hranicí 160/110 mmHg a organismus ženy nereaguje na nastavenou léčbu. Těhotenství ukončujeme i v případě, že těhotná žena prodělá eklamptický záchvat či jeho prodromy, progreduje u ní renální

37

insuficience nebo diagnostikujeme plíni edém. Znamky HELLP syndromu a abrupte placenty jsou dalšími indikátory ukončení gravidity. Předčasný odtok plodové vody a počínající porod bereme také jako jasné známky pro ukončení těhotenství. U žen, jejichž těhotenství trvá déle než 37 týdnů a objeví se u nich kterákoliv forma preeklampsie je indikace k ukončení těhotenství jasná. Převažují totiž klady nejen pro ženu, ale také pro plod a my tedy neváháme a jednáme radikálně. Při nižších gestačních týdnech musíme nejprve dobře zvážit možná rizika a teprve poté rozhodneme o dalším vývoji (BINDER, VAVŘINKOVÁ, 2021), (VLK, 2015).

Ukončení gravidity ze strany plodu indikujeme v případech, kdy u plodu pozorujeme některé ze známek ohrožení, mezi které patří patologický kardiografický záznam, zhoršené výsledky flowmetrie, zkrátka známky akutní nebo chronické hypoxie.

Dalšími indikátory k ukončení těhotenství jsou těžké růstové restriktce či přetrvávající oligohydramnion. Zcela jasným indikátorem je intrauterinní smrt plodu (VLK, 2015).

Skupina Léčivo Iničiální dávka Maximální denní dávka
centrální . ,

Sympatoplegika " " " P 0 2 X 2 5 0 m

9 4

* 5 0 0 m

9

alf a-/betablokátory labetalol 2 X 100mg 3 X 400mg

amlodipin 1X 5mg 2 X 5mg

Tabulka 2 - Perorální preparáty užívané k léčbě mírné hypertenze/preeklampsie

Zdroj: Šálková, 2021, s. 138

38

1. volba labetalol i.v bolus 10-20 mg i.v. během 1-2min

pokračovat v kontinuální infuzi 0,5-2mg/min i.v

s úpravou podle TK

(lze podávat opakovaně i bolusy 20-80mg

hydralazin i.v iničiální bolus 5-10mg/2-5mín i.v.

při přetrvávajícím vysokém TK opakovat bolusy á

10-20min v dávce 5-20mg

výjimečně 40mg

vhodné je i podání v kontinuální infuzi 25-50mg

rychlost se řídí podle odpovědi TK

2. volba

vviimeČně nitroprusid i.v. , , , , n „ A „ . . výjimečné v v ú v o d r í d á v c e 0,3-1,5ug/kg/min, zvyšovat podle TK

průměrná dávka je 3 ug/kg/min

CAVE u poruchy funkce ledvin

Tabulka 3 - Intravenózní preparáty užívané k léčbě závažné hypertenze/těžké preeklampsie

Zdroj: Šálková, 2021, s.139

39

5 KOMPLIKACE SPOJENÉ S PREEKLAMPSIÍ

Preeklampsie je onemocnění spojené s řadou komplikací, které mohou nastat.

Ohrožená je nejen rodička, u které hrozí poškození různých orgánů a rozvoj dalších onemocnění, ale také plod. Pro oba mohou nastat fatální následky. Za nej obávanější považujeme rozvoj eklampsie, HELLP syndromu nebo diseminované intravaskulární koagulopatie. Tyto komplikace řadíme do přímých důsledků neléčené, nebo neadekvátně léčené preeklampsie. Vzácně se pak můžeme setkat s nekrózou kůry ledvin, s ruptúrou jater, mozkovým krvácením či edémem plic. Ruptúra jater vzniká následkem velkých subkapsulárních hematomů. Pacientka si tedy opakovaně stěžuje na bolest v pravém podžebří a je nutněji ihned provést další vyšetření a předejít tak velmi akutnímu stavu (ROZTOČIL, 2020), (VLK, 2015).

Jednou z obávaných komplikací je eklampsie a vznik eklamptického záchvatu.

Eklampsii popisujeme jako záchvatovité onemocnění tonicko-klonických křečí navazující na preeklampsii. Obvykle se objevuje ve třetím trimestru gravidity, během porodu, nebo do 48 hodin po porodu. Pacientka je sužována záchvatem křečí, popřípadě upadá do nevysvětlitelného kóma. Žena pociťuje bolest hlavy, poruchy vizu, bolest v pravém podžebří a epigastrickou bolest. Dalšími symptomy jsou hyperaktivní reflexy, Proteinurie a generalizovaný edém.

Záchvat se typicky projevuje ve 4 fázích. Nejprve nastává fáze prodromů.

Až několika minutový stav doprovázený protruzí očních bulbů, záškuby mimických svalů, neklidem, popřípadě pěnou u úst. Následuje fáze tonických křečí. Do křeče se dostávají především žvýkací svaly, svaly hrudníku a bránice. Tato fáze trvá zpravidla jen několik málo sekund. Třetí fází je fáze klonických křečí trvající i několik minut.

U pacientky jsou patrné nekoordinované pohyby celého těla, dochází k rychlému střídání kontrakce a relaxace svalstva. Stav hlubokého kóma navazuje bezprostředně na křečový stav. Bezvědomí trvá až několik desítek minut. Žena se poté probouzí s amnézií.

Při neadekvátní léčbě se tento stav může opakovat (BINDER, VAVŘTNKOVÁ, 2021), (VLK, 2015).

Po proběhlém eklamptickém záchvatu jsme nuceni okamžitě ukončit graviditu

akutním císařským řezem z vitální indikace matky. V tomto případě nelze brát ohled na stáří těhotenství a vitalitu plodu. Největší obavy v nás vzbuzuje hrozba abrupce placenty a odumření plodu s následnou diseminovanou intravaskulární koagulopatií (BINDER, VAVŘTNKOVÁ, 2021).

40

Jedna z dalších obávaných komplikací preeklampsie je rozvoj HELLP syndromu. Název HELLP syndrom je akronym znamenající v překladu z angličtiny - hemolýza, vzestup jaterních enzymů a pokles počtu trombocytů. Je to život ohrožující komplikace těhotenství, jež se projevuje v jeho druhé polovině. Obávaným se tento syndrom stává hlavně díky svému rychlému průběhu v rádech několika hodin.

Hlavními příznaky jsou bolest hlavy, malátnost, nauzea, zvracení, epigastrická bolest a bolest v pravém hypogastriu v kombinaci s bolestí v pravém podklíčku. HELLP syndrom diagnostikujeme laboratorními vyšetřeními, kde objevujeme červené krvinky bizarních tvarů a identifikujeme výrazně zvýšené hodnoty jaterních enzymů. Toto onemocnění negativně ovlivňuje řadu orgánů matky, mezi které patří plíce, játra, ledviny, srdce a celý centrální nervový systém. Rozvoj diseminované intravaskulární koagulopatie bohužel není výjimečný. Výrazně ohrožena není jen matka, nýbrž i plod, u kterého je častá kombinace nezralosti a růstové retardace.

Jedinou kauzální léčbou pro HELLP syndrom je ukončení těhotenství, a to bez ohledu na gestační stáří plodu a jeho vitalitu (BINDER, VAVŘINKOVÁ, 2021), (VLK, 2015).

Obrázek 5 - Peroperační nález ruptúry jater u pacientky s HELLP syndromem

Zdroj: VLK, 2015, s. 268

5.1 DOPAD NA ZDRAVÍ ŽENY S PREEKLAMPSIÍ

Všechny ženy, jež prodělaly hypertenzní onemocnění v těhotenství by měly být pečlivě sledovány, a to nejen bezprostředně po porodu, ale také v prvních dnech po porodu a po ukončení šestinedělí.

41

Nasazená antihypertenzní terapie se u šestinedělky vysazuje postupně a pomalu. K normalizaci krevního tlaku na fyziologické hodnoty dochází zpravidla během prvních šesti dnů po porodu, proto je nutné se neunáhlit a při ukončování terapie postupovat zvolna. Před propuštěním domů je vhodné provést ještě kontrolní laboratorní vyšetření a upozornit ženu na větší riziko vzniku preeklampsie i v dalším těhotenství (VLK, 2015).

Výskyt preeklampsie v těhotenství má za následek větší riziko vzniku chorob, jež sužují ženy v jejich životě po graviditě. Mnoho studií a výzkumů prokázalo větší sklony a náchylnost ke vzniku chronické hypertenze, kardiovaskulárních chorob, cévné mozkové příhody, onemocnění ledvin či vzniku diabetu mellitu druhého typu. Nutné je tedy ženu více sledovat a pečlivě si zaznamenat její zatíženou anamnézu. Tato péče se již však netýká porodníka, či porodní asistentky, nýbrž by tyto skutečnosti měly být zaznamenány u praktického lékaře pro dospělé a u registrujícího gynekologa (VLK, 2015).

Studie dokazují třikrát až čtyřikrát zvýšené riziko vzniku chronické hypertenze u žen s výskytem preeklampsie v těhotenství. Taková tvrzení potvrzují studie probíhající ve Španělsku a ve Velké Británii. Měření krevního tlaku a sledování klinických příznaků by mělo být samozřejmostí (VLK, 2015).

Velmi obávaným rizikem je vznik ischemických chorob srdečních a úmrtí ženy na kardiovaskulární choroby. Udává se, že nezáleží na tom, zda byla potvrzena preeklampsie pouze u prvního těhotenství, nebo i u následujících gravidit. Stejně tak jako kardiovaskulární onemocnění, tak i rozvoj chronického onemocnění ledvin představuje riziko u žen potýkajících se s preeklampsií v graviditě (VLK, 2015).

42

6 MANAGEMENT PECE O ŽENU S PREEKLAMPSIÍ

Těhotné ženy jsou odesílány z prenatálních poraden k hospitalizaci z důvodu podezření na preeklampsií. Včasná predikce, popřípadě diagnostika a vhodně nastavený terapeutický plán významně ovlivní výsledek těhotenství v pozitivním smyslu. Provede se několik opakovaných měření krevního tlaku, míra Proteinurie, zhodnotí se váhový přírůstek s edémy, popřípadě se popíše další symptomy, mezi které patří epigastrická bolest, bolest hlavy či nauzea. Provedou se laboratorní vyšetření a pomocí ultrazvuku se vyšetří plod. Natočí se kardiogram.

Dle stavu matky a plodu ženu buď hospitalizujeme, nebo ji pouze observujeme

a volíme cestu konzervativního přístupu. Je nutné si uvědomit individualitu každého případu a podle toho postupovat. Při mírné preeklampsii přijímáme ženu k dovyšetření. Při těžké preeklampsii ženu hospitalizujeme, podáváme intravenózní terapii a průběžně hodnotíme stav matky i plodu a podle toho volíme další postup. „Doporučená vstupní i opakovaná laboratorní a klinická vyšetření jsou ovlivněna stavem těhotné, stavem plodu i zvyklostmi jednotlivých pracovišť“ (VLK, 2015, s.178).

Nedílnou součástí péče je i vyšetření plodu. Právě stav plodu je jeden z určujících hledisek proč graviditu ihned ukončit. Cílem je se vyhnout zhoršení stavu plodu, mezi které patří hypoxie a intrauterinní smrtplodu (VLK, 2015).

Vlk uvádí, že „o osudu těhotenství vedle výsledků vyšetření rozhoduje nejen závažnost samotného onemocnění, ale zejména stupeň gravidity, resp. gestační stáří“ (VLK, 2015, S.179). „Konzervativní management se doporučuje u pacientek s preeklampsii před 34. týdnem těhotenství a u pacientek s lehkou formou preeklampsie mezi 34. a 37. gestačním týdnem“ (VLK, 2015, s.180). V případě ukončení gravidity v nižších týdnech gestace je indikována kortikoterapie, léčba hypertenze, popřípadě převoz do perinatologického centra, kde bude zajištěna adekvátní péče pro nezralého novorozence (VLK, 2015).

Lze tedy shrnout, že u lehčích případů v nižších týdnech gestace se snažíme o stabilizaci stavu za adekvátního nastavení terapeutického plánu. Podáváme kortikoterapii a zprostředkujeme převoz do perinatologického centra. V případě těžší formy preeklampsie těhotenství ihned ukončujeme, bez ohledu na zralost plodu. Zajistíme přivolání neonatologické jednotky intenzivní péče. U zralých plodů graviditu ukončuje po rozvaze, avšak nejpozději do termínu porodu. Ani při kompenzovaném arteriálním tlaku krve nepřipouštíme přenášení (MĚCHUROVÁ, ANDĚLOVÁ, 2013).

43

Aktuální stav pacientky a míra kompenzace onemocnění rozhoduje o managementu a vedení porodu. Při dobré kompenzaci lze vést porod vaginálně. Platí však při něm několik pravidel. Zejména se snažíme o co nejkratší dobu aktivního tlačení během druhé doby porodní. Během celého porodu intenzivně monitorujeme plod a jeho stav. Využíváme kardiokograf, popřípadě intrapartální fetální pulsní oxymetr.

Při jakýchkoliv známkách zhoršení stavu přistupujeme k indikaci akutního císařského řezu. Antikonvulzivní terapii volíme při známkách těžké preeklampsie. Podáváním nízkomolekulárního heparinu předcházíme vzniku tromboembolických komplikací. V intenzivnější péči pokračujeme i po porodu, protože se obáváme vzniku komplikací vraném šestinedělí. I nadále tedy monitorujeme krevní tlak, proteinurii a laboratorní výsledky. Ženu obvykle propouštíme okolo sedmého dne po porodu, a to ve stabilizovaném stavu a indikujeme kompletní vyšetření u internisty (BINDER, VAVŘINKOVÁ, 2020).

6.1 OŠETŘOVATELSKÁ PÉČE PORODNÍ ASISTENTKY

Ošetrovatelská péče o ženu s preeklampsii je pro porodní asistentky náročná a vyžaduje odbornou znalost onemocnění a jeho komplikací. Péči rozdělujeme na predoperační a pooperační období.

Predoperační období začíná indikací k ukončení gravidity císařským řezem.

Nastává tedy situace, která vyžaduje přesnou práci, důkladné rozvržení jednotlivých kroků za sebou a jejich návaznost. Péče je poskytována ve velkém časovém presu a probíhá velmi rychle. Základem je pečlivě odebraná anamnéza pacientky. Porodní asistentka poté neprodleně zajistí minimálně jednu kvalitní žilní linku. Provede odběry krve na KO, koagulační faktory a křížový pokus. Probíhá měření vitálních funkcí, tedy krevního tlaku, pulsu, křivky E K G a saturace tkání kyslíkem. Porodní asistentka natočí kardiokografický záznam. Dále pak kontroluje krvácení z rodidel, děložní kontrakce, neopomene sledovat stav vědomí a symptomy. Součástí péče je také sledování bilance tekutin. Při ošetrovatelské péči se soustředujeme také na kvalitní edukaci pacientky. O všech krocích ženu řádně informuje, neboť akutní ukončení těhotenství je pro ženu velmi stresující situace, se kterou se vyrovná lépe pouze s dostatečným množstvím informací (ŠÁLKOVÁ, 2021).

Po operaci pacientku převážíme na jednotku intenzivní péče, kde je naším úkolem hemodynamická stabilizace a stabilizace krevního tlaku. Porodní asistentka ihned

44

po převozu pacientku napojí na monitor vitálních funkcí, kde kontroluje a zapisuje hodnoty krevního tlaku, pulsu a saturaci tkání kyslíkem. Sleduje také E K G záznam.

Informuje lékaře o kontraktilitě dělohy, stavu krvácení a rozsahu krevní ztráty. I nadále je třeba kontrolovat stav vědomí, bolest v epigastriu, bolest hlavy a nauzeu. Pokud byla rodička ve spinální analgezií, porodní asistentka kontroluje místo vpichu. Porodní asistentka se dále řídí ordinací lékaře, provádí kontrolní odběry biologického materiálu a plní ordinaci terapie, podává tedy infuzní roztoky a medikamenty. Součástí péče je také kontrola bilance tekutin. V případě výrazné krevní ztráty porodní asistentka asistuje lékaři při podávání krevních derivátů. Při převazech dodržuje přísně aseptický přístup. Neopomíná ani na další podávání informací pacientce o jejím stavu, edukuje ji. Nezapomíná ani na příbuzné rodičky, jež informuje a edukuje. Zajistí také péči rehabilitační sestry. Kromě péče u lůžka pacientky porodní asistentka vede ošetrovatelskou dokumentaci (ŠÁLKOVÁ, 2021).

45

7 KAZUISTIKA

Uvedená kazuistika popisuje případ gravidní ženy, u které byla diagnostikována preeklampsie v těhotenství. Informačním zdrojem pro zpracování této případové studie byla lékařská a ošetrovatelská dokumentace pacientky, kterou pacientka poskytla na základě informovaného souhlasu. Pacientka byla informována o záměru využít její porod a následnou péči ke studijním účelům a souhlasila se zpracováním údajů do této bakalářské práce s tím, že její osobní údaje budou zcela anonymizované v souladu se zákonem č. 101/2000 Sb. o ochraně osobních údajů. Informovaný souhlas je uveden v přílohách této bakalářské práce.

Kazuistika byla zpracována podle koncepčního modelu funkčního typu zdraví Marjory Gordon.

V souladu se zákonem č. 101/2000 Sb. o ochraně osobních údajů je kazuistika plně anonymizována a nejsou zde uvedeny žádné identifikační údaje o pacientce, plodu, ani zdravotnickém zařízení, ve kterém hospitalizace pacientky proběhla.

ZÁKLADNÍ ÚDAJE O PACIENTCE

JMÉNO A PŘÍJMENÍ: A I . POHLAVÍ: žena

ROK NAROZENÍ: 1996 VĚK: 25

ADRESA TRVALÉHO BYDLIŠTĚ:

Ústí nad Labem

KONTAKTNÍ OSOBY, KTERÝM LZE
PODÁVAT INFORMACE O

ZDRAVOTNÍM STAVU: manžel, matka

NÁRODNOST: česká KOMUNIKAČNÍ BARIÉRA:
nedoslýchá, naslouchadla

46

STÁTNÍ PŘÍSLUŠNOST: ČR RODINNÝ STAV: vdaná

NEJVYŠŠÍ DOSAŽENÉ VZDĚLÁNÍ:

střední s maturitou

ZAMĚSTNÁNÍ: manager výroby

Tabulka 4 - Základní informace o pacientce

Důvod přijetí udávaný pacientkou: doma opakovaně naměřené vysoké hodnoty krevního tlaku

Medicínská diagnóza hlavní: elevace TK in g. h. 30+3, st. p. SC pro HELLP syndrom

Medicínská diagnóza vedlejší: st. p. SC - preeklampsie a HELLP syndrom 2018

7.1 ANAMNÉZA

RODINNÁ ANAMNÉZA

MATKA: nedomykavost chlopně

OTEC: zdrav

SOUROZENCI: sestra - epilepsie

OSTATNÍ PŘÍBUZNÍ: babička - Ca kostí

OTEC DÍTĚTE: zdrav

OSOBNÍ ANAMNÉZA

PRODĚLANÁ ONEMOCNĚNÍ: běžná dětská onemocnění

CHRONICKÁ ONEMOCNĚNÍ: neudává

ÚRAZY: neudává

PSYCHIATRICKÁ, NEUROLOGICKÁ: neudává

INFEKČNÍ ONEMOCNĚNÍ: neudává

INTERNĚ: st. p. HELLP syndrom, nedoslýchavost (obě uši)

PRODĚLANÉ OPERACE: RCUI, st. p. SC pro HELLP syndrom 7.11.2018
s relaparatorií

47

TRANSFUZE: ano

OTOKY: nad kotníky

VARIXY: neudává

OČKOVÁNÍ: běžná povinná očkování

ALERGOLOGICKÁ ANAMNÉZA:

LÉKY: neudává

POTRAVINY: jablka, jahody

CHEMICKÉ LÁTKY: neudává

JINÉ: neudává

FARMAKOLOGICKÁ ANAMNÉZA:

CHRONICKÁ MEDIKACE: Sorbifertbl per os 1-0-0, Stacyl 100 mg tbl. 1-0-0

JINÉ: neudává

ABUSUS:

ALKOHOL: příležitostně, ne po čas těhotenství

KOUŘENÍ: neudává

KÁVA: 1-2 šálky denně

LÉKY: neudává

JINÉ NÁVYKOVÉ LÁTKY: neudává

SOCIÁLNÍ ANAMNÉZA:

STAV: vdaná

SOCIÁLNÍ POMĚRY: dobré

PRACOVNÍ ANAMNÉZA:

NEJVYŠŠÍ DOSAŽENÉ VZDĚLÁNÍ: středoškolské s maturitou

ZAMĚSTNÁNÍ: manager výroby

EKONOMICKÉ PODMÍNKY: dobré

SPIRITUÁLNÍ ANAMNÉZA:

NÁBOŽENSTVÍ: ateista

48

EPIDEMIOLOGICKÁ ANAMNÉZA:

Pacientka nemá nařízenou izolaci ani karanténu, v posledních 10 dnech
nebyla v kontaktu s COVD pozitivní osobou, nevykazuje příznaky onemocnění
COVID-19.

GYNEKOLOGICKÁ ANAMNÉZA:

MENARCHÉ: od 12 let

CYKLUS: pravidelný 28/5

POSLEDNÍ MENSTRUACE: 15 6 2020

HORMONÁLNÍ ANTIKONCEPCE: již neužívá

KOMPLIKACE V PRŮBĚHU MENSTRUACNÍHO CYKLU: neudává

GYNEKOLOGICKÁ ONEMOCNĚNÍ: neguje

PREVENTIVNÍ GYNEKOLOGICKÁ PÉČE: sledována u registrujícího
gynekologa, samovyšetření prsů provádí namátkově

ZÁKROKY NA DĚLOŽNÍM HRDLÉ: neguje

JINÉ GYNEKOLOGICKÉ OPERACE: RCUI 2018

PŮRODNÍCKÁ ANAMNÉZA:

PŘEDCHOZÍ TĚHOTENSTVÍ: 2

POČET PORODŮ: 1 (28+5 g. h., 2018, HELLP syndrom, SC)

SPONTÁNNÍ ABORTY: 1

EXTRAUTERINNÍ GRAVIDITA: 0

NYNĚJŠÍ TĚHOTENSTVÍ:

TERMÍN PORODU DLE PM: 19 3 2021

TERMÍN PORODU DLE UZ: 20.3.2021

POSLEDNÍ MENSTRUACE: 15 6 2020

GRAVIDITA: gravidita po spontánní koncepci

PARITA: sekundipara

PRENATÁLNÍ PÉČE: Prenatální péče u registrujícího

gynekologa zahájena 24.8.2020 na základě ultrazvukového vyšetření. U ženy potvrzena
gravidita gestačního stáří 10+3 týdne těhotenství. Gravidita byla od jejího záchytu

pravidelně sledována až do samotného porodu. Všechna vyšetření proběhla v řádných termínech.

49

Pro úplnost informací o pacientce uvádíme průběh první gravidity. Tato gravidita však není hlavním předmětem této případové studie. Důvod nezpracování této gravidity je neúplnost zdravotnické dokumentace získané od pacientky.

První gravidita proběhla v roce 2018. Jednalo se o řádně sledovanou graviditu. Registrující gynekolog uvádí výsledky screeningových vyšetření bez patologických nálezů. Pacientka v 28+3 týdne těhotenství odeslána z Emergency pro hodnoty krevního tlaku: 185/100 mmHg a 160/100 mmHg. Pacientka byla hospitalizována na oddělení GYN-POR

Průběh hospitalizace: Pacientka 28+3 týdne těhotenství přichází pro bolest na hrudi. Vstupní arteriální krevní tlak 185/100 mmHg, proteinurie, mírná elevace jaterních testů, diagnostikována preeklampsie. Následující den vzestup jaterních testů, trombocytopenie, potvrzen rozvoj HELLP syndromu. Zahájena kortikoterapie. Ze sběru moči hlášena proteinurie 8,42g/den, současně pro hypertenzní krizi nereagující na antihypertenziva indikováno okamžité ukončení těhotenství císařským řezem in g. h. 28+5. Výkon komplikován difúzním, obtížně stavitelných krvácením. V 1. pooperačním dni výrazná anemizace (HG 63g/l). Dle ultrazvukového zobrazení subfasciální hematom, následně operační revize. Peroperačně 3x podána FFP. Pacientka přeložena na JIP. Hemosubstituce, korekce minerálové dysbalance. Druhý pooperační den opět překlad na GYN-JIP, opakovaně hypertenzní krize, úprava medikace s pomocí internisty. Intenzivní monitorace hematologických i biochemických parametrů, opakovaný sběr moči na proteinurii. Pátý a šestý pooperační den překlad na štrandartní gynekologické oddělení. Po stabilizaci hodnot krevního tlaku, hematologických i biochemických parametrů, po konzultaci s nefrologem a internistou, pacientka dimitována do ambulanti péče. Objektivní nález při propuštění 8. pooperační den - břicho měkké prohmatné, LPT se hojí p.p., stehy extrahovány, čípek bez patologického nálezu, pochva volná, lochia sang., laktace +, D K s otokem nártů aperimaleolárně, afebrilní, subjektivně bez potíží. Diagnostický závěr: partuspraematurus operativusper SC in g.h. 28+5, HELLP syndrom, hypertenze nereagující na terapii, preeklampsie, renální poškození G I stadium při preeklampsii, t.č. středně velká proteinurie.

50

NYNĚJŠÍ TĚHOTENSTVÍ:

PRŮBĚH HOSPITALIZACE OD PŘIJETÍ PO PROPUŠTĚNÍ

1. den hospitalizace, 11.1.2021

Dne 11.1.2021 pacientka přichází pro doma naměřené vysoké hodnoty krevního tlaku - 149/90 mmHg. Pacientka st. p. HELLP syndrom 2018. Na základě přijímací zprávy proběhl příjem pacientky na oddělení rizikového těhotenství k dovyšetření krevního tlaku.

V přijímací zprávě je zanesen objektivní stav pacientky při přijetí. Hodnota krevního tlaku při přijetí byla 142/82 mmHg, tělesná teplota 36,5°C. Výška pacientky 170 cm a hmotnost 67 kg. Hlava pacientku nebolí, vidí ostře, bolest v epigastriu neguje. Další bolesti neguje, hodnota na škále VAS je rovna nule. Pohyby plodu cítí, plodová voda neodtéká, nekrvácí a je plně orientovaná časem a místem. Hlava je nebolestivá, bulby jsou ve středním postavení, bez nystagmu, zornice izokorické, ski éry bílé, jazyk plazí středem, hrdlo klidné. Hrudník je symetrický, dýchání čisté, sklípkové, bez vedlejších fenoménů. Akce srdeční je pravidelná, bez šelestu. Břicho Y niveau, měkké prohmatné, nebolestivé, bez hmatné rezistence, s přítomnou peristaltikou. Dolní končetiny jsou bez varixů, přítomny jsou otoky nad kotníky, bez známek tromboembolické nemoci. Vaginálně hrdlo nacházející se sakrálně, 3 cm dlouhé, tuhé, čípek uzavřený, klenby poševní prázdné, plodová voda neteče, nekrvácí. C T G záznam fyziologický.

Na ultrazvukovém nálezu popsán jeden vitální plod, PPKP, post. II. placenta na zadní stěně, plodové vody dostatek, dopplerovské zobrazení arterinae uterinae a arteriacerebri media vnormě. Váhový odhad plodu 1470 g. Diagnostický závěr přijímací zprávy: elevace krevního tlaku in grav. hebd. 30+3, st. p. SC pro HELLP syndrom.

Souhrn vybraných vyšetření.

Krevní skupina 0, Rh faktor: Rh pozitivní

Renální testy: S_Urea: 4,1; SKreatinin: 49; SKyselina močová: 190

Minerály: S_Sodík: 134; S_Draslík: 4,1; S_Chloridy: 101; S_Vápník:2,22;

51

SFosfor: 1,18; SHorčík: 0,79

Jaterní testy: S_Bilirubin celkový <2,5; S A L T : 0,19; S_AST: 0,35;

S G G T : 0,14; A A L P : 2,74

Enzymy: S_AMS: 1,43

Sacharidový metabolismus: S_Glukóza: 4,14

Lipidový metabolismus: S_Cholesterol: 9,49; S_Triacylglyceroly: 3,37

Proteiny: S_Bílkovina celková: 60,5; S_Albumin: 30,6;

S_Albumin/Globulin: 1,023

Specifické proteiny: S_C R P : 9,4

Preeklampsie: S_sFlt-1: 15673,0; SP1GF: 92,8; Poměr sFlt-1/PIGF:

168,89

Moč: UKreatinin: 8,33; dUKreatinin: neprovedeno; UProtein: 5,75;

dUProtein: neprovedeno; UProtein/kreatinin: 374,1

Moč chemicky a morfologicky: pH semikv.: 6,0; UProtein semikv.: 4;

U_Glukóza semikv.: 0; U_Ketolátky: 0; U_Válce hyalinní: 4; U_Epit.

Dlaždicové: 7; U_Bakterie: 70; U_Nitrity: negativní; U_Hustota: 1016;

U_Erytrocyty: 2; U_Leukocyty: 24; U_Hlen: nepřítomen

Krevní obraz: Leukocyty: 12,2; Erytrocyty: 3,78; Hemoglobin: 110;

Hematokrit: 0,324; Trombocyty: 267; Střední objem erytrocytu: 85,7; Střední

množství HGB v l ERY: 29,5; Střední koncentrace HGB v E R Y : 340; Šíře

distribuce erytrocytu: 13,3; Střední objem trombocytů: 11,2; Destičkový

hematokrit: 3,0; Síře distribuce trombocytů: 13,0; Normoblasty rel.: 0,0;

Normoblasty abs.: 0,00

Koagulace: APTT: 25,0; APPT-R: 0,80; PT(Quick): 10,70; PT-R: 0,96;

PT-INR: 0,96; Fibrinogen: 4,63; Antitrombin: 91,5; D-Dimery: 1,13; Trombinový

čas: 16,4; Trombinový čas-R: 1,04

52

2. den hospitalizace, 12.1.2021

Pacientka subjektivně bez obtíží, pohyby plodu cítí, kontrakce neudává. Objektivně je pacientka afebrilní, nekrvácí. Nasazena antihypertenzní terapie a provedeny odběry, které prokázaly proteinurii, hypoproteinemii a elevaci PEL Moč kultivačně negativní, proveden 24hodinový sběr moči ke kvantifikaci Proteinurie. Medikace nastavená lékařem - Dopegyt tblp.o. 2-2-2, Agen 5 mgtbl. p.o. 0-1-0, Stacyl 100 mgtbl. p.o. 0-1-0, Protifar 2,5 g 1-1-1.

Pacientka byla informována o svém aktuálním zdravotním stavu a poučena o nutnosti sběru moči k dalším laboratorním vyšetřením.

Lékař v denním dekurzu indikoval třikrát denně kontrolní měření krevního tlaku a šestkrát denně poslech ozev plodu. Pacientce byly provedeny další odběry, a to KO, LD a PEL

Souhrn vybraných vyšetření: UroQuick kultivační analýza: mikroby kultivačně neprokázány.

3. den hospitalizace, 13.1.2021

Pacientka in g. h. 30+6, objektivně se cítí dobře, pohyby plodu cítí. Kontrakce neguje, nekrvácí.

Indikována konzultace s nefrologem z důvodu TK a Proteinurie. Nefrolog doporučil opakovaný sběr moči od 14.1. do 15.1. a naplánoval další konzultaci.

Souhrn vybraných vyšetření:

Renální testy: SKreatinin: 44

Funkční renální testy: Clearance kreatininu: 2,885; Glomerulární filtrace:

2,111; Tubulární resorpce: 0,996; eGFR(MDRD): >1,50; Čas sběru moči:

24,0; Objem: 855; Povrch těla: 1,633

Enzymy: S L D : 3,33

Preeklampsie: S_sFlt-1: 15237,0; SP1GF: 149,2, Poměr sFlt-1/PIGF: 102,12

53

Moč: U_Kreatinin: 12,11; dU_Kreatinin: 10,35; U_Protein: 4,53;

dU_Protein: 3,87; U_Protein/kreatinin: 374,1

Krevní obraz: Leukocyty: 11,6; Erytrocyty: 3,39; Hemoglobin: 101;

Hematokrit: 0,292; Trombocyty: 275; Střední objem erytrocytu: 86,1; Střední

množství HGB v l ERY: 29,8; Střední koncentrace HGB v ERY: 346; Šíře

distribuce erytrocytu: 13,2; Střední objem trombocytů: 11,7; Destičkový hematokrit: 3,2; Šíře distribuce trombocytů: 14,4; Normoblasty rel.: 0,1; Normoblasty abs.: 0,01

4. den hospitalizace, 14.1.2021

Pacientka udává, že necítí pohyby plodu. Kontrakce nekuje, nekrvácí. Objektivnějšou znatelné edémy v obličeji a na dolních končetinách. Ihned odeslána na ultrazvukové vyšetření plodu. Závěr: dopplerovské měření v arteria uterina v normě, v arteria cerebri media patologický nález.

V denním dekurzu lékař upravuje nastavenou medikaci - Dopegyt tbl p.o. 2-2-2, Agen 5 mg tbl. p.o. 0-1-0, Stacyl 100 mg tbl. p.o. 0-1-0, Protifar 2,5 g 1-1-1, Vasocardin 50 mg tbl. p. o. 1-0-1, Sorbifer durules 320/60 mg tbl. p. o. 1-0-0.

Pro patologické dopplerovské měření arteria cerebri media plodu indikováno ukončení těhotenství akutním císařským řezem. Pacientka připravena k výkonu, řádně informována o svém zdravotním stavu, edukována. Výkon byl proveden v kombinované anestézii s krevní ztrátou 500 ml.

Operační diagnóza: 0821 Neodkladný (krizový císařský řez), 0141 těžká preeklampsie, 0342 Péče o matku pro jizvu dělohy po předcházející operaci.

Diagnostický závěr: Partus prematurus operativus per SC in g. h. 30+6, LPT

Pfannenstiel, HT sec. Geppert, Situspevinusfoetus, preeklampsie, st. p. SC

Průběh operace 14.1.2021 Sectio Caesarea in g. h. 30+6. Text z operačního

protokolu: „V klidné kombinované anestézii, po přípravě lege artis protínám stěnu břišní ve staré jizvě dle Pfannenstiela. Podkožím a fascií pronikám ostře, svaly ve střední čáře.

Po protěti peritonea a sesunutí močového měchýře, řezem dle Gepperta, otevírám dutinu

54
děložní. Vybavuji plod ženského pohlaví z PPKP a předávám pediatrovi. Odebírám pupečnickovou krev a Astrup. Aplikován Duratocin IOUg i.v. Po vybavení placenty, kterou odesílám k histologickému zpracování, reviduji dutinu děložní 2 longetami a dilatuji digitálně děložní hrdlo. Dále provádím suturu dělohy v jedné vrstvě pokračujícím stehem. Krvácení stavím opichy a ELKG. Provedena toaleta dutiny břišní, krvácení nevidím. Po odsouhlasení počtu roušek a nástrojů zavírám dutinu břišní v anatomických vrstvách, pod fascií zaveden redon č. 10 a vyveden vpravo. Podkoží vypláchnuto Betadine, krvácení stavěno E L K G a šito jednotlivými stehy. Kůže šita pokračujícím intradermálním stehem. Výkon bez komplikací. Krevní ztráta 500 ml. Foley moč čirá.“

POROD SOUHRNNĚ

Předčasný, operativní, SC

Indikace k SC: 0140 - Lehká až střední preeklampsie

Odtok plodové vody: 14.1.2021 13:26

Datum porodu: 14.1. 2021

Anestézie: spinální

Léky za porodu: uterotonika, antibiotika

Zhodnocení porodu: rizikový

STAV PLODU PO PORODU

Narozen: 14.1.2021 13:37

Pohlaví: ženské

Hmotnost: 1480 g

Stav plodu: suspektní

Vitalita: živé

Apgar scóre: 1. minuta 4

5. minuta 6

10. minuta 7

Po operaci pacientka převezena na Jednotku perioperační péče. Objektivně pacientka při vědomí, spolupracující s reziduálním vlivem anestézie, spontánně ventilující. Kolorit 55

bledý, normotermní, eupnoická, saturace kyslíkem 96 % na vzduchu, poslechově čisté, sklípkové dýchání. Oběh stabilní, mírně hypertenzní, hodnoty krevního tlaku 149/78 mmHg, tepová frekvence pravidelná 78/min, akra teplá, břicho mírně nad niveau, palpačně nebolestivé. Operační rána bez prosaku, vRedonu 100 ml sanq. Tekutiny, z rodidel nekrvácí, diuréza via PMK, tmavá moč. Dolní končetiny s perimaleolárními otoky, plegické, anestézie od třísel dolů, reziduální neuroaxiální anestézie. Krevní ztráta

perioperační 500 ml.

Proveden stěr z placenty: Primokultura - mikroby kultivačně neprokázány.

Naordinovaná medikace:

Clexane inj. 100mg/ml 40 mg s.c.

Paracetamol B. Braun inf. 10 mg/ml 1 g i.v./30 minut

Ibuprofen B. Braun inj. 400 mg i.v./30 minut při VAS >3/BPS >5, min. odstup 6 hodin, maximální denní dávka 1200 mg

Morfininj. 10 mg/ml 5 mg i.v. při VAS >5/BPS >7, min. odstup 15 min., maximální denní dávka 50 mg

Ondasetron inj. 2mg/ml 8 mg i.v. při nauzei, min. odstup 2 hodiny, maximální denní dávka 24 mg

Dopegyt tbl á 250 mg ltbl p.o. při TK >160 mmHg, min. odtup 4 hodiny, maximální denní dávka 8 tbl

Pacientka je vyživována enterálně. Indikován klid na lůžku se štrandární monitorací a se štrandárním hygienických režimem. Nezbytná je kontrola výdeje do drenů a kontrola hybnosti dolních končetin. Naordinováno pravidelné gynekologické konzilium. Plán péče je observace s dostatečnou analgezií. Při dobrém, kompenzovaném stavu možný překlad na štrandární oddělení.

5. den hospitalizace, 15.1.2021

První den po partus praematurus operativus per SC in grav. hebd. 30+6, LPT sec, Pfannenstiel, HT sec Geppert, situs pelvinusfoetus, patologický doppler, preeklampsie, st.p. SG

56

Souhrn vybraných vyšetření:

Renální testy: S_{Urea}: 3,7; S_{Kreatinin}: 47; S_{Kyselina močová}: 190

Minerály: S_{Sodík}: 134; S_{Draslík}: 4,8; S_{Chloridy}: 100

Sacharidový metabolismus: S_{Glukóza}: 5,52

Krevní obraz: Leukocyty: 17; Erytrocyty: 3,12; Hemoglobin: 92; Hematokrit:

0,265; Trombocyty: 251; Střední objem erytrocytu: 84,9; Střední množství HGB

v 1 ERY: 29,5; Střední koncentrace HGB v ERY: 347; Síře distribuce erytrocytu:

13,3; Střední objem trombocytů: 11,3; Destičkový hematokrit: 2,8; Síře distribuce

trombocytů: 13,3; Retikulocyty - HFR: 17,9; RET-He Hemoglobin v RETI: 32,6;

Normoblasty rel.: 0,2; Normoblasty abs.: 0,04

6. den hospitalizace, 16.1.2021

Druhý den po partus praematurus operativus per SC in grav. hebd. 30+6, LPT sec, Pfannenstiel, HT sec Geppert, situs pelvinusfoetus, patologický doppler, preeklampsie, st.p. SC.

Pacientka subjektivně bez obtíží, bolesti neguje, větry odchází. Objektivně kompenzovaný krevní tlak, LPT nesákne, lochia sang., fundus 1 až 2 prsty pod pupek, Redon. V případě bolesti naordinovaná vhodná analgetika. Clexane inj. 100mg/ml 40 mg s.c, Dopegyt 250 mg tbl. p. o. 1-1-1 při TK > 160/100 mmHg, Sorbifer dur. 320/60 mg tbl. p. o. 1-0-0. Třikrát denně monitorace krevního tlaku. Na 18.1. naplánován kontrolní sběr moči.

7. den hospitalizace, 17.1.2021

Třetí den po partus praematurus operativus per SC in grav. hebd. 30+6, LPT sec, Pfannenstiel, HT sec. Geppert, situs pelvinusfoetus, patologický doppler, preeklampsie, st.p. SC.

Pacientka subjektivně bez obtíží, bolesti neguje, větry odchází, stolice proběhla. Objektivně kompenzovaný krevní tlak, LPT nesákne, lochia sang., děloha retrahovaná. Probíhá postupný nástup laktace, pacientka pravidelně dochází na neonatologické oddělení. Nadále podáván Sorbifer tbl. 1-0-0.

57

8. den hospitalizace, 18.1.2021

Pacientka v celkově dobrém stavu dimitována do domácí a ambulantní péče. Objektivní nález při propuštění: hraniční hodnoty krevního tlaku, laboratorní hodnoty dUProtein: 0,51, břicho měkké prohmatné, LPT se hojí, hrdlo form., pochva klidná, lochia sanq., prsy volné, laktace +, dolní končetiny bez patologických známek, afebrilní, normotenzní, subjektivně bez potíží. Pacientka před odchodem poučena o nutnosti kontroly registrujícím gynekologem po šestinedělí, při potížích možnost návštěvy fetomaternální ambulance či pôrodnické pohotovosti. Pacientka bude nadále užívat

medikaci: Dopegyt 250 mg tbl. p.o. 2-2-2, Vasocardin 50 mg tbl. p.o. 1-0-0, Sorbifer dur. 320/60 mg tbl. p.o. 1-0-0. Kontrola krevního tlaku a proteinurie proběhne cestou praktického lékaře pro dospělé do 3 dnů. Doporučeno nejméně 12 měsíců netěhotnět. Pacientka edukována také o zvýšeném hygienickém režimu po čas šestinedělí. Pacientka se vším souhlasí.

Souhrn vybraných vyšetření:

Renální testy: SKreatinin: 48

Funkční renální testy: Clearance kreatininu: 2,885; Glomerulární filtrace: 2,111; Tubulární resorpce: 0,988; eGFR(MDRD): >1,50; Čas sběru moči: 24,0; Objem: 2200; Výška pacienta: 170; Hmotnost pacienta: 61,0; Povrch těla: 1,707

Moč: UKreatinin: 3,98; dUKreatinin: 8,76; UProtein: 0,23; dUProtein: 0,51; U Protein/kreatinin: 57,8

7.2 ANALÝZA OŠETŘOVATELSKÉ PEČE

Pacientka byla hospitalizována dne 11.1.2021 k dovyšetření krevního tlaku na základě doma naměřených vyšších hodnot. Doba její hospitalizace trvala od 11.1.2021 do 18.1.2021. Během pobytu v nemocnici na gynekologicko-porodnické klinice byla nejprve hospitalizována na oddělení rizikového těhotenství, poté na pooperační jednotce intenzivní péče a na závěr byla pacientka přeložena na štandardní gynekologické oddělení.

58

Hypertenzní onemocnění v těhotenství představují riziko hlavně z důvodu velmi rychlého progresu a změny zdravotního stavu. Čas je tedy v tomto případě jedním z velmi důležitých faktorů, který může pozitivně, ale i negativně ovlivnit další vývoj a následný vznik následků pro matku i plod.

Ošetrovatelská péče o pacientku s diagnostikovanou preeklampsií spočívá především v perfektní multioborové spolupráci mezi porodníky a internisty. Dokonalá souhra nesmí chybět ani v celém týmu nelékařských pracovníků, mezi které patří porodní asistentky.

Porodní asistentka hraje velmi významnou roli v průběhu celého těhotenství ženy. Provází ženu těhotenstvím od prvních týdnů až do samotného porodu. Měla by být pacientce nejbližší osobou při získávání informací vedoucí k uspokojení potřeb pacientky. Zvláště pak v případě komplikací představuje pro ženu obrovskou podporu. Pomáhá ženě se orientovat v medicínských termínech, informuje ji o vzniklé situaci a následně edukuje o dalších postupech péče. V případě této výše uvedené kazuistiky porodní asistentky představovaly pro ženu klíčové osoby. Pacientku zcela pohltil strach nejen o své dítě, ale také o svůj život. Tento stav byl také umocněn nepříznivou epidemiologickou situací spojenou s onemocněním COVID-19, která tak zapříčinila i zákaz návštěv v průběhu hospitalizace.

Tato bakalářská práce se zabývá kazuistikou popisující rozvoj preeklampsie u ženy s preeklampsií a HELLP syndromem v anamnéze.

V průběhu hospitalizace bylo stanoveno několik ošetrovatelských diagnóz zpracovaných dle NANDA INTERNATIONAL 2018-2020. Ze všech stanovených diagnóz jsme vybrali dvě z období před porodem a dvě z období po porodu císařským řezem. Vybrané diagnózy jsme následně popsaly v níže uvedeném textu.

VYBRANÉ OŠETŘOVATELSKÉ DIAGNÓZY STANOVENÉ PŘED PORODEM

NARUŠENÉ POHODLÍ

Kód diagnózy: 00214

Doména: 12. pohodlí

Třída: 2

59

Koncepce: pohodlí

Definice: vnímavý nedostatek uvolnění, úlevy a transcendence ve fyzických, psychospirituálních, environmentálních, kulturních a/nebo sociálních dimenzích

Určující znaky: neklid, neschopnost se uvolnit, nespokojenost se situací, pláč, pocit chladu, pocit nejistoty v dané situaci, pocit nepohodlí, povzdechy, sténání, strach, úzkost

Související faktory: nedostatečná vláda nad situací, nedostatečné zdroje, nedostatek soukromí

Související stavy/onemocnění: léčebný režim

STRACH

Kód diagnózy: 00148

Doména: 9

Třída: 2

Koncepce: strach

Definice: vědomý nebo nevědomý pokus popřít znalost či význam události za účelem snížení úzkosti a/nebo strachu, vedoucí ke zhoršení zdraví

Určující znaky: pallor, pocit paniky, pocit znepokojení, snížená sebejistota, svalové napětí, vrtění, vzrušenost, znepokojení, zvýšené napětí, zvýšený krevní tlak

Kognitivní: identifikuje předmět strachu

Fyzické: sucho v ústech, změny ve fyziologických reakcích, zvýšená diaforéza

Behaviorální: impulzivita, útočné chování, zúžené zaměření na zdroj strachu

Související faktory: neznámé prostředí, odloučení od systému opory

VYBRANÉ OŠETŘOVATELSKÉ DIAGNÓZY STANOVENÉ PO PORODU

RIZIKO KRVÁCENÍ

Kód diagnózy: 00206

Doména: 11. Bezpečnost/Ochrana

Třída: 2. Tělesné poškození

60

Koncepce: krvácení

Definice: náchylnost ke snížení objemu krve, což může ohrozit zdraví

Rizikové faktory: nedostatečné znalosti o preventivních opatřeních týkajících se krvácení

Související onemocnění/stavy: diseminovaná intravaskulární koagulopatie, komplikace těhotenství, narušení jaterních funkcí, poporodní komplikace, trauma

RIZIKO INFEKCE

Kód diagnózy: 00004

Doména: 11. Bezpečnost/Ochrana

Třída: 1. Tělesné poškození

Koncepce: krvácení

Definice: náchylnost ke snížení objemu krve, což může ohrozit zdraví

Rizikové faktory: nedostatečné znalosti o preventivních opatřeních týkajících se krvácení

Související onemocnění/stavy: diseminovaná intravaskulární koagulopatie, komplikace těhotenství, narušení jaterních funkcí, poporodní komplikace, trauma

Kromě stanovení ošetřovatelských diagnóz se porodní asistentka řídí ordinací lékařů, podává léky a kontroluje stav pacientky. V rámci pooperační péče se stará o invazivní vstupy, pečuje o P M K a PZK, sleduje bilanci tekutin, provádí kontrolní měření krevního tlaku a tělesné teploty.

7.3 ZHODNOCENÍ PÉČE

Dne 11.1.2021 byla pacientka in g. h. 30+3 odeslána z urgentního příjmu na gynekologicko-porodnickou kliniku k dovyšetření krevního tlaku. Pacientka si během sel/monitoringu prováděného v domácím prostředí opakovaně naměřila vysoké hodnoty krevního tlaku. Hodnoty, které uváděla se pohybovaly vysoko nad hranicí normy. Při příjmu naměřeny hodnoty 142/82 mmHg a při druhém měření 149/90 mmHg. Pacientka dále uvedla údaje z první gravidity v roce 2018 o rozvoji preeklampsie a HELLP syndromu.

61

Po přijetí na oddělení rizikového těhotenství byla pacientka podrobena široké škále laboratorních vyšetření. Provedené odběry prokázaly proteinurii, hypoproteinemii a elevaci PEL Moč byla kultivačně negativní. Indikován byl také 24hodinový sběr moči ke kvantifikaci proteinurie. Naordinována byla také antihypertenzní terapie.

14.1. 2021 pro patologické dopplerovské měření arteria cerebri media plodu indikováno ukončení těhotenství akutním císařským řezem. Výkon byl proveden v kombinované anestézii s krevní ztrátou 500 ml.

Operační diagnóza: 0821 Neodkladný (krizový císařský řez), 0141 těžká preeklampsie, 0342 Péče o matku pro jizvu dělohy po předcházející operaci. Diagnostický závěr: Partus prematurus operativus per SC in grav. hebd. 30+6, LPT Pfannenstiel, HTsec. Geppert, Situs pevinusfoetus, preeklampsie, st. p. SC. Další průběh hospitalizace byl bez komplikací. Prováděny byly kontrolní laboratorní testy sledující patologicky zvýšené hodnoty. Pacientka neuváděla žádné bolesti, cítila se dobře. Během hospitalizace pravidelně docházela na neonatologické oddělení.

Dne 18.1.2021 byla pacientka v celkově dobrém stavu dimitována do domácí a ambulantní péče. Pacientka před odchodem poučena o nutnosti kontroly obvodním gynekologem po šestinedělí, při potížích možnost návštěvy fetomaternální ambulance či pôrodnice pohotovosti. Kontrola krevního tlaku a proteinurie proběhne cestou praktického lékaře pro dospělé do 3 dnů. Doporučeno nejméně 12 měsíců netěhotnět. Pacientka edukována také o zvýšeném hygienickém režimu po čas šestinedělí. Pacientka se vším souhlasí.

7.4 DOPORUČENÍ PRO PRAXI

Velmi vysoká úroveň poskytování zdravotních služeb je v České republice výsadou. Systém sledování gravidních žen v průběhu těhotenství, predikce vrozených vad plodu či systém screeningových programů patří ke světovým špičkám. Existuje však celá řada situací, které vyžadují řešení z minuty na minutu. Jediným možným řešením při jejich náhlém zhoršení je rychlá a adekvátní reakce ze strany kvalifikovaného zdravotnického personálu.

Akutních stavů v porodnictví existuje celá řada. Tato rozsáhlá kapitola porodnictví obsahuje i preeklampsii a její komplikace. Jedná se o komplikace, které se velmi těžko predikují. Jejich nevyzpytatelný vývoj a rychlá progresse bývají,

62

co se zprostředkování péče týče, obzvláště náročnými. Mylná by však byla domněnka, že se jedná o nově popsané onemocnění. První zmínky se totiž objevují již ve starém Egyptě. Avšak kvůli nedostatečné prenatalní péči a nízkému počtu porodů ve zdravotnických zařízeních znamenalo toto onemocnění obrovské riziko úmrtí matky i jejího plodu. Až po zásahu ministerstva zdravotnictví v 60. letech minulého století začala míra úmrtnosti výrazně klesat. Již zastaralý termín pozdní gestózy byl nahrazen na světově uznávaný termín preeklampsie. Poslední roky se problematika preeklampsie objevuje v mnoha studiích zaměřujících se především na predikci tohoto onemocnění (VLK, 2015).

Správná diagnostika, adekvátní léčba a řešení situace mnohdy záleží nejen na teoretických znalostech zdravotnických pracovníků, ale také zohledňuje jejich množství praxe a zkušeností. Právě z tohoto důvodu by měly být poznatky o možnosti vzniku akutních komplikací co možná nejobsáhlejší, nejen pro lékaře, ale také pro porodní asistentky.

Obrovský pokrok, kterého si v rámci prostudování tohoto tématu všímáme je zavedení screeningu v I. trimestru těhotenství. Screening se tak stává jedním z faktorů ovlivňujících predikci a diagnostiku vzniku preeklampsie ve II. a III. trimestru těhotenství pomocí nových laboratorních markerů. Ženy jsou tak dle výsledků screeningu klasifikovány do rizikových skupin. K případné rekvalifikaci pak dochází ve druhém a třetím trimestru.

Ze stran pacientek cítíme především nedostatek informací o pojmu preeklampsie. Z důvodu nízké informovanosti proto nepřisuzují hlavním symptomům preeklampsie žádný důraz. Z tohoto pocitu také vznikla myšlenka jednoho z cílů této bakalářské práce, a to vytvoření informační brožury pro těhotné ženy, kterou lze umístit do čekáren prenatalních poraden. Ženy se tak mohou v průběhu čekání vzdělat v tomto tématu a zvýšit tak svou informovanost.

7.5 DISKUZE

V této bakalářské práci jsme se zabývali tématem žen s preeklampií. Práce měla za cíl nejen prohloubit osobní informovanost o tomto onemocnění, ale také vytvořit materiál, který bude sloužit jako informační zdroj pro těhotné ženy.

Po nastudování řady odborných publikací na téma preeklampsie jsme se dobrali ke klíčovým momentům v péči o ženu s preeklampií. Závěrem tedy můžeme uvést,

63

že kombinace sběru anamnézy, biofyzikální ch faktorů a biochemie je optimální

pro screening časně preeklampsie v prvním trimestru těhotenství. Zároveň jsme se utvrdili v pozitivním účinku kyseliny acetylsalicylové, která snižuje riziko rozvoje onemocnění před 32. týdnem těhotenství.

Nesmíme opomenout ani kvalitu poskytování zdravotní péče. Zejména v kritických momentech totiž záleží na zdravotnickém personálu, na jejich vzdělanosti a nabytých zkušenostech. Proto považujeme zvolené téma Preeklampsie za velmi důležité, a to nejen pro lékaře, ale také pro nelékařský zdravotnický personál, do kterého porodní asistentky neodmyslitelně patří.

Porodní asistentka totiž představuje jakousi spojnicí mezi zdravotníky a rodičkami. Od porodní asistentky se proto očekávají nejenom výborné teoretické a praktické znalosti v oboru porodnictví, ale také empatický a lidský přístup k rodičkám. Její role je tedy v průběhu celého těhotenství a porodu zcela zásadní a klíčová. Schopnost informovat a edukovat patří k přednostem porodních asistentek a tyto dovednosti by se měly prohlubovat a zdokonalovat.

7.6 INFORMAČNÍ BROŽURA PRO TĚHOTNÉ ŽENY

Jedním z cílů této bakalářské práce bylo vytvoření informační brožury určené těhotným ženám.

Brožuru jsme vytvořili v atraktivním a poutavém stylu, aby ženy nalákala k jejímu přečtení a zvýšila tak informovanost žen o riziku vzniku preeklampsie v těhotenství. Uvádíme zde 2 krátké otázky směřující k tématu preeklampsie a podporující tak touhu se o tomto problému dozvědět více informací.

První strana se věnuje stručné charakteristice a popisu preeklampsie. Text neobsahuje téměř žádné odborné medicínské výrazy a je tak uzpůsoben jazyku široké veřejnosti a všem stupňům vzdělanosti. Těhotné ženy se tak dozívají základní informace o preeklampsii jako takové a jejich hlavních příznacích.

Následuje odstavec o možnosti kombinovaného screeningu, jehož cílem není pouze zjistit riziko vzniku vývojových vad, ale také výpočet rizika vzniku preeklampsie v těhotenství. Dále se pak věnujeme obsahu screeningového vyšetření. Uvádíme, jak screening probíhá a jaké jsou jeho jednotlivé složky. Nechybí ani rozdělení negativního a pozitivního výsledku screeningu a další postup terapie.

64

Představení jednotlivých kroků screening má za cíl navést ženy ke sběru informací již v domácím prostředí, aby se vyvarovaly stresovým situacím a neopomněly tak důležité informace. Poslední odstavec této strany je věnován léčbě této diagnózy, tedy včasnému ukončení gravidity. V krátké větě je také vysvětlen důvod, proč takový krok podnikáme, tedy že tak předcházíme fatálním následkům nejen na straně matky, ale také plodu.

Další strana informační brožury v krátkých bodech představuje rizikové faktory, kterým je potřeba se věnovat. Jsou zde uvedeny otázky, které ženy nasměřují, zda se do rizikové skupiny řadí či nikoliv. Na konci strany seznamujeme ženy se selfmonitoringem krevního tlaku a jeho důležitosti.

Na závěr uvádíme pro zpestření datum Světového dne Preeklampsie a následně i důvod, proč byla tato brožura vytvořena. Dále jsou uvedeny zdroje, ze kterých byly informace čerpány.

Cílem informační brožury není vyvolat v ženách pocit strachu z možného nástupu komplikací během těhotenství, nýbrž má v ženách vyvolat větší zájem o své zdraví a zdraví svého plodu během celé gravidity. Cílem je tedy ženy vzdělat a informovat a nepodceňovat tak zdánlivě nedůležité příznaky.

Informační brožura byla umístěna do několika čekáren registrujících gynekologů v oblasti Ústeckého kraje.

65

ZÁVĚR

Preeklampsie je závažné onemocnění postihující ženy v průběhu gravidity. Vysoká mortalita a morbidita těhotných i novorozenců jsou bohužel faktory spojující se s touto diagnózou. Jedinou kauzální léčbou je proto včasné ukončení těhotenství, ať už porodem vaginální cestou, nebo císařských řezem. Multidisciplinární přístup a spolupráce jsou při rozhodování o dalším postupu klíčové. Významnou roli hraje také adekvátní přístup a kvalifikace ze strany zdravotnického personálu. Proto je tedy nutné se vzdělávat nejen pro dosažení akademického titulu, ale je potřeba se zapojit do procesu celoživotního vzdělávání. Jen takovýto přístup nám umožní vykonávat naši práci v souladu s aktuálními poznatky. Vysoká vzdělanost zdravotnických pracovníků

zajišťuje také umožnění té nejvyšší kvality poskytované péče a snižuje tak riziko fatálních následků téměř na minimum.

Poslední doba se vyznačuje obrovským pokrokem v diagnostice a screeningu preeklampsie. Sběr anamnézy a biochemie v kombinaci se stanovením poměru hladin faktorů sFLT-1 a PlGF umožňuje odlišit ženy s nízkým a ženy s vysokým rizikem vzniku preeklampsie. U žen s vysokým rizikem jsme tedy včas schopni zahájit preventivní podávání kyseliny acetylsalicylové, díky které se riziko rozvoje onemocnění před 32. týdnem těhotenství výrazně snižuje, a to dokonce až o 95 %. Nejen se stoupajícím trendem pozdního mateřství, ale také větší nemocnosti žen lze do budoucna očekávat stoupající počet gravidních žen s preeklampií.

Teoretickou část jsme rozšířili o vypracování případové studie ženy s preeklampií, s preeklampií a HELLP syndromem v anamnéze. V této kapitole jsme také navrhli přehlednou informační brožuru pro těhotné ženy, kterou lze umístit do čekáren prenatálních poraden a registrujících gynekologů. Učinili jsme tak v regionu Ústeckého kraje. Brožura je k nahlédnutí v příloze C.

Cílem této bakalářské práce bylo zvýšit osobní informovanost ve zvoleném tématu a vypracovat přehlednou práci splňující všechny formální náležitosti. Zmínění role porodní asistentky v péči o ženu s preeklampií, zpracování případové studie a vytvoření informační brožury bylo také součástí cílů stanovených před začátkem tvorby této práce. Všechny cíle práce byly splněny.

Závěrem lze doplnit, že tato bakalářská práce může být přínosem nejen pro studenty a studentky porodní asistence, ale také pro zvědavou širokou veřejnost,

66 jelikož veškeré odborné výrazy, které se v této práci nachází jsou vysvětleny v seznamu použitých odborných výrazů na předních stranách této práce.

67

SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY

KNIŽNÍ ZDROJE

BINDER, Tomáš a Blanka VAVŘINKOVÁ, 2021. Těhotná v ordinaci negynekologa. Praha: Mladá fronta. Aeskulap. ISBN 978-80-204-2518-8.

BINDER, Tomáš, [2020]. Nemoci v těhotenství a řešení vybraných závažných peripartálních stavů. Praha: Grada Publishing. ISBN 978-80-271-2009-3.

HÁJEK, Zdeněk, Evžen ČECH a Karel MARŠÁL, 2014. Porodnictví: 3., zcela přepracované a doplněné vydání. 3. přepr. a dopl. vyd. Praha: Grada Publishing. ISBN 978-80-247-4529-9.

LAJTMAN, Erik a Vlasta DVOŘÁKOVÁ, 2019. Akutní stavy v porodnictví a gynekologii. Jihlava: Vysoká škola polytechnická Jihlava. ISBN 978-80-88064-39-8.

PARÍZEK, Antonín, 2012. Kritické stavy v porodnictví. Praha: Galén. ISBN 978-80-7262-949-7.

ROZTOČIL, Aleš, 2020. Porodnictví v kostce. Praha: Grada Publishing. ISBN 978-80-271-2098-7.

SHAH, Dinesh M., 2012. Preeklampsie - nové pohledy. Current opinion in nephrology and hypertension, 6(2), 47. ISSN 1802-3827.

SMITH, Roger P., [2018]. Netter's obstetrics & gynecology. 3rd edition. Philadelphia: Elsevier. ISBN 978-0-7020-7036-5.

ŠÁLKOVÁ, Jana, 2021. Intenzivní péče v porodní asistenci. Praha: Grada Publishing. ISBN 978-80-271-0844-2.

VLK, Radovan, [2015]. Preeklampsie. Praha: Maxdorf. Jessenius. ISBN 978-80-7345-460-9.

VOKURKA, Martin a Jan HUGO, 2009. Velký lékařský slovník. 9. aktualizované vydání. Praha: Maxdorf. Jessenius. ISBN 978-80-7345-202-5.

OSTATNÍ ZDROJE

ABZ.cz: slovník cizích slov - online hledání, [online]. ABZ.cz: slovník cizích slov online hledání. Copyright [cit. 14.03.2022]. Dostupné z: <https://slovník-cizich-slov.abz.cz>

68

BINDER, Tomáš, 2020. Kompletní management preeklampsie. Gynekologie a porodnictví, 4(2). Dostupné na: <https://www.labor-aktuell.cz/komplexni-management-preeklampsie>

BRANDEJSOVÁ, Anna, 2021. Screening preeklampsie a nízké porodní hmotnosti

novorozenců v prvním trimestru těhotenství: výsledky a nové metody. Gynekologie a porodnictví, 5(2), 99-104. ISSN 2533-4689.

CALDA, Pavel, 2019. Vyhledávání, prevence a diagnostika preeklampsie. Dostupné na: <https://www.labor-aktuell.cz/vyhledavani-prevence-a-diagnostika-preeklampsie>

Doporučený postup CGPS CLS JEP č.6/2019 Sb. Management hypertenzních onemocnění v těhotenství. 2019 (online). Dostupné na:

<https://www.prolekare.cz/casopisy/ceska-gynekologie/2019-5-8/screening-preeklampsie-v-i-trimestru-tehotenstvi-118523>

JOUZOVÁ, Anna a Lukáš HRUBAN, 2021. Diagnostika a prevence preeklampsie. Acta medicae, 10(5-7), 48-49. ISSN 1805-398X. Dostupné také z:

<http://www.actamedicinae.cz>

LEAHOMSCHI, Sergiu a Pavel CALDA, 2014. Preeklampsie v těhotenství - predikce, prevence a další management. Česká gynekologie, 79(5), 356-362. ISSN 1210-7832.

Dostupné také z: <https://www.prolekare.cz/casopisy/ceska-gynekologie/2014-5-1/preeklampsie-v-tehotenstvi-predikce-prevence-a-dalsi-management-50519>

MĚCHUROVÁ, Alena a Kateřina ANDĚLOVÁ, 2013. 21. Hypertenze v graviditě doporučený postup. Česká gynekologie, 78(Supplementum), 45-47. ISSN 1210-7832.

Dostupné také z: <https://www.prolekare.cz/casopisy/ceska-gynekologie/2013-supplementum/21-hypertenze-v-gravidite-doporuceny-postup-40392>

ROUBALOVÁ, Lenka, 2019. Screening preeklampsie v I. trimestru těhotenství. Česká gynekologie, 84 (5). Dostupné z: <https://old.gynultrazvuk.cz/data/staticky-text/l/dokumenty/cg-roubalova-screening-pe-v-itrimestru-tehotenstvi-2019-5.pdf>

SIMONOVÁ, Jitka a Bohdana DUŠOVÁ, 2014. Ošetrovatelská péče o ženu s preeklampií. Florence, 10(5), 25-29. ISSN 1801-464X. Dostupné také z:

<http://www.florence.cz/>

VLK, Radovan a Martin PROCHÁZKA, 2017. Definice a klasifikace hypertenze v těhotenství. Gynekologie a porodnictví, 1(3), 159-167. ISSN 2533-4689

Výrazy od a | Velký lékařský slovník On-Line. [online]. Výrazy od a | Velký lékařský slovník On-Line. Copyright Maxdorf 1998 [cit. 14.03.2022]. Dostupné z: <http://lekarske.slovniky.cz/>

69

PŘÍLOHY

Příloha A - Průvodní list k rešerši II

Příloha B - Informovaný souhlas III

Příloha C - Informační brožura IV

I

Příloha A - Průvodní list k rešerši

Preeklampsie z pohledu porodní asistentky

Klíčová slova:

Preeklampsie,

hypertenze v těhotenství, HELLP syndrom, eklampsie,

komplikace

v těhotenství

Rešerše č. 36/2021

Bibliografický soupis

Počet záznamů: celkem 44 záznamů

Časové omezení:

Jazykové vymezení:

Druh literatury:

Datum:

(vysokoškolské práce 5, knihy 18, ostatní 21)

2011 - současnost

čeština, slovenština, angličtina

vysokoškolské práce, monografie, ostatní zdroje

28. 10. 2021

Základní prameny:

katalog Národní lékařské knihovny (www.medvik.cz)

Souborný katalog ČR (www.caslin.cz)

Informační portál MedLike (www.medvik.cz/medlike)

Databáze vysokoškolských prací (www.theses.cz, www.cuni.cz)

Jednotný portál knihoven (www.knihovny.cz)
PubMed (<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/>)

II

Příloha B - Informovaný souhlas

INFORMOVANÝ SOUHLAS

Poskytuji souhlas ke zpracování případové studie pro účely bakalářské práce nesoucí název „Preeklampsie z pohledu porodní asistentky“.

Souhlas se vztahuje na poskytnutí zdravotnické dokumentace sloužící k nahlížení a použití údajů ke zpracování případové studie.

Autorka bakalářské práce se zavazuje, že údaje Vámi poskytnuté budou zpracovány pouze pro účely této bakalářské práce a nebudou použity jinak. Zároveň také zaručuje naprostou anonymitu a možnost kdykoliv ze studie odstoupit.

Podle zákona 101/2000 Sb. o ochraně osobních údajů ve znění pozdějších předpisů uděluji souhlas s účastí a poskytnutím zdravotní dokumentace.

V Praze dne 1.#21

Eliška Panchartková, autorka bakalářské práce

III

Příloha C - Informační brožura

Negativní výsledek screeningu

běžný průběh péče o těhotnou

Pozitivní výsledek screeningu preventivní

podávání kyseliny

acetylsalicylové do 34. týdne

těhotenství.

Jedinou léčbou je včasné

ukončení těhotenství.

Předcházíme tak fatálním

následkům no straně matky i

plodu.

Patříte do rizikové skupiny

Jste diabetická?

Jste hypertenze ka?

Vyskytla se preeklampsie

ve Vaší rodině?

Měla jste preeklampsii

v předchozím těhotenství?

Je Vám více než 35 let?

I jednoduchý self monitoring

krevního tlaku může pozitivně

ovlivnit Vás i Vaše miminko.

Preeklamp

Vážná komplikace

v těhotenství

Jedna z příčin

předčasného porodu

Jaké jsou hlavní

příznaky?

Jak jejímu vzniku

předejít?

Informujte se včas !

IV

Preeklampsie je závažné

onemocnění v těhotenství

charakterizované otoky,

vysokým krevním tlakem a

V

vysoký krevní

tlak

bílkovina v

Jak screening probíhá ?

Důkladné sepsání zdravotní
anamnézy.

Měření krevního tlaku.

Speciální ultrazvukové

vyšetření děložních

tepen a plodu

Krevní testy určující

hladinu placentárního

růstového faktoru.

22. května

větový den Preeklampsie

Vytvořeno jako součást bakalářské práce

lampsie z pohledu porodní asistentky

Eliška Panchartková

obor Porodní asistence

škola zdravotnická, o. p. s., Praha 5

VLK, Radovan, [2015].

eeklampsie. Praha: Maxdorf.

nius. I5BN 978-80-7345-460-9.

ittpsV/nedoklubko.cz/preeklampsie