

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

AKUTNÍ STAVY V GYNEKOLOGII A PORODNICTVÍ

Bakalářská práce

JOSEF BĚLAŠKA, Dis.

Praha 2011

AKUTNÍ STAVY V GYNEKOLOGII A PORODNICTVÍ

Bakalářská práce

JOSEF BĚLAŠKA, Dis.

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

Vedoucí práce: Prof. MUDr. Oto Masár, Ph.D.

Stupeň kvalifikace: Bakalář

Datum předložení: 2011-05-31

Praha 2011

PROHLÁŠENÍ

Prohlašuji, že jsem bakalářskou práci vypracoval samostatně a všechny použité zdroje literatury jsem uvedl v seznamu použité literatury.

Souhlasím s prezenčním zpřístupněním své bakalářské práce ke studijním účelům.

V Praze dne 31. května 2011

podpis

ABSTRAKT

BĚLAŠKA, Josef Akutní stavy v gynekologii a porodnictví. Vysoká škola zdravotnická, o.p.s. stupeň kvalifikace: bakalář. Vedoucí práce: Prof. MUDr. Oto Masár, Ph.D., Praha 2011

Hlavním tématem bakalářské práce jsou akutní stavy v gynekologii a porodnictví. Teoretická část práce charakterizuje jak anatomii, tak fyziologii ženy a ženského reprodukčního systému. Samostatnou kapitolou je fyziologie těhotenství a následný porod. Z těchto poznatků vychází i onemocnění a stavy, se kterými se zdravotnický záchranář může v přednemocniční neodkladné péči setkat. Zdravotnický záchranář bývá často první osobou, která je v případě akutního gynekologického nebo porodnického stavu na místě přítomen. Ke každému stavu je uvedena stručná etiologie, popis příznaků i následný postup a doporučená léčba. Praktická část navazuje na teoretickou a skládá se ze dvou kazuistik z přednemocniční neodkladné péče. Ukazuje postup záchranáře a celého záchranného týmu na místě události, a to jak od převzetí výzvy, anamnézy, příznaků, tak po stanovení pravděpodobné diagnózy, léčebných opatření a transport.

Klíčová slova: Gynekologie. Porod. Porodnictví. Přednemocniční neodkladná péče. Těhotenství. Zdravotnický záchranář.

ABSTRACT

BĚLAŠKA, Josef Acute Stages in Gynecology and Obstetrics. College of health, o.p.s. degree qualification : bachelor. Supervisor: Prof. MUDr. Oto Masár, Ph.D., Prague 2011

The main topic of this work is acute conditions in gynecology and obstetrics. The theoretical part describes both the anatomy and physiology of female and female reproductive system. A separate chapter is the physiology of pregnancy and subsequent childbirth. From these findings, based on the diseases and conditions, which the paramedic may encounter prehospital emergency care. Paramedic is often the first person in the case of acute gynecological or obstetric condition is present on the site. Each state is given a brief etiology, a description of the symptoms and follow recommended treatment. The practical part follows the theoretical and consists of two case studies of pre-hospital care. Shows progress paramedic and the rescue team to the venue, both the receipt of the call, medical history, symptoms, and the determination of likely diagnosis, treatment and transportation arrangements.

Keywords: Gynecology. Birth. Obstetrics. Prehospital emergency care. Pregnancy. Paramedic.

PŘEDMLUVA

Výběr tématu bakalářské práce byl velkou částí ovlivněn nejen studiem oboru zdravotnický záchranář, ale i mým zaměstnáním u záchranné služby Zlínského kraje.

K akutním stavům gynekologickým nebo porodnickým se sice záchranná služba nedostává často, ale je bezpodmínečně nutné znát možné diagnózy, příčiny, příznaky a léčebná opatření. Kazuistiky uvedené v praktické části ukazují význam celého záchranného procesu od převzetí výzvy až po předání pacienta.

Mým cílem bylo tedy zpracovat práci, která poslouží jako příručka pro všechny zdravotnické záchranáře a zdravotní sestry pracující na záchranných službách všude po České republice. Cenné rady a informace se z ní můžou vzít i lékaři zabývající se urgentní medicínou.

Podklady pro svou práci jsem čerpal z knižních zdrojů, přednášek, prezentací a v neposlední řadě také z internetu. Cenné rady a informace mi poskytl rovněž vedoucí práce, Prof. MUDr. Oto Masár, Ph.D., kterému bych chtěl touto cestou poděkovat. Dále bych rád poděkoval PhDr. Dušanu Syslovi, Ph.D., za hodnotné rady a připomínky, a taktéž Bc. Heleně Šimoníkové a Bc. Martinu Vlčkovi za pomoc při stylistické úpravě.

OBSAH

ÚVOD	9
CÍL PRÁCE	10
TEORETICKÁ ČÁST	11
1 REPRODUKČNÍ SYSTÉM ŽENY	11
1.1 VNITŘENÍ POHLAVNÍ ORGÁNY	11
1.2 ZEVNÍ POHLAVNÍ ORGÁNY	13
1.3 OVARIÁLNÍ CYKLUS	14
1.4 MENSTRUAČNÍ CYKLUS	14
1.5 POHLAVNÍ HORMONY	15
2 TĚHOTENSTVÍ	17
2.1 POROD	18
2.2 ŠESTINEDĚLÍ	18
2.3 KREVNÍ OBĚH PLODU	19
3 AKUTNÍ STAVY	20
3.1 AKUTNÍ STAVY V GYNEKOLOGII	20
3.1.1 NÁHLÉ PŘÍHODY GYNEKOLOGICKÉ	20
3.1.2 KRVÁCENÍ Z RODIDEL	21
3.1.3 MIMODĚLOŽNÍ TĚHOTENSTVÍ	22
3.1.4 ÚRAZY BŘICHA U TĚHOTNÝCH	23
3.1.5 ZNÁSILNĚNÍ, POHLAVNÍ ZNEUŽÍVÁNÍ	24
3.2 AKUTNÍ STAVY V PORODNICTVÍ	24
3.2.1 NÁHLÝ POROD	24
3.2.2 PORODNICKÉ KRVÁCENÍ	27
3.2.3 POTRAT (ABORT)	28
3.2.4 TROMBOEMBOLICKÉ PŘÍHODY	29
3.2.5 EPH GESTÓZA (PREKLAMPSIE) EKLAMPSIE	30
3.2.6 AORTOKAVÁLNÍ KOMPRESNÍ SYNDROM	31
3.2.7 PSYCHOLOGICKÉ ZMĚNY	31
PRAKTICKÁ ČÁST	33
4 KAZUISTIKA ČÍSLO 1	34
5 KAZUISTIKA ČÍSLO 2	38

6	POSTUP ZÁCHRANÁŘE V PŘÍPADĚ ONEMOCNĚNÍ GYNEKOLOGICKÉHO CHARAKTERU -----	43
	ZÁVĚR -----	45
	SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY -----	47
	SEZNAM POUŽITÝCH ODBORNÝCH VÝRAZŮ -----	50
	SEZNAM POUŽITÝCH ZKRATEK -----	51
	SEZNAM PŘÍLOH -----	52

ÚVOD

Akutní stavy v gynekologii a porodnictví u mnoha lékařských i nelékařských pracovníků nepracujících v tomto oboru vyvolávají obavy. Není se co divit. Jedná se o specifické obory, které v přednemocniční neodkladné péči mívají omezenou nejen diagnostiku, ale často i léčebné možnosti. V případě akutního stavu v porodnictví je přitom na životě ohrožena nejen matka, ale i plod.

Dle českého statistického úřadu žilo k 1. 1. 2011 v České republice 10 532 770 obyvatel. Z toho 5 363 971 obyvatel je ženského pohlaví. Z toho vyplývá, že přes 5 milionů obyvatel této země může být postiženo náhlou gynekologickou nebo porodnickou událostí. Navzdory těmto faktům, není tomuto tématu věnováno dostatečné množství prostoru. Proto je cílem této práce uspořádat akutní stavy v těchto oblastech a na kazuistikách ukázat názorně postup záchranáře a celého týmu záchranné služby od převzetí výzvy, strategii zásahu, vyšetřovacích metod až po léčebné metody, transport a předání pacienta. (1)

CÍL PRÁCE

Hlavním cílem bakalářské práce je ukázat práci záchranného týmu a zvláště zdravotnického záchranáře u pacientky s podezřením na náhlý gynekologický nebo porodnický stav. Dále zde bude ukázán postup, podle kterého by měl zdravotnický záchranář v případě podezření na gynekologický stav postupovat. Dílčím cílem je sepsat stručnou anatomii a fyziologii ženského reprodukčního systému, jakožto i sepsat stručné informace o akutních stavech gynekologického a porodnického rázu, se kterými se zdravotnický záchranář může v rámci přednemocniční neodkladné péče setkat.

TEORETICKÁ ČÁST

1 REPRODUKČNÍ SYSTÉM ŽENY

1.1 VNITŘENÍ POHLAVNÍ ORGÁNY

Vaječník (Ovarium)

Je ženská, párová pohlavní žláza. Vaječník je tvarově oválný, ze dvou stran oploštěný, připomínající svým tvarem švestku. Je zavěšen na bočních stěnách malé pánve řasou pobřišnice, která přechází i na část povrchu vaječníku. Má šedorůžovou barvu, jeho povrch je v dětství hladký, s postupujícími ovulacemi se zjizvuje a ve stáří se zmenšuje.

Vaječník je tvořen vazivem, které rozlišujeme na kůru a dřev. Kůra, cortex ovarii, obsahuje řídké vazivo obsahující ovariální folikuly, kde se nachází zárodečné buňky. Folikul postupně dorůstá a zvětšuje se, v případě zralosti praská a vajíčko v něm obsažené se dostává do vejcovodu. Dřev, medulla ovarii, tvoří oblast s krevními a mízními cévami a nervy. (2, 3, 4)

Vejcovod (Tuba Uterina)

Je párový 8–15 cm dlouhý orgán, svým tvarem připomínající trubici. Vejcovod je volně zavěšen v peritoneální řase na boční straně pánve. Skládá se ze tří částí.

První částí je nálevkovité rozšířené ústí (infundibulum), jehož kraje jsou opatřeny třásněmi, které nasedají na povrch vaječníku. Druhou částí, a zároveň nejdelší, je rozšířený úsek zvaná ampulla, kde dochází k oplození vajíčka spermii. Třetí částí je zúžená část (isthmus), která vyústuje do dělohy.

Vejcovod obsahuje dva druhy epitelových buněk, řasinkové a sekreční. Řasinkové buňky obsahují řasinky, jež neustále kmitají směrem k děloze a posunují tak vajíčko do dělohy. Sekreční buňky vylučují látky, jež vajíčko vyživují. (2, 4, 5)

Děloha (Uterus)

Je dutý, svalový orgán hruškovitého tvaru o velikosti 7–8 cm. Je uložena pod středem dutiny malé pánve mezi močovým měchýřem, na který naléhá, a konečníkem. Je zavěšena na širokém děložním vazů, jenž ji fixuje v dutině břišní.

Horní část je pokryta pobřišnicí, střední a dolní část je pokryta pánevním vazivem. Dělohu rozlišujeme na tělo děložní, corpus uteri, a hrdlo děložní, cervix uteri.

Tělo děložní se ještě rozděluje na dno děložní, fundus uteri, rohy děložní, cornua uteri, a hrany děložní, magno uteri. Mezi tělem děložním a hrdlem děložním vymezujeme ještě zúženou část, istmus uteri.

Uvnitř dělohy je dutina, v jejíchž rozích ústí do dělohy vejcovody.

Dutina dělohy ústí svou zúženou částí do pochvy jako čípek, portio vaginalis.

Stěna dělohy, v průměru 10–15 mm široká, je tvořena sliznicí, endometrium, hladkou svalovinou, myometrium a vrstvou subserózní, tela subserosa.

Sliznice je tvořena cylindrickým epitelem s řasinkami, na děložním čípku přechází v epitel děložní, mnohvrstevný dlaždicový. Děložní sliznice prodělává vlivem hormonů cyklické změny, jenž se nazývá menstruační cyklus (viz níže). Svalová vrstva má schopnost se v těhotenství roztáhnout, díky čemuž je schopna děloha pojmout i velký plod, navíc při porodu hrají kontrakce svalové vrstvy důležitou roli při vypuzení plodu z dělohy. (2, 4, 6)

Pochva (Vagina)

Je elastická, vazivově-svalová trubice dlouhá 7–8 cm, široká v průměru 3–5 cm, ale schopná se 2–3 krát násobně roztáhnout. Spojuje děložní hrdlo se zevními pohlavními orgány. Přechod z děložního čípku na stěny vaginy se nazývá formix, na kterém se rozeznává přední klenba poševní a zadní klenba poševní. Mezi stydkou sponou a pochvou probíhá močová trubice, za pochvou se nachází konečník.

Vchod do pochvy je zpravidla až do prvního pohlavního styku kryt tenkou slizniční řasou, hymen. Sliznice pochvy je 3–4 cm silná, skládající se ze sliznice, svaloviny a adventicie. Sliznice je růžová, v případě menstruace může mít až červenou barvu, v těhotenství až fialovou. Tvoří ji mnohvrstvý dlaždicovitý epitel.

Vaginální epitel se odlupuje a díky bakteriím, které jsou součástí vaginy, se z něj tvoří kyselina mléčná, jenž vytváří kyselé prostředí, které reguluje ostatní bakteriální flóru a chrání ženu před infekcemi. Sliznice dále obsahuje velké množství nervových zakončení a žilních pletení. Svalovina je uspořádána do vrstev, čímž je umožněno její rozšíření během porodu. Adventicie je vazivo s pletení nervů a cév. (2, 4, 7)

1.2 ZEVNÍ POHLAVNÍ ORGÁNY

Velké stydké pysky (labia majora pudendi)

Zevní pohlavní orgány jsou ohraničeny dvěma kožními řasami (valy) nazývanými velké stydké pysky. Jsou průměrně 8 cm dlouhé a 2 cm široké, a kromě tuku obsahují kavernozi tělesa, která se při překrvení zduří. Velké stydké pysky vpředu přecházejí ve stydký pahorek, mons pubic, vzadu přecházejí ve hráz, perineum.

Na vnější straně jsou zarosteny ochlupením, na vnitřní straně přechází v malé stydké pysky. (2, 4, 8)

Malé stydké pysky (labia minora pudendi)

Jsou dvě slizniční řasy dlouhé 3–4 cm o tloušťce 4–5 mm. Vpředu se dělí na dvě části, kdy přední část prochází nad klitoris a vytváří jeho předkožku. Zadní část pak tvoří uzdičku. Prostor mezi malými pysky a klitorisem se nazývá předsíň poševní, vestibulum vaginae. Jsou zde vyústění močovodu, vaginy a žlázek. (2, 4, 9)

Vestibulární žlázy

Jsou žlázy umístěné ve sliznici celé předsíně poševní a při sexuálním vzrušení pomáhají zvlhčovat poševní vchod.

Největší žlázou je velká předsíňová žláza, glandula vestibularis major, někdy nazývána též Bartholiniho žláza, což je párová žláza o velikosti hrášku umístěná na levém a pravé straně pod poševním vchodem. (2, 4)

Topořivé těleso (Klitoris)

Často nazýváno také jako „poštěváček“. Jedná se o topořivý orgán obsahující velké množství vlásečnic a nervových zakončení. Nachází se nad poševním vchodem blízko zevního spojení malých stydkých pysků. V případě sexuálního vzrušení se naplňuje krví a zvětšuje se, podobně jako penis u mužů. Krevní náplň a objem

je ale nesrovnatelně menší. Orgán slouží jenom ke zvyšování sexuálního vzrušení, pro schopnost reprodukci nemá význam. (2, 4)

1.3 OVARIÁLNÍ CYKLUS

V kůře vaječníku jsou přítomny oocyty, nezralá vajíčka. Při narození obsahují vaječníky ženy zhruba 700 tisíc nezralých vajíček, které pak v pubertě dokončují proces zrání. Během toho dokončí i proces dělení – meiosu. Díky meiose každá již zralá buňka obsahuje poloviční počet chromozomů – 23. Nezralá vajíčka totiž obsahují dvojici pohlavních chromozomů – XX. Zralá vajíčka vždy pouze jeden chromozom X.

Během dozrávání ovšem mnoho oocytů zaniká a v pubertě je v kůře vaječníků asi 80.000–100.000 oocytů. Za celé plodné období ženy, jež začíná pubertou a končí klimakteriem mezi 45. a 55. rokem života, opravdu dozraje jen asi 400–500 nezralých buněk, zbytek zaniká.

Zralé vajíčko je kulovitá buňka obsahující jádro, kde je uložen poloviční počet chromozomů. Na povrchu je obklopeno plochými buňkami, které tvoří malý váček, folikul. Pod vlivem hormonu stimulujícím folikul (FSH) se začne jeden folikul zvětšovat a přibližovat k povrchu vaječníku. Uvnitř váčku se množí folikulární buňky a vytváří se dutina s malým množstvím tekutiny – Graafův folikul. Buňky tvořící stěnu váčku produkují estrogény, které řídí vývoj pohlavních orgánů ženy, ovlivňují cyklické změny děložní sliznice a hlavně podmiňují ženské chování a citění. Vlivem stoupajícího tlaku tekutiny v něm dochází k prasknutí váčku a vajíčko je vyplaveno na povrch vaječníku – ovulace. To pak vklouzá do vejcovodu. Prasklý folikul se uzavře a vlivem tuku a barviva se mění na žluté tělísko, corpus luteum, jenž produkuje hormon progesteron – ten udržuje v děloze sekreční fázi, která je pro vajíčko nejlepší. Tuto svoji funkci si udržuje až do šestého měsíce těhotenství, kde jeho funkci přebírá placenta. Pokud ale k oplození vajíčka nedochází, zhruba po deseti dnech se ze žlutého tělíska stává vazivovitá jizva – bílé tělísko, corpus albicans. (10, 11, 12, 13)

1.4 MENSTRUÁČNÍ CYKLUS

Menstruačním cyklem rozumíme pravidelné fyziologické změny na děloze ženy, které jsou řízeny hormonálním systémem a jsou nutné pro reprodukci. Během tohoto cyklu, který trvá 28 dní (ale normální jsou i hodnoty +/-4 dny) prodělává děložní

sliznice ženy, endometrium, stavební a funkční změny. Cyklus je řízen vaječnickovými hormony – estrogeny a progesteronem a má čtyři fáze.

První fáze, takzvaná menstruační, trvá zpravidla 3–5 dní a je prvním dnem, od něž počítáme trvání jednotlivých fází. Během této fáze je zničená děložní sliznice odlučována a spolu s krví odplavována. Díky enzymu jménem plazmin, obsaženém v děložním endometriu, se krev nesráží. Krevní ztráta v této fázi je 50–80 ml. Jestliže je sliznice odloučená a odplavená, nastupuje druhá fáze, proliferační (růstová). Ta má za následek růst nové děložní sliznice. Během této fáze je sliznice silně prokrvena. Fázi řídí estrogeny tvořící se v Graafově folikulu. Tato fáze trvá zhruba sedm dnů a spadá mezi 5.–12. den cyklu. Na proliferační navazuje fáze sekreční, kdy je děložní sliznice silně prokrvená, růstově zvětšená a obsahuje velké množství žlázek, které produkují hlen. Tato fáze trvá od 12. do 27. dne cyklu a změny vyvolává hlavně progesteron produkovaným žlutým tělískem. Mezi 12. a 14. dnem menstruačního cyklu dochází k vrcholu ovariálního cyklu – ovulaci, kdy je vyplaveno vajíčko do vejcovodu a je připraveno k oplodnění mužskou spermií. Je-li oplodněno, žluté tělísko stále produkuje progesteron, jenž udržuje sekreční fázi, která je pro zárodek nejlepší. Pokud k oplození nedojde, žluté tělísko zaniká a klesá i hladina progesteronu, což má za následek ubývání sliznice a mezi 24. až 27. dnem se postupně rozpadá. Poslední, ischemická fáze, je 24 hodin trvající fáze spadající mezi 27. a 28. den cyklu. Vlivem náhlého poklesu progesteronu a uvolnění oxytocinu ze zadního laloku hypofýzy, dochází ke stažení cév přivádějící krev do děložní sliznice a ta se rozpadá. Tento proces trvá jen několik hodin, poté se stažení uvolňuje a krev odplavuje rozpadlou tkáň. (10, 11, 12, 14)

1.5 POHLAVNÍ HORMONY

Řízení reprodukce je složitý proces řízený centrálně nervovou soustavou, CNS. Jednak je řízen hormony a také zpětnými vazbami. Nejdůležitějším hormonem řídící pohlavní funkce ženy je choriový gonadoliberin GnRH, který se rytmicky tvoří v hypotalamu a simuluje uvolňování hormonů folikuly stimulujícího hormonu FSH a luteinizačního hormonu LH. FSH stimuluje vývoj a růst folikulu a zároveň podporuje sekreci estrogenů. LH podporuje dozrání folikulu a podmiňuje ovulaci. Také ovlivňuje produkci ovariálních hormonů, především progesteronu. Estrogeny jsou tvořeny v Graafově folikulu, žlutém tělísku, placentě. Jejimi hlavními představiteli

jsou estradiol, estron a estriol. Estrogeny ovlivňují činnost CNS, ovlivňují ženské chování, vývoj sekundárních pohlavních znaků, navozují proliferační fázi menstruačního cyklu spolu s cyklickými změnami děložní sliznice, apod. Progesteron vzniká ve žlutém tělisku, placentě a nadledvinkách. Působí na děložní sliznici a na všechny funkce pohlavních orgánů, které jsou důležité pro těhotenství. Proto se mu říká těhotenský hormon. (10, 11, 12, 15)

2 TĚHOTENSTVÍ

Pokud do vajíčka pronikne spermie, začne se vajíčko dělit (rýhovat), z buněk tvořící povrch se začne postupně vyvíjet placenta a z vnitřních buněk se formuje obal zárodku a embrya. Zárodek se v horizontu 4–6 dní dostává postupně do dělohy, v níž vlivem progesteronu, tvořeného ve žlutém tělísku, stále probíhá sekreční fáze, která je pro růst a vývoj embrya nejvhodnější. Embryo se usadí do endometria (tzv. nidace) a pokračuje jeho růst. Vzniká placenta. Placenta je orgán miskovitého tvaru o váze zhruba 0,5 kg, který zajišťuje výměnu živin mezi matkou a plodem. Výměnu živin zajišťují prstovité výběžky – klky, které jsou omývány mateřskou krví a ty zajišťují vstřebávání kyslíku a výživných látek z krve matky. V placentě se tak přímo krev matky a plodu nesetkává. S plodem je placenta spojena placentárními cévy, které jsou uloženy v pupečnickovém provazci. Placenta nezajišťuje pouze výměnu vody, plynů, vitamínů, minerálů, cukrů, tuků a bílkovin. Důležitá je i její ochranná funkce, jež zabraňuje vzniku protilátkových reakcí. A neméně důležitou funkcí je i tvorba hormonů. Produkuje choriový gonadotropin HCG, který zabraňuje zániku žlutého tělíska a také progesteron a estrogeny.

Těhotenství neboli gravidita, trvá 10 lunárních měsíců, tedy 40 týdnů nebo 280 dní. Normální hodnoty těhotenství ovšem kolísají mezi 240–310 dny. Začátkem těhotenství se udává první den poslední menstruace. Těhotenství je rozděleno na tři trimestry. V prvním trimestru stoupá množství produkovaných estrogenů, což má za následek kolísání krevního tlaku, zvýšenou únavu a občasnou ranní nevolnost. Zvětšuje se děloha i prsa. V druhém trimestru se mění postava ženy. Mohou se objevit hemeroidy, častější močení, bolest zad a otoky nohou či kloubů. Ve třetím trimestru se zvyšuje únava a nastávající matce se zvětšuje břicho. Také se zhoršuje krevní oběh, s čímž jsou spojeny častější otoky. Plod se mezitím vyvíjí a dále roste. Děloha se přibývajícím růstem zvětšuje. Plod zaujímá v děloze nejvýhodnější polohu, aby v ní zabíral co nejmenší prostor. Je obklopen plodovou vodou, v níž si volně plave a která jej zároveň chrání před bolestivými nárazy. Plodovou vodu polyká a jeho ledviny ji vylučují zase zpět. (10, 11, 12, 16)

2.1 POROD

Pokud je nepoměr mezi plodem a velikostí dělohy velký, je to jeden z faktorů vyvolávající porod. Avšak nejdůležitějším faktorem vyvolání porodu jsou hormonální změny. Vlivem zvyšující se aktivity glukokortikoidů, vylučovaných z kůry nadledvinek, klesá hladina progesteronu, zvyšuje se hladina estrogenů. Oxytocin, vylučovaný zadním lalokem hypofýzy, vyvolává děložní stahy. Tyto stahy, kontrakce, otevírají porodní cesty a posunují plod do malé pánve. Kontrakce se opakují ve stále kratších cyklech, stupňuje se jejich délka a intenzita. Porod dělíme na tři doby porodní. V první době porodní začínají nepravidelné stahy děložní svaloviny. Plod je díky tomu vytlačován k děložní brance (dolní část dělohy s děložním krčkem). Tlak plodových obalů roztlačuje děložní branku a ta se pomalu otvírá. Tato doba trvá 3–12 hodin. U prvorodiček je delší než u opakovaných těhotenství. V druhé době porodní stoupající tlak v obalech způsobuje jejich prasknutí a odtok plodové vody. Otevřenou brankou je plod hlavičkou a trupem vytlačován do pochvy a zevními pohlavními orgány ven. První jde hlava, jelikož její velikost je rozhodující pro otevření porodních cest. Porozené dítě začíná samo dýchat, je přestřížen pupečník a dítě se přizpůsobuje životu mimo organismus matky. Druhá doba porodní trvá zhruba jednu hodinu, u vícerodiček se udává 10–30 minut. Po 15–20 minutách, kdy kontrakce ustávají, nastupuje třetí doba porodní, kdy je z těla rodičky vypuzena placenta a tím porod končí. Celý porod trvá 9–13 hodin, u vícerodiček 4–8 hodin. Dobře vyvinuté dítě by mělo měřit kolem 50 cm a vážit 3–3,5 kilogramu. (10, 12, 16)

2.2 ŠESTINEDĚLÍ

Je to období, které následuje po porodu. V něm se postupně zmenšuje děloha do původního tvaru, hojí se drobná poranění a zhruba po šesti týdnech se objevuje opět menstruační cyklus. Důležitým okamžikem v šestinedělí je laktace mateřského mléka – kojení. Je to ta nejpřirozenější a nejlepší výživa pro novorozence. V mateřském mléce jsou v optimálním poměru zastoupeny všechny základní stavební látky, ionty. Příprava na kojení startuje již během těhotenství, kdy díky hormonům roste mléčná žláza a celá žláza se připravuje na tvorbu a sekreci mateřského mléka. Již v prvních dnech po porodu se tvoří kolostrum – mlezivo. Teprve po čtvrtém dnu po porodu se začíná tvořit mléko vlastní. Laktace je řízena hormonálně, především prolaktin spouští a udržuje laktaci. Oxytocin vyvolává vyprazdňování mlékovodů. (10, 12, 16)

2.3 KREVŇÍ OBĚH PLODU

Plod uložený v děloze matky má plíce nevzdušné. Nerozepjaté alveoly a odpor plicní tkáně brání krvi protékat do plic. Z tohoto důvodu plní funkci plic, tj. výměna plynů, placenta. Ta je s plodem spojena pupečníkem, kde se nachází pupečnicková žíla a pupečnickové tepny. Okysličená krev je přiváděna pupečnickovou žílou (vena umbilicalis) z placenty do krevního oběhu plodu. Pupečnickové tepny (aa. umbilicales), následně odkysličenou krev z těla plodu odvádí zpět do placenty. Aby krev neproudila do plic, odvádí ji dvě zkratky – oválný otvor (foramen ovale) a Botallova dučej (ductus arteriosus). Foramen ovale je zkrat mezi pravou a levou síní. Proudící krev z dolní duté žíly, jenž je hojně nasycena kyslíkem, proudí do pravé síně. Aby krev zbytečně neproudila dále do nevzdušných plic, jde zkratem do levé síně, kde přes levou komoru je dále distribuovaná do organismu plodu. Zbytek krve, převážně krev z horní duté žíly, jenž v pravé síni zůstane, jde do pravé komory a do plicního kmene. Ale do plic se většina krve nedostane, protože přes tepennou spojku je převedena z plicního kmene do aortálního oblouku. Při narození klesá přívod krve z placenty, plod se dusí a několikrát se lapavě nadechne, čímž se alveoly roztahují, klesá tlak v plicním řečišti a krev může začít proudit do plic. Během několika hodin až dnů se výše uvedené zkratky uzavírají a krevní oběh novorozence je stejný jako u dospělého člověka. (2, 10, 12)

3 AKUTNÍ STAVY

Je mnoho stavů, které by se daly zařadit do kategorie s názvem gynekologické nebo porodnické. Jsou onemocnění, která s reprodukčním systémem souvisí přímo a jsou v jeho důsledku (krvácení, komplikace v těhotenství, porod), nebo onemocnění, která ohrožují pacientku v těhotenství, ale přímou souvislost s těhotenstvím nemají (např. apendicitida v těhotenství). Do své práce jsem zařadil pouze ty stavy, které mají s reprodukčním systémem ženy přímou souvislost. Samozřejmě, že existuje mnoho onemocnění, která přímo spadají pod pojem akutní stavy. Kdybych chtěl všechny tyto stavy sepsat, rozsah bakalářské práce by mi nestačil. Do své práce jsem proto zařadil ty gynekologické a porodnické stavy, o kterých si myslím, že by je v rámci přednemocniční neodkladné péče měly posádky záchranných týmů znát. A znát nejen etiologii a příznaky, ale také léčebná opatření.

3.1 AKUTNÍ STAVY V GYNEKOLOGII

3.1.1 NÁHLÉ PŘÍHODY GYNEKOLOGICKÉ

Zánětlivé

Etiologie:

Nejčastěji se jedná o neléčené infekce dolních částí genitálu, pohlavně přenosné choroby a patogenní organismy.

Příznaky:

Postupný vzestup tělesné teploty až k hodnotám 39–40 °C. Je přítomna trvalá tupá bolest v podbříšku, někdy vystřelující do zad a konečníku s postupnou propagací. Bývá palpační citlivost a to i jak jednostranná, tak oboustranná. Občas můžeme pozorovat výtok genitálií, častá je tachykardie a nauzea.

Diagnóza:

Adnexitida, endometritida, pelveoperitonitida.

Léčba:

Stabilizace vitálních funkcí, vhodné polohování (zmírní bolest pacientky), i. v. vstup, doplnění kolujícího oběhu, v případě silné bolesti analgetika, vhodné jsou nesteroidní analgetika, antibiotika jen v nemocničním zařízení.

Cave:

Syndrom toxického šoku! Jedná se o akutní infekci nejčastěji vyvolanou zlatým stafylokokem, charakterizovaný rychlým rozvojem (několik hodin), vysokou teplotou dosahující až 40 °C, dochází k rozvoji šokového stavu s hypotenzí, tachykardií. Bývá přítomen spálový exantém, pacientka je ohrožena trombocytopenií a selháním ledvin. Léčba spočívá v korekci šokového stavu, tlumení teploty, jsou podávána antibiotika. (17, 18, 19)

Nezánětlivé

Etiologie:

Otočení cysty nebo adnex kolem své osy s následnou poruchou prokrvení, edémem, nekrózou.

Příznaky:

Náhlá intenzivní bolest v podbříšku s možným rozvojem šokového stavu, počínající peritoneální dráždění, nauzea a zvracení při afebrilním stavu s možným narůstáním tělesné teploty. Často bývá před těmito náhlými příznaky období s chronickými tlakovými bolestmi s nepravidelnou menstruací. V případě prasknutí ovariální cysty často hemoperitoneum.

Diagnóza:

Torze adnex, torze ovariální cysty nebo její prasknutí.

Léčba:

Tělesný klid, stabilizace vitálních funkcí, analgezie, v případě rozvoje šokového stavu jeho korekce, rychlý transport na gynekologické oddělení. (17, 18, 19)

3.1.2 KRVÁCENÍ Z RODIDEL

Etiologie:

U dětí se často jedná o úraz, u netěhotných žen může být krvácení známkou hormonální nerovnováhy, zánětu nebo traumatu. V raném období těhotenství může být krvácení známkou mimoděložního těhotenství nebo hrozícího potratu. U starších žen v menopauze často bývá důvodem krvácení nádor.

Příznaky:

Krvavý výtok z pochvy různé intenzity, barvy krve a množství. Bývá přidružena bolest, v případě velké krevní ztráty šokový stav.

Diagnóza:

Úraz, trauma (pozor na znásilnění, pohlavní zneužívání), zánět, nádor, mimoděložní těhotenství, potrat.

Léčba:

V případě úrazu, zánětu – sterilní krytí, vhodná poloha, tělesný klid, i. v. linka, doplnění kolujícího oběhu. V případě šokového stavu – korekce šoku. Na zástavu krvácení lze podat Dicynone i. v., i. m. (12, 17, 20)

3.1.3 MIMODĚLOŽNÍ TĚHOTENSTVÍ

Etiologie:

Jedná se o implantaci oplozeného vejce mimo děložní dutinu. Nejčastěji se mimoděložní těhotenství vyskytuje ve vejcovodu, vzácná je lokalizace v dutině břišní nebo ovariu. V pozdější fázi dochází k prasknutí mimoděložního těhotenství. Jedná se o stav ohrožující život ženy. Mezi rizikové faktory patří záněty vejcovodů nebo celé pánevní oblasti, nádory, umělé oplodnění, antikoncepční nitroděložní tělísko, poruchy metabolismu (diabetes) nebo i celkové onemocnění (anémie, srdeční nebo ledvinové onemocnění).

Příznaky:

Z počátku vynechání menstruace, slabé krvácení 6–8 týdnů od poslední menstruace, bolesti v podbříšku jak na straně, kde k implantaci došlo, tak i na protější straně, občas vystřelování do ramene, nauzea, zvracení. V případě prasknutí mimoděložního těhotenství dochází k masivnímu krvácení, následně se objevují známky hemoperitonea s rychlým rozvojem šoku. Dochází k oběhovému selhání, hypoxii. Je přítomna tachykardie s hypotenzí, dušnost, bledost spojivek, chladná zpcená kůže.

Léčba:

Protišoková poloha, oxygenoterapie 6–8 l/min., i. v. linka s podáním krystaloidů, abychom dosáhli alespoň tlaku dvou třetin hodnot běžných pro pacientku

v klidu, při bolesti analgetika nebo spasmolytika – zásadně i. v. a frakcioně – např. Tramal 1 mg/kg, monitoring vitálních funkcí.

Cave:

U všech žen ve fertilním věku při náhlé bolesti břicha musíme myslet na mimoděložní těhotenství. Ptáme se na amenoreu, krvácení z genitálií, možnost gravidity. (17, 18, 20)

3.1.4 ÚRAZY BŘICHA U TĚHOTNÝCH

Etiologie:

Úrazy břicha těhotných žen jsou nejčastěji na podkladě dopravní nehody, pádu, napadení. Výjimečně se můžeme setkat se střelným poraněním nebo popáleninou. Vždy je potřeba postupovat co nejbezpečněji, protože i malý tupý náraz či úder do oblasti břicha může způsobit stav ohrožující život nejen pro matku, ale i plod. Může dojít k mozkolebečnímu poranění plodu, odloučení placenty od stěny dělohy (abrupce placenty), ruptuře dělohy, s následným hemoragickým šokem, hypoxií a smrtí plodu nebo i matky.

Příznaky:

Jakýkoliv tupý i pronikající úder do oblasti břicha je indikací k pečlivému vyšetření na gynekologicko-porodnickém oddělení. Mezi příznaky vážného stavu s vnitřním krvácením patří bolest, nastupující šok, krvácení z pochvy, nebo i palpce plodu ve volné dutině břišní.

Léčba:

Stabilizace vitálních funkcí, pokud to stav dovolí, polohovat s podložením pravé strany, podávání kyslíku, náhrada tekutin (dříve než nastoupí tachykardie a hypotenze, nepodáváme hyperosmolární roztoky – dehydratace plodu). V případě selhávání životních funkcí resuscitace. Resuscitací matky resuscitujeme i plod. Snažíme se zabránit hypoxii a uteroplacentární hypoperfuzi. Při sdružených poraněních a mnohočetných poranění postupujeme dle algoritmů – kontrola vědomí, zajištění dýchacích cest, oxygenoterapie, umělá ventilace, zajištění i. v. linek, náhrada cirkulujícího oběhu, imobilizace. Při punkci hrudníku v jeho dolní části postupujeme o 1–2 mezižebří výše než u netěhotných. (17, 18, 20, 21)

3.1.5 ZNÁSILNĚNÍ, POHLAVNÍ ZNEUŽÍVÁNÍ

Etiologie:

Znásilněním se rozumí donucení k souloži násilím, vyhrožováním nebo zneužitím bezbrannosti. Pohlavní zneužívání je pokus o soulož, vykonání soulože, zneužití kontaktním způsobem (např. ohmatávání) nebo i nekontaktním způsobem (pozorování obrázku) u osoby mladší 15 let.

Příznaky:

Jednak somatické, jako jsou například pohmožděniny, rány na hrudníku, břicho, hlavě. Dále mohou být patrné stopy po škracení, krvácení z genitálu nebo rekta. Další příznaky jsou psychické, jako například deprese, plačtivost, možná opilost nebo ovlivnění léčiv.

Léčba:

Ošetření a krytí ran, i. v. linka s doplněním kolujícího oběhu, při bolestech analgezie. Sedativa se z forenzních důvodů nedoporučují. V případě závažných přidružených poranění stabilizujeme vitální funkce a postupujeme dle platných algoritmů.

Cave:

Při odebrání anamnézy postupujeme empaticky a citlivě! Vždy i při podezření voláme Policii ČR, zajišťujeme stopy a neznehodnocujeme jakýkoliv materiál (i materiál použitý při ošetření). (17, 18, 20)

3.2 AKUTNÍ STAVY V PORODNICTVÍ

3.2.1 NÁHLÝ POROD

V podmínkách PNP se k porodu zdravotnická záchranná služba nedostává často. Přesto se občas náhlý porod v terénu vyskytne. Jedná se především o vícerodičky, jejichž porodní cesty jsou předchozími porody připraveny a čas celého porodu, tj. čas od první doby porodní do samotného porodu, je kratší než u prvorodiček. Může se také jednat o komplikace porodu uskutečňovaného doma porodními asistentkami. Porodem můžeme nazývat každé ukončené těhotenství, při kterém je narozen živý jedinec o minimální váze 500 gramů. Může se jednat i o jedince váhově menšího, podmínkou je alespoň 24 hodinové přežití. Pokud se jedná o narození mrtvého jedince, je podmínkou porodu opět váha 500 gramů. Porody dělíme na tři skupiny.

První skupina je porod předčasný, porod uskutečněný před 37. týdnem těhotenství. Druhou skupinou je porod v termínu, kdy je těhotenství ukončeno mezi 38–42 týdnem těhotenství. Třetí skupinou je porod opožděný, jenž proběhne po ukončeném 42. týdnu těhotenství. Ideální situací pro PNP v případě hrozícího porodu je rychlý transport do specializovaného zařízení, v tomto případě do porodnice. Indikace transportu je odtok plodové vody v termínu porodu s kontrakcemi, ale i bez kontrakcí, nebo i pravidelné kontrakce v časové době 5–10 minut i bez nutnosti odtoku plodové vody.

V případě, že pacientce již odtekla plodová voda, má pravidelné kontrakce v intervalech kratších než jedna minuta a tlak na konečník i mimo kontrakce, zhodnotíme stav porodní branky. Je-li zaniklá, budeme přistupovat k porodu v terénu. Porod v terénu v sobě skrývá velké množství komplikací, při kterých je na životě ohrožena nejen pacientka, ale i plod. Ať se jedná o postup plodu porodními cestami v neobvyklé poloze (např. koncem pánevním), roztržení hráze rodičky, ruptuře dělohy, hypoxií plodu nedostatečným prokrvením dělohy, a jiné. Přesto jsou takové případy velmi vzácné, protože gynekologicko-porodnická péče v České republice pro nastávající rodičky je na velmi dobré úrovni a pravidelnými kontrolami lze případné porodní komplikace odhalit. V případě fyziologického porodu vše probíhá většinou bez komplikací.

Je-li to nutné, porod provedeme buď na místě události, nebo v sanitním vozu.

Vybavení:

Nejlépe pokud máme vybavený porodnický balíček, který by měl obsahovat: sterilní podložku, sterilní rukavice, roušky, skalpel nebo nůžky, peán, svorky nebo tkaničky, odsávačka pro novorozence, tepelná folie. Mezi další vybavení nutné pro řešení neodkladných stavů při porodu patří přístroje a pomůcky na zjištění fyziologických funkcí a materiál pro případnou resuscitaci jak matky, tak novorozence.

Postup:

Rodičku uložíme do polohy na záda, nejlépe pokud je umístěna na postel, nosítka, atd. Dbáme, aby byla rodička v čistém a teplém prostředí, pánev a záda podložíme sterilní podložkou nebo čistým prostěradlem. Horními končetinami

si rodička přidržuje a přitlačuje k hrudníku dolní končetiny, které jsou v kyčlích a kolenech pokrčeny a široce rozevřeny od sebe. Při kontrakcích se rodička hluboce nadechne a pomáhá tlačit. Přitlačuje mezi tím své dolní končetiny ke kyčlím, hlavu naopak přitlačuje k hrudníku. Mezi kontrakcemi se rodička zcela uvolňuje, odpočívá. Pro rodící ženu je důležitý tepelný komfort, takže její horní část těla přikrýváme teplou přikrývkou. Rodidla opláchneme desinfekčním prostředkem, a zásadně pracujeme ve sterilních rukavicích. Při postupu hlavy porodními cestami jej chráníme, tlačíme svou pravou rukou na hráz, abychom zabránili trhlině perinea. Svou levou rukou podpíráme prořezávající hlavičku. Pokud porod probíhá fyziologicky bez komplikací, není do něj potřeba nějak zvlášť zasahovat. První se rodí hlavička, která rotuje kolem osy, poté se rodí přední raménku, posléze zadní raménko s celým trupem. Po porodu se obvykle novorozenec začne spontánně pohybovat a křičet. Odsajeme mu dutinu ústní, zabalíme do suché podložky. Po potepání pupečníku jej na dvou místech podvážeme. Nejlépe ve vzdálenosti 8 a 12 cm od jeho úponu. Pokud si nejsme jisti vzdáleností, podvážeme jej dále od úponu, v porodnici budu pahýl definitivně ošetřen. Poté uprostřed mezi podvázáním skalpelem nebo nůžkami odstříhneme. Sterilně kryjeme. (17, 18, 20)

Rodička:

Porod pro ni znamenal veliké fyzické i psychické vypětí. Snažíme se jí zajistit klid a teplo, její rodidla můžeme sterilně krýt. Pokud ještě nemáme zajištěnou žilní linku, zajistíme ji. V případě větší ztráty doplňujeme krevní oběh fyziologickým roztokem. Kontrolujeme vitální funkce, krevní krvácení. Přibližně do 30 minut od porodu následuje porod placenty. Většinou se na porod placenty nečeká a rodička je odvážena do nemocnice. Pokud se rozhodneme porodit placentu v terénu, k urychlení třetí doby porodní a k minimalizaci krevní ztráty lze použít Metylergometrin v dávce 0,2 mg i. v. Tento postup je ale dobré zkontrolovat s gynekologem. Při porodu placenty není potřeba speciálních zásahů, porozenou placentu pouze prohlédneme, zdali je celistvá a bez patologických jevů, zabalíme do sterilní roušky napuštěné fyziologickým roztokem a bereme s matkou a dítětem do nemocnice.

Novorozenec:

Ihned po porodu novorozence šetrně ošetříme a odsajeme z úst hleny. Zhruba do 60–90 sekund by měl novorozenec spontánně dýchat a křičet, jinak zahajujeme podpůrnou ventilaci dětským dýchacím vakem o frekvenci 30–40 dechů za minutu o objemu 15–20 ml. Zkontrolujeme srdeční frekvenci novorozence. Je-li srdeční frekvence mezi 80–100 tepy za minutu a stav novorozence i po podpůrné ventilaci se nelepší či je jeho tepová frekvence zpomalována, zahajujeme srdeční masáž. Je-li srdeční frekvence pod 80 tepů za minutu, srdeční masáž zahajujeme vždy! Pokud novorozencovi vitální funkce po porodu jsou v normě, zabalíme jej do teplé roušky, kterou ještě obalíme isotermickou fólií. Novorozence takto položíme k matce a oba transportujeme do nemocničního zařízení.

V první, páté a desáté minutě stanovujeme Apgar skóre.

Epiziotomie:

Jedná se o chirurgický nástřih perinea – hráze rodičky. Pokud je velikost plodu větší než průměr poševního vchodu, může dojít k ruptuře hráze, která může poté skrývat řadu problémů. Proto se přistupuje k episiotomii. Další indikací může pro episiotomii být například porod koncem pánevním, porod nezralého novorozence, apod. Při samotném výkonu se místo znecitlivuje 1% trimecainem (mesocain) a poté se perineum v délce 2 cm nastříhuje. Po porodu se rána zašívá. (17, 18, 20)

3.2.2 PORODNICKÉ KRVÁCENÍ

Krvácení z rodidel v třetím trimestru těhotenství je pro rodičku a i pro plod velmi nebezpečné. Během několika málo minut může dojít k hemoragickému šoku, který bezprostředně ohrožuje nejen plod, ale hlavně rodičku, na životě. Nejvíce nebezpečnými patologickými stavy jsou vcestné lůžko (placenta praevia) a předčasné odlučování lůžka (abruptio placentae).

Etiologie:

Při vcestném lůžku je placenta uložena v oblasti hrdla a dolního segmentu dělohy. Většinou je vcestná placenta již diagnostikována a rodička bývá preventivně hospitalizována. Mezi rizikové faktory se řadí již několik prodělaných těhotenství a předchozí těhotenství ukončené císařským řezem.

Při předčasném odlučování lůžka se placenta odlučuje od děložní stěny již před porodem. Mezi rizikové faktory bývá řazena hypertenze, kouření, vyšší věk matky, tupý úraz břicha.

Příznaky:

Při včasně placentě je přítomno silné krvácení bez kontrakcí s rychlým nástupem hemoragického šoku. Při předčasném odlučování placenty je přítomen tlak v podbřišku, krvácení je pozvolné tmavé barvy, jsou přítomny zvýšené pohyby plodu. Může následovat masivní krvácení a následný hemoragický šok.

Léčba:

Pacientku ihned polohujeme na levý bok, oxygenoterapie, zajištění dvou i. v. vstupů s co největším průsvitem kanyl, infuse krystaloidních roztoků, v případě nutnosti lze použít i koloidní roztoky. Krevní tlak udržujeme na systolické hodnotě alespoň 100 mm HG nebo na dvou třetinách hodnot uvedených v těhotenské knížce. Klesá-li tlak i přes podávání infusí, lze do fyziologického roztoku přidat 5–10 mg Efedrinu. Dále kontrolujeme vitální funkce a následuje rychlý transport do nemocničního zařízení. Jelikož se jedná o velmi vážný stav, je v tomto případě rychlý transport nadřazen šetrnosti. (17, 18, 20)

3.2.3 POTRAT (ABORT)

Etiologie:

Potratem rozumíme ztrátu těhotenství před 20. týdnem těhotenství. V prvním trimestru těhotenství proběhne 80–90 % potratů. Mezi rizikové faktory potratu patří vyšší věk rodičky, předchozí potraty, vícečetné těhotenství.

Příznaky:

Často se jedná o prudké bolesti v dolní části břicha nebo pánve spolu s krvácením. Krvácení může vyústit až v rozvoj hemoragického šoku. Někdy můžeme pozorovat otevření děložního hrdla, vypuzování plodu nebo dalších produktů těhotenství.

Léčba:

Pacientku dáme do polohy s podloženou hlavou a rameny a s mírně pokrčenými koleny. Zajistíme klid a teplo. Rodidla sterilně kryjeme. V případě šokového

stavu i. v. linka, infuse krystaloidních roztoků, v případě nutnosti roztoky i koloidní. Oxygenoterapie dle klinického stavu pacientky. Je možné podávat hemostyptika.

Cave:

Vždy kontrolujeme tělesnou teplotu! Vysoká tělesná teplota spolu s příznaky popsanými výše může nasvědčovat pro septicko – toxický šok. U něj nelze vyloučit zásah druhé osoby a tudíž kriminální delikt. (17, 18, 20)

3.2.4 TROMBOEMBOLICKÉ PŘÍHODY

Etiologie:

S tromboembolickou příhodou se můžeme u pacientek setkat nejen v době těhotenství, ale i v šestinedělí. Nejčastěji je příčinou tromboembolická nemoc s hlubokou trombózou žilní. Další příčinou může být embolie plodovou vodou, se kterou se můžeme setkat u rodiček při porodu, potratu, zřídka i u úrazu břicha těhotné ženy. Nebezpečná je embolizace do plic, kdy dochází k plicní hypertenzi, mikrotrombolizaci a hypoxémii. Mezi rizikové faktory patří hyperkoagulace, tromboflebitidy, flebotrombózy, diabetes mellitus, vyšší věk, malá pohybová aktivita, obezita a operační výkony.

Příznaky:

Při nevelké embolizaci pocit dyskomfortu, dušnost, tachypnoe, tachykardie, tlak za hrudní kostí. Při větší embolizaci se přidává bronchospasmus, cyanóza, hemoptýza, šokový stav. Často se rozvine plicní edém. Při nejtěžších embolizacích do plicního kmene dochází k náhlé zástavě oběhu s terminálními dechy a cyanosou.

Rozvíjí-li se šokový stav těsně před porodem, během něj nebo po porodu bez krevní ztráty, pravděpodobně se jedná o embolii plodovou vodou.

Léčba:

Poloha v polosedě se zvýšenou horní polovinou těla, oxygenoterapie, i. v. linka s podáním náhradních roztoků, heparin 5 000–10 000 jednotek, sedace midazolamem nebo diazepamem, analgezie fentanylem nebo morfinem. V případě těžké dušnosti intubace s následnou umělou plicní ventilací s vysokou

FiO₂. Oběh stabilizujeme katecholaminy (tensamin, noradrenalin). V případě srdeční zástavy resuscitace dle platných algoritmů. (17, 18, 20)

3.2.5 EPH GESTÓZA (PREKLAMPSIE) EKLAMPSIE

Etiologie:

Jedná se o onemocnění nejčastěji 3. trimestru těhotenství, které z počátečních nevýrazných příznaků může při neléčení dojít až k závažnému stavu nebo úmrtí plodu a rodičky. V první fázi můžeme u těhotné pozorovat tzv. EPH gestózu, neboli preeklampsii. EPH gestóza v sobě zahrnuje edémy (E), proteinurii (P) a hypertenzi (H). Později můžeme pozorovat eklamptické záchvaty křečí, bezvědomí s projevy krvácení do mozku až k smrti mozkové buňky. Jedná se o stav bezprostředně ohrožující život rodičky a plodu. Při těchto stavech je často indikované chirurgické ukončení těhotenství, které však bývá komplikované krvácejícími poruchami (DIC). Spasmus cév totiž vede k ischémii a trombóze v mnoha orgánech, které se později rozvíjí v selhání jater, ledvin, hemolýze, trombocytopenii a poškození mozku.

Příčiny:

Příčiny tohoto onemocnění nejsou zatím zcela známy, mezi rizikové faktory patří genetické dispozice, hypertenze nebo hypertenze v rodinné anamnéze, prvorodičky mladší 20 let.

Příznaky:

Mezi příznaky EPH gestózy v třetím trimestru kromě edémů, proteinurie a hypertenze jsou dále třes, nevolnost, tachykardie, bolest hlavy, bolesti břicha v epigastriu. V případě vystupňování stavu se objevuje eklamptický záchvat charakterizovaný bezvědomím, tonicko – klonickými křečemi, poruchou dechu s hypoxií, hypertenze dosahující vysokých hodnot, někdy se objevuje odlučování placenty.

Léčba:

Pacientku uložíme na levý bok, zajistíme úplný klid (světelné a zvukové podněty mohou způsobit křeče), oxygenoterapie, i. v. vstup. V případě křečí 10–20 mg diazepam u i. v., léčba hypertenze 1–2 g Magnesium sulfátu i. v. Je možné podat Ebrantil nebo jiné antihypertenzivum.

V případě opakování křečí je nutná anestezie a relaxace. Tu můžeme zajistit 15 mg midazolamu a následným nedepolarizujícím relaxans, např. Arduan. Zajistíme dýchací cesty intubací a použijeme umělou plicní ventilaci s vysokým FiO₂. Následuje rychlý transport do nemocnice. (17, 18, 20)

3.2.6 AORTOKAVÁLNÍ KOMPRESNÍ SYNDROM

Etiologie:

Jedná se o stav, kdy těžká děloha vlivem špatné polohy rodičky utlačuje dolní dutou žílu. Vlivem toho klesá žilní návrat k srdci a zhoršuje se i levostranný srdeční výdej. Díky tomu se rozvíjí šokový stav ženy a v ohrožení je tedy i plod.

Příznaky:

Závratě, mdloby, nauzea, cyanosa, tachykardie s hypotenzí, někdy až bezvědomí.

Léčba:

Rodičku uložíme na levý bok! Je možné použít i manévr, kdy se těhotné podloží pravá kyčel a rukou se děloha přesune do střední čáry břicha. Dále se sledují vitální funkce, i. v. linka a v případě nutnosti oxygenoterapie. Rodičku transportujeme do nemocničního zařízení pro kontrolu plodu. (17, 18, 20)

3.2.7 PSYCHOLOGICKÉ ZMĚNY

Etiologie:

Během těhotenství a šestinedělí žena jako rodička prodělává nejen somatické, ale i psychické změny. Nejčastěji se jedná o emoční složku. Ženy mohou podléhat smutným náladám, výkyvům nálad, ale i velkým depresím. Po porodu se nejčastěji jedná o abstinenční syndrom z důvodu odnětí návykové látky nebo laktační psychózu, která může vyústit až v sebevraždu nebo vraždu dítěte.

Příznaky:

Nejčastěji se jedná o smutek, nespavost, podrážděnost, nedostatek energie, deprese. V případě velké deprese jsou možné sebevražedné sklony. Při abstinenčním syndromu se objevuje psychomotorický neklid, pocení, třes, nauzea, tachykardie, hypotenze.

Laktační psychóza se projevuje kvantitativní poruchou chování a jednání.

Léčba:

U lehkých stavů psychologická intervence, možnost podání anxiolytik – diazepam. V případě sebevražedných sklonů nebo v případě laktační psychózy hospitalizace v nemocničním zařízení. Abstinenční syndrom v přednemocniční neodkladné péči zmírňujeme náhradními roztoky, na uklidnění podáváme benzodiazepiny. Vždy hospitalizace v nemocnici. (17, 18, 20)

PRAKTICKÁ ČÁST

Na část teoretickou navazuje část praktická. V ní jsou popisovány dvě případové studie – kazuistiky. Obě případové studie – kazuistiky jsou z přednemocniční neodkladné péče a jsou vybrány z toho důvodu, aby byl ukázán postup záchranného týmu u onemocnění jak gynekologického rázu, tak u porodnického. To je i cíl této praktické části – ukázat práci zdravotnického záchranáře na místě události, a to od získání anamnézy, fyzikálního vyšetřování, stanovení diagnózy, léčebných opatření až po transport a předání. Dále je v praktické části popsán doporučený postup zdravotnického záchranáře při podezření na gynekologické onemocnění.

4 KAZUISTIKA ČÍSLO 1

Přijetí hlášení:

Dne 16. 1. 2011 v 03:21 hod. převzala dispečerka Zdravotnické záchranné služby Zlínského kraje výzvu o pomoc. Volající je 17letá žena se silnými bolestmi břicha, která se nyní nachází před budovou výjezdové skupiny Zdravotnické záchranné služby Zlínského kraje ve Slavičíně.

Výjezdová skupina a její složení:

Dispečerka zasílá základní informace a příkaz k výjezdu RZP posádce, která se nachází na výjezdovém stanovišti Slavičín. Posádka je ve složení zdravotnický záchranář, řidič – záchranář. Jelikož se pacientka nachází před budovou výjezdové skupiny, posádka RZP je u pacientky do dvou minut po převzetí výzvy.

Identifikační údaje:

Žena X. Y.

Ročník narození: 1993

Bydliště: Trenčín

Státní příslušnost: slovenská

Zaměstnání: student

Případová anamnéza:

Při příchodu výjezdové posádky pacientka postává před budovou výjezdového stanoviště. Je mírně skrčená, ruce si drží na břichu, neustále přešlapuje, sténá bolestí. Je přivedena do sanitního vozu, kde se položí na lehátko a je od ní získána anamnéza.

- Osobní anamnéza: s ničím se neléčí.
- Alergická anamnéza: trávy, olše, bříza.
- Farmakologická anamnéza: kromě hormonální antikoncepce žádné léky neužívá.
- Nynější onemocnění: již dva týdny udává pacientka mírné bolesti břicha spolu s opožděnou menstruací. Včera večer opět silné bolesti břicha

křečového charakteru s bodavou bolestí. Dietní chybu neguje, dneska večer udává trochu alkoholu – bílé víno. Stolice pravidelná, větry odcházejí, zimmnici neguje. Svého gynekologického lékaře navštívila před dvěma týdny, doporučena kontrola koncem měsíce. Vertigo ani nauseu neudává.

Vyšetření na místě zásahu:

Pacientka orientovaná, komunikující, Glasgow coma skóre 15 bodů, celkový vzhled dobrý, hlava pokleповě bez traumatu, zornice izokorické se zachovalou fotoreakcí, spojivky růžové, skléry bílé, jazyk suchý plazí středem, krční žíly nezvětšeny, šíje volná, štítná žláza není hmatná ani viditelná, dýchání poslechem oboustranně čisté sklípkové, tachypnoe 25 dechů za minutu, akce srdeční pravidelná 90 tepů za minutu, tlak 110/50 mmHG, saturace 98 %, břicho palpačně silně bolestivé v levém mesogastriu a hypogastriu, s mírnou propagací do pravého hypogastria. Při hlubší palpaci pacientka břišní stěnu napíná, sténá bolestí. Tappotement negativní, peristaltika přítomna, není prokazatelný ascites, dolní končetiny bez edémů. Neurologicky v normě. Tělesná teplota je naměřena 35.4 °C. Ze žilní krve byla stanovena glykémie 4,9 mmol/l.

Diagnóza stanovená záchranářem:

Bolesti břicha s možnou gynekologickou příčinou (torze adnex, torze ovariální cysty). Nelze vyloučit mimoděložní těhotenství ani náhlou příhodu břišní.

Léčebná opatření:

Pacientka je položena na levý bok s pokrčenými koleny, avšak ani tato poloha, předtím shledána pacientkou jako úlevová, od silné bolesti nepomáhá. Vzhledem k tomu, že se tento výjezd odehrával v sanitním vozu před budovou výjezdových skupin Zdravotnické záchranné služby, je k pacientce přivolán sloužící lékař. Ten souhlasí s diagnózou stanovenou záchranářem. Záchranář mezi tím zajistil vstup do periferního žilního řečiště na levém předloktí pomocí růžové kanyly o velikosti G 20 a na proplach aplikoval 20 ml 0,9% Chloridu sodného.

Dle ordinace lékaře byl pacientce podán 1 ml (25 ug) Fentanylu (anodynum) intravenózně na zmírnění bolesti. Ke zklidnění bylo dále podáno

Dormicum 5 mg (anxiolytikum), naředěné do 5 ml fyziologického roztoku a podáno v dávce 2 mg (2 ml) intravenózně.

Transport pacientky:

Po aplikaci léků se záchranář s lékařem rozhodli pacientku na základě anamnézy, vyšetření a stanovené diagnózy, primárně transportovat na gynekologicko-porodnické oddělení Krajské nemocnice Tomáše Bati ve Zlíně. Pacientce je neustále monitorována srdeční frekvence, saturace, pravidelné kontroly krevního tlaku. Během transportu pacientka neustále díky nepřestávající bolesti mění úlevovou polohu, pláče, hyperventiluje. Pět kilometrů před zlínskou nemocnicí náhlá ztráta vědomí, pacientka nereaguje na výzvu, bez reakce na bolestivý podnět, zornice isokorické, miotické, dýchání 16 dechů za minutu, pacientka napojena na elektrokardiograf, natočen končetinový EKG záznam, vyhodnocen jako pravidelná srdeční akce 71 tepů za minutu, saturace 98 %. Stav je vyhodnocen jako kardiopulmonálně kompenzovaný.

Předání pacientky:

Pacientka je předána na urgentní příjem anesteziologicko-resuscitačního oddělení Krajské nemocnice Tomáše Bati ve Zlíně ve 04:34 hod. Je předávána ve stabilizovaném stavu s trvající poruchou vědomí. Po bolestivých podnětech se po chvíli začíná probírat, stěžuje si na silnou bolest břicha.

Závěr a zhodnocení výjezdu:

Dne 16. 1. 2011 ve 03:25 hod. zasahovala výjezdová skupina Zlínského kraje RZP Slavičín u ženy, ročník narození 1993, se silnými bolestmi břicha. Pacientka byla záchranářem řádně fyzikálně vyšetřena a byly zjištěny další anamnestické údaje o pacientce. Vzhledem k anamnéze a provedeným vyšetřením, byla jako diagnóza stanovena záchranářem, a později potvrzena lékařem, bolest břicha zřejmě gynekologického původu. Jako možná příčina se ukazovala torze adnex nebo torze ovariální cisty. Nebylo možné ani vyloučit mimoděložní těhotenství nebo jinou náhlou příhodu břišní. Vzhledem k silné bolesti a neklidu s hyperventilací byl zajištěn pacientce intravenózní vstup a na ordinaci lékaře podán fentanyl a dormicum. Pacientka poté byla transportována do Krajské nemocnice Tomáše Bati. Během transportu

ale pacientka upadla do bezvědomí, ovšem kardiodepresivně byla kompenzována. Při předání na anesteziolo-resuscitační oddělení již následovalo postupné nabývání vědomí.

Dle pozdějších informací se stav pacientky během několika desítek minut zlepšil, bolesti břicha ustoupila, udávala již jen tlak v levém hypogastriu, sonografie břicha bez nálezu, HCG negativní, CRP negativní, 2,9 promile alkoholu v krvi! Těhotenství bylo vyloučeno, stav se nejevil jako náhlá příhoda břišní.

Žena byla přeložena na gynekologické oddělení.

5 KAZUISTIKA ČÍSLO 2

Přijetí hlášení:

Dne 30. 4. 2010 v 02:54 hod. převzala dispečerka Zdravotnické záchranné služby Zlínského kraje výzvu o pomoc. Volajícím je zhruba 40letý muž, jenž prosí o pomoc pro manželku, která se nachází ve 38. týdnu těhotenství. Manželce nyní odtekla plodová voda a má pravidelné kontrakce po minutě.

Výjezd skupiny a její složení:

Dispečerka zasílá základní informace a příkaz k výjezdu RLP posádce, která se nachází na posádce výjezdového stanoviště Vsetín. Posádka je ve složení lékař, zdravotnický záchranář, řidič – záchranář. Zároveň zasílá základní informace a příkaz k výjezdu i posádce RZP, která se nachází na posádce výjezdového stanoviště Valašské Klobouky. Posádku tvoří zdravotnický záchranář a řidič – záchranář. Obec Lidečko patří pod spádovou oblast okresu Vsetín, avšak jelikož vzdálenost obce Lidečko od města Vsetín je značná, může krajský dispečink poslat na místo události posádku RZP z Valašských Klobouk, která sice spadá pod správní oblast okresu Zlín, avšak vzdálenost obce Lidečko od města Valašské Klobouky je v porovnání s městem Vsetín zhruba poloviční. Jedná se většinou o situace, kdy krajský dispečink vyhodnotí situaci na místě události za vážnou a je potřeba neodkladné a rychlé zdravotnické pomoci.

Identifikační údaje:

Žena X. Y.

Ročník narození: 1972

Bydliště: Lidečko

Státní příslušnost: česká

Zaměstnání: mateřská dovolená

Případová anamnéza:

Při příchodu výjezdové posádky RZP Valašské Klobouky, která je na místě události za 11 min. od převzetí výzvy, je posádka čekána manželem před rodinným domem, kde spolu s pacientkou bydlí. Při vstupu do domu

je pacientka nalezena na chodbě. Leží na zemi, hlavu má podloženou ručníkem a pod tělem je od země oddělena dekou. Leží na zádech s pokrčenými koleny široce rozevřenými. Opocená, zrychlené dýchání, stěžuje si na silnou bolest v podbřišku. Je získána rychlá anamnéza.

- Osobní anamnéza: s ničím se neléčí
- Alergická anamnéza: neudává
- Farmakologická anamnéza: žádné léky neužívá
- Nynější onemocnění: Pacientka nyní třetí těhotenství. Předchozí dvě těhotenství proběhly bez komplikací, porody v termínu, normální porodní cestou. Nyní třetí těhotenství, doposud bez komplikací a zjištěných anomálií. Pacientka ve 38 týdnu těhotenství, dneska v noci mírné bolesti v podbřišku, následoval náhlý odtok plodové vody, stupňující se kontrakce a zkracující se dobou mezi nimi. Poprosila manžela o odvoz do nemocnice, avšak na chodbě rodinného domu již nemohla pokračovat v chůzi přes trvalé kontrakce po 1 minutě. Manžel zavolal na tísňovou linku 155, kde podle instrukcí daných dispečerkou, podložil hlavu a tělo manželky.

Vyšetření na místě zásahu:

Pacientka orientovaná, komunikující, Glasgow coma skóre 15 bodů, zornice izokorické, krční žíly nezvětšeny, tachypnoe 30 dechů za minutu, akce srdeční pravidelná 110 tepů za minutu, saturace 95 %. Pacientka opocená, sténá bolestí. Jsou zjištěny otevřené cesty porodní, ve vagině je viditelná temenní část hlavičky plodu. Jsou přítomné pravidelné kontrakce po půl minutě, bez masivního krvácení.

Diagnóza stanovená záchranářem:

Překotný porod v druhé době porodní.

Léčebná opatření:

Jelikož pacientka ležela na zádech s podloženou hlavou, nebylo potřeba s ní hýbat. Pod pacientku, na deku na které ležela, byla položena sterilní podložka. Pacientka byla informována o nynější situaci. Ta byla taková, že porod byl již v chodu a proto bude muset porodit na stávajícím místě.

Pro zklidnění byla uklidňována slovní konverzací. Dále byla vyzvána k aktivní pomoci při porodu. Ruce si položila na kolena a v případě kontrakce měla tlačení pomocí plodu ven z dělohy. V porodních cestách byla jasně vidět postupně rotující hlavička plodu. Hlavička se postupně posunovala porodními cestami, až z nich kompletně vystoupila. Při postupu hlavy porodními cestami záchranář svou pravou rukou tlačil na hráz, aby zabránil trhlině peritonea. Svou levou rukou podpíral prořezávající hlavičku. Nastala ovšem komplikace, a tou byla pupeční šňůra omotaná kolem hlavičky plodu. Zdravotnický záchranář tedy svými prsty pravé ruky opatrně pupeční šňůru omotanou kolem krku plodu nazdvihl a tím zabránil případnému škrcení plodu. Dále již následoval porod těla plodu, kdy díky rotaci vystoupilo nejdříve levé raménko a posléze raménko pravé s celým trupem a končetinami. Novorozenec byl položen na levou ruku záchranářovu, kdy dlaň záchranáře podpírala hrudník a břicho novorozence. Hlava byla položena níže. Pravou rukou byl novorozenec stimulován lehkým poklepem po zádech. Poté byl položen na sterilní podložku a stanoveno Apgar skóre. Tepová frekvence byla fonendoskopem zjištěna 120 tepů za minutu, dýchání bylo pravidelné, novorozenec křičel a aktivně se pohyboval. Barva kůže byla normální, zdravá. Apgar skóre bylo stanoveno 10 bodů, tedy normální stav. Byla zkontrolována ústa a nos, vzhledem k žádnému nálezu nebylo potřebné odsávání. Novorozenec byl ihned zabalen do sterilní roušky a isotermické fólie. Ve vzdálenosti zhruba 10 cm od novorozence byla sterilní tkaničkou podvázána pupeční šňůra, druhá byla podvázána zhruba 5 cm od první směrem k rodičce. Skalpelem byla pupeční šňůra mezi podvazy rozdělena. Dítě bylo podáno matce na hrud'

Pacientka byla ve stavu stabilizovaném, byla orientovaná, komunikovala, bez cyanózy, opocená po namáhavé aktivitě. Tepová frekvence byla 90 tepů za minutu, saturace ukazovala hodnot 96 %. Nestěžovala si na bolest, nauzea ani vertigo neudávala. Byla přikryta teplou dekou a isotermickou fólií. Rodidla byla zkontrolována, a jelikož nebylo přítomno žádné masivní krvácení, byla přikryta sterilní rouškou. Mezi touto procedurou přijela na místo RLP posádka Vsetín.

Transport pacientky:

Lékař posádky RLP Vsetín zkontroloval jak matku, tak novorozence. Vzhledem k jejich uspokojivému zdravotnímu stavu byla matka s dítětem naložena na nosítka a transportována do sanitního vozu.

Předání pacientky:

V 03:26 hod. je matka v sanitním vozu RLP Vsetín a je tedy předána do jejich péče. Matka i dítě byli transportováni na gynekologicko-porodnické oddělení nemocnice Vsetín k definitivnímu ošetření.

Závěr a zhodnocení výjezdu:

Dne 30. 4. 2010 v 02:54 hod. byla na tísňovou linku 155 nahlášena výzva o vícerodičce ve 38. týdnu těhotenství, které odtekla plodová voda a má pravidelné kontrakce po 1 minutě. Na místo byla vyslána nejen spádová posádka RLP Vsetín, ale také RZP posádka z Valašských Klobouk, která spadá sice pod oblast Zlín, ale vzdálenostně má na místo události blíže. Dispečink v tomto případě správně vyhodnotil situaci, jelikož u vícerodiček je doba porodu výrazně kratší než u prvorodiček a dal se očekávat rychlý průběh. Bylo nutné mít na místě události v co nejkratším čase zdravotnickou pomoc. Při příjezdu RZP posádky ležela žena na zemi s podloženou hlavou a tělem. Byla zjištěna započatá 2. doba porodní. Bylo nutné uklidnit pacientku, vysvětlit postup a pomáhat při samotném porodu. Samotný porod proběhl velmi rychle, od prvního kontaktu s pacientkou až do úplného vypuzení plodu na svět neuplynulo ani 5 minut. Porod probíhal fyziologicky bez výrazných komplikací, jenom bylo potřeba uvolnit pupeční šňůru omotanou kolem krku plodu. Plod se narodil zdravý, přiměřené váhy a délky. Novorozenec byl mužského pohlaví a jméno mu přidělili rodiče Jakub. Pacientka byla po porodu bez výraznějšího krvácení a ve stabilizovaném zdravotním stavu.

Porod probíhal tak rychle a hladce, že se nedodrželi některé doporučení.

Vzhledem k tomu, že již při prvním kontaktu s pacientkou bylo zřejmé, že již porod započal, bylo potřeba ihned chránit hráz pacientky a podepírat mírně hlavičku, která se již porodními cestami probíjela na svět. Z toho důvodu nebyl čas použít sterilní rukavice, proto porod proběhl v nesterilních latexových rukavicích. Nebylo taktéž desinfikováno okolí porodních cest.

Po porození novorozence nebylo vyčkáno potepání pupeční šňůry a ta byla po předchozím podvazu, přetřata chvíli po narození.

I přes tyto malé nedostatky posádka RZP svůj úkol splnila a pacientku i s dítětem předala do péče ve stabilizovaném stavu.

6 POSTUP ZÁCHRANÁŘE V PŘÍPADĚ ONEMOCNĚNÍ GYNEKOLOGICKÉHO CHARAKTERU

Již samotné nahlášení případu může často zdravotnického záchranáře vést k možné gynekologické diagnóze. Dispečink záchranných služeb většinou kvalitně odebírá anamnézu postižené osoby a tu pak posílá i ve výjezdovém příkazu posádce, kterou vysílá na místo určení. Zdravotnický záchranář by si při prvním kontaktu s postiženou osobou měl vždy pečlivě všimnout polohy, kterou zaujímá, pohybů, jež provádí, mimiky a gest, které často mohou o závažnosti stavu mnohé napovědět. Hlavně by se ale měl zaměřit na své vystupování. Gynekologické případy jsou pro mnoho žen velmi intimní téma a zdravotnický záchranář musí vystupovat tak, aby získal důvěru ženy. Musí vystupovat klidně, z jeho mluvy a gest musí vyzařovat jistota, empatie a snaha postižené pomoci. Nesmí zapomínat i na osobní stud ženy a zachovávat intimní průběh vyšetřování a odběru anamnézy.

Kvalitní anamnéza je půlka diagnózy. Je důležité ptát se na obecnou anamnézu (onemocnění nebo operaci v minulosti, vrozené vady, atd.), alergickou anamnézu, farmakologickou anamnézu (hormonální antikoncepce) a samozřejmě nejdůležitější gynekologická anamnéza. V ní by se zdravotnický záchranář měl zaměřit hlavně na:

- Začátek menstruace – od kdy
- Délku menstruačního cyklu
- Datum poslední menstruace
- Potíže při menstruaci – nadměrná bolestivost, krvácení, nepravidelnost
- Gynekologické onemocnění (záněty, nádory, operace)
- Sexuální život
- Počet těhotenství a jejich průběh – porody, potraty, vrozené vady, předčasné porody, komplikace.

Dále je nutné se ptát na co nejvíce věcí a okolností k nynějšímu onemocnění, a to na příznaky a symptomy. Hlavně se ptáme na bolest (začátek, charakter, délka, průběh, lokalizace), krvácení (kdy, kolik, jaké barvy, okolnosti), výtok (kdy, kolik, jaké barvy).

Nezapomeneme se ptát i na další okolnosti a projevy, které se můžou projevovat na jiných částech lidského těla. Dále se ptáme, zda nemá postižená osoba bolesti na hrudi, nauzeu, točení hlavy, zvracení. Důležitou otázkou je i pravidelnost stolice.

Po odběru anamnézy se pokračuje fyzikálním vyšetřováním podle pravidla 5P. Vyšetřujeme hlavně břicho a to pohledem, poslechem, pohmatem, poklepem.

Dále sledujeme parametry vitálních funkcí - tlak, puls, saturace, tělesná teplota.

Někdy bývá v přednemocniční neodkladné péči těžké určit správnou diagnózu. Stanovit, či se jedná o problém gynekologický nebo gastrointestinální, je bez použití moderních přístrojů (sonografie, ultrazvuk, computerová topografie) často nemožné, a to hlavně v případě samostatné bolesti břicha.

Proto není radno žádnou bolest břicha, ať už menší nebo větší, podceňovat a mělo by vždy následovat pečlivé vyšetření chirurgem v nemocnici.

Přesto může zdravotnickému záchranáři pomoci upřesnit v rozlišení gynekologické nebo gastrointestinální bolesti pár pomocných bodů: bolest gynekologického původu nepřekračuje hranici mezi trny kosti kyčelní, nikam se většinou nešíří nebo vystřeluje (pouze výjimečně – např. mimoděložní těhotenství). Je tedy téměř vždy umístěna v podbřišku a někdy je lokalizována zároveň v kříži, avšak samostatně se v kříži nevyskytuje!

Po důkladném převzetí anamnézy a vyšetření by měla následovat diagnóza a léčebná opatření. Snažíme se vždy zajistit periferní žilní vstup. Následná léčebná opatření (uvedena v teoretické části) aplikujeme dle zdravotního stavu pacientky a měla by jim předcházet konzultace s lékařem.

Pokud následuje transport pacientky, zvolíme pro daný zdravotní stav nejvhodnější polohu nebo respektujeme přirozenou úlevovou polohu pacientky. Při podezření na gynekologické onemocnění transportujeme pacientku primárně na nejbližší gynekologicko-porodnické oddělení. (22, 23)

ZÁVĚR

Všeobecným trendem dnešní doby je změna managementu poskytování první pomoci v přednemocniční neodkladné péči. Dispečink záchranných služeb stále častěji posílá na místo události samotnou posádku RZP ve složení zdravotnický záchranář a řidič – záchranář. Posádka s lékařem (RLP, RV) často vyjíždí jen k nejzávažnějším stavům. Dle statistiky bylo ve Zlínském kraji ošetřeno za rok 2010 celkem 39 590 pacientů, z toho u 18 786 pacientů zasahovala pouze posádka RZP.

U téměř poloviny událostí byla tedy dispečinkem na místo události poslána posádka bez lékaře. Co to znamená pro nás záchranáře? Je zřejmé, že zdravotnický záchranář musí fungovat jako samostatná jednotka, být schopen reagovat na nečekané události, být schopen samostatně uvažovat, dělat rozhodnutí, být schopen přijmout zodpovědnost. Důležité je mít znalosti v různých oborech medicíny, a to zvláště v urgentní medicíně. Zároveň se musí pohybovat v právních mantinelech určených zákonem a vyhláškami. Jelikož výjezdy RZP zaujímají v počtu celkových výjezdů čím dál větší prostor, musí být na zdravotnické záchranáře kladeny větší nároky co do vzdělávání, ať již následného postgraduálního, tak i samostudia. Jak ukazují obě kazuistiky, je potřeba, aby zdravotnický záchranář dokázal od pacienta převzít kvalitní anamnézu, uměl provést základní fyzikální vyšetření a stanovit správnou pracovní diagnózu. A to bez kvalitní přípravy není možné. A tak každá publikace, práce nebo přednáška je dobrým zdrojem informací, které pak můžou zdravotnickému záchranáři v terénu pomoci ke kvalitnímu ošetření výkonu u pacienta.

Časté jsou i situace, kdy na místě události zasahuje jen posádka RZP, ale stav pacienta je takový, že potřebuje medikamentózní léčebná opatření. Není proto žádným problémem si lékaře buď dovolat, nebo léčbu zkonzultovat přes mobilní telefon. Jak nám ukazuje kazuistika číslo jedna, lékař byl na místo dovolán, stav pacientky se zdravotnickým záchranářem prodiskutoval, potvrdil stanovenou diagnózu a naordinoval medikamenty. Poté RZP posádka poté pokračovala opět bez lékaře. Při pozdějších komplikacích během transportu (bezvědomí) si již posádka RZP lékaře nedovolávala, a to z důvodu vzdálenosti od zdravotnického zařízení (5 km). A co z tohoto výjezdu vyplývá?

Dnes již zdravotnický záchranář není pouhou pravou rukou lékaře, ale je jeho partnerem.

Cíl práce byl ukázat práci zdravotnického záchranáře v přednemocniční neodkladné péči v případě gynekologického nebo porodnického onemocnění. Zároveň ukázat postup, podle kterého by se měl na místě události řídit. Tomu pomohli i dvě kazuistiky z přednemocniční neodkladné péče, které se touto tematikou zabývají. Hlavní cíl práce se proto dle mého podařilo splnit. Dílčí cíle obsahovali popis anatomie a fyziologie ženského reprodukčního systému a sepsání akutních stavů, se kterými se lze v přednemocniční neodkladné péči setkat. Myslím si, že se mi i tyto cíle povedlo splnit. Snažil jsem se psát přehledně a stručně a hlavně klást důraz na ty skutečnosti, které jsou pro potřeby akutní medicíny nejdůležitější.

Za připomenutí stojí, že u obou případů uváděných v kazuistikách, jsem byl jako zdravotnický záchranář přítomen. Porod, uváděný v druhé kazuistice, byl vlastně jeden z impulzů, který mě navedl k výběru tématu mé bakalářské práce. Za svou krátkou dobu praxe, co u záchranné služby sloužím, jsem se k mnoha stavům gynekologického a porodnického rázu zatím nedostal. Ale vím, že souběžně s léty praxe se k těmto stavům dostávat budu. Proto mi tato práce přinesla do mé pokladničky vědomostí a znalostí přínos nových informací, které můžu potom v praxi využít (24)

SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY

- 1 *český statistický úřad* [online]. 2011 [cit. 2011-05-17]. Dostupné z WWW: <<http://www.czso.cz/csu/redakce.nsf/i/home>>.
- 2 NAŇKA, Ondřej; ELIŠKOVÁ, Miroslava. *Přehled anatomie*. druhé, doplněné a přepracované vydání. Praha : Galén, 2009. 416 s. ISBN 978-80-7262-612-0.
- 3 Vaječník. In *Wikipedia : the free encyclopedia* [online]. St. Petersburg (Florida) : Wikipedia Foundation, 4.1.2006, last modified on 5.5.2011 [cit. 2011-05-16]. Dostupné z WWW: <<http://cs.wikipedia.org/wiki/Vaje%C4%8Dn%C3%ADk>>.
- 4 ŠPIČKOVÁ, Kateřina. *Náhlé příhody gynekologické v přednemocniční neodkladné péči* : [online]. čelákovice : MILLS, s.r.o., 2010. 68 s. Absolventská práce. Vyšší odborná škola a Střední zdravotnická škola MILLS, s.r.o., . Dostupné z WWW: <http://www.mills.cz/assets/Absol_prace/AP2010-DZZ_denni/Spickova-DZZ2010.pdf>.
- 5 Vejcovod. In *Wikipedia : the free encyclopedia* [online]. St. Petersburg (Florida) : Wikipedia Foundation, 27.1.2006, last modified on 11.2.2011 [cit. 2011-05-16]. Dostupné z WWW: <<http://cs.wikipedia.org/wiki/Vejcovod>>.
- 6 Děloha. In *Wikipedia : the free encyclopedia* [online]. St. Petersburg (Florida) : Wikipedia Foundation, 31.10.2005, last modified on 22.3.2011 [cit. 2011-05-16]. Dostupné z WWW: <<http://cs.wikipedia.org/wiki/D%C4%9Bloha>>.
- 7 Vagina. In *Wikipedia : the free encyclopedia* [online]. St. Petersburg (Florida) : Wikipedia Foundation, 13.4.2005, last modified on 13.4.2007 [cit. 2011-05-16]. Dostupné z WWW: <<http://cs.wikipedia.org/wiki/Vagina>>.
- 8 Velké stydké pysky. In *Wikipedia : the free encyclopedia* [online]. St. Petersburg (Florida) : Wikipedia Foundation, 8.9.2006, last modified on 17.1.2011 [cit. 2011-05-16]. Dostupné z WWW: <http://cs.wikipedia.org/wiki/Velk%C3%A9_stydk%C3%A9_pysky>.

- 9 Malé stydké pysky. In *Wikipedia : the free encyclopedia* [online]. St. Petersburg (Florida) : Wikipedia Foundation, 18.8.2008, last modified on 17.1.2011 [cit. 2011-05-16]. Dostupné z WWW: <http://cs.wikipedia.org/wiki/Mal%C3%A9_stydk%C3%A9_pysky>.
- 10 DYLEVSKÝ, Ivan. *Somatologie*. Olomouc : Epava, 2000. 480 s. ISBN 80-86297-05-5.
- 11 MYSLIVEČEK, Jaromír; TROJAN, Stanislav. *Fyziologie do kapsy*. Praha : Triton, 2004. 466 s. ISBN 80-7254-497-7.
- 12 MOUREK, Jindřich. *Fyziologie : učebnice pro studenty zdravotnických oborů*. Praha : Grada, 2005. 191 s. Dostupné z WWW: <http://www.grada.cz/fyziologie_3694/kniha/katalog/listovani-google/>. ISBN 80-247-1190-7.
- 13 Ovulace. In *Wikipedia : the free encyclopedia* [online]. St. Petersburg (Florida) : Wikipedia Foundation, 22.10.2008, last modified on 7.5.2011 [cit. 2011-05-16]. Dostupné z WWW: <<http://cs.wikipedia.org/wiki/Ovulace>>.
- 14 Menstruační cyklus. In *Wikipedia : the free encyclopedia* [online]. St. Petersburg (Florida) : Wikipedia Foundation, 9.6.2005, last modified on 27.3.2011 [cit. 2011-05-16]. Dostupné z WWW: <http://cs.wikipedia.org/wiki/Menstrua%C4%8Dn%C3%AD_cyklus>.
- 15 *Genetika* [online]. 2003 [cit. 2011-05-16]. Hormony. Dostupné z WWW: <<http://genetika.wz.cz/hormony.htm>>.
- 16 *Naše porodnice* [online]. 2088 [cit. 2011-05-16]. Dostupné z WWW: <<http://www.naseporodnice.cz/tehotenstvi/tehotenstvi-tyden-po-tydnu.php>>.
- 17 POKORNÝ, Jan, et al. *Lékařská první pomoc*. druhé, doplněné a přepracované vydání. Praha : Galén, 2010. 474 s. ISBN 978-80-7262-322-8.
- 18 POKORNÝ, Jiří, et al. *Urgentní medicína*. první vydání. Praha : Galén, 2004. 547 s. ISBN 80-7262-259-5.

- 19 KALOUSEK, Ivan. *Gynekolog* [online]. 2011 [cit. 2011-05-16]. Studium. Dostupné z WWW: <www.gyne.cz/studium/nahle_prihody.doc>.
- 20 DOBIÁŠ, Viliam, et al. *Prednemocničná urgentná medicína*. Martin : Osveta, 2007. 381 s. ISBN 978-80-8063-255-7.
- 21 KEPÁK, Jiří . *Úrazová nemocnice Brno* [online]. 2006 [cit. 2011-05-18]. Gynekologie. Dostupné z WWW: <unbrno.testujeme.cz/Data/files/.../Dopravni%20urazy%20tehotnych.pdf>.
- 22 ČEPICKÝ, P.; LÍBALOVÁ, Z. Gynekologická pánevní bolest. *Moderní babičtví* [online]. 2007, 14, [cit. 2011-05-16]. Dostupný z WWW: <<http://www.levret.cz/publikace/casopisy/mb/2007-14/?pdf=26>>.
- 23 HANÁKOVÁ, Taťána. *Gynekologická ambulance* [online]. 2007 [cit. 2011-05-16]. Náhlé příhody bříšní v gynekologii. Dostupné z WWW: <http://www.hanakova-gynekologie.wz.cz/7_10.html#top>.
- 24 ŠIMEČKOVÁ, Renata. *Zdravotnická záchranná služba zlínského kraje* [online]. 2011 [cit. 2011-05-16]. Aktuality. Dostupné z WWW: <<http://www.zszk.cz/?controller=aktuality&action=show&id=119>>.
- 25 *Klasifikace, Tabulky - Medicine simple* [online]. © 2011 [cit. 2011-05-21]. Apgar skóre. Dostupné z WWW: <<http://www.mudr.org/web/apgar-skore>>.
- 26 *Palnurse* [online]. ©2000 - 2011 [cit. 2011-05-21]. Palnurse. Dostupné z WWW: <<http://www.palnurse.com/vb/showthread.php?t=49933>>.

SEZNAM POUŽITÝCH ODBORNÝCH VÝRAZŮ

<i>Amenorea</i>	–	vynechaná menstruace
<i>Exantém</i>	–	vyrážka
<i>Flebotrombóza</i>	–	zánět hlubokých žil
<i>Hemoperitoneum</i>	–	přítomnost volné krve v dutině břišní
<i>Hemoptýza</i>	–	vykašlávání krve
<i>Hemostyptika</i>	–	léky užívané k zástavě krvácení
<i>Klimakterium</i>	–	postupné zeslabování pohlavního cyklu ženy
<i>Trombocytopenie</i>	–	snížený počet krevních destiček v krvi
<i>Tromboflebitida</i>	–	zánět povrchových žil

SEZNAM POUŽITÝCH ZKRATEK

- Cave* – dej pozor v latinském překladu
- CRP – C* – reaktivní protein – bílkovina objevující se při zánětu
- DIC* – diseminovaná intravaskulární koagulace – stav charakteristický tvorbou mikrotrombů s následnou ischemií tkání a zvýšenou krvácivostí
- FiO₂* – inspirační frakce kyslíku
- FSH* – folitropin
- HCG* – lidský choriový gonadotropin – těhotenský hormon
- i. m.* – intramuskulární – do příčně pruhované svaloviny
- i. v.* – intravenózní – do krevního řečiště
- LH* – atropin
- PNP* – přednemocniční neodkladná péče
- RLP* – rychlá lékařská pomoc
- RV* – posádka lékař a řidič – záchranář v potkávacím systému PNP (randez – vous)
- RZP* – rychlá zdravotnická pomoc

SEZNAM PŘÍLOH

- Příloha č. 1* – Správné postavení bezpečnostních pásů u těhotných během jízdy automobilem (21)
- Příloha č. 2* – Apgar skóre (25)
- Příloha č. 3* – Porod dítěte a placenty (26)
- Příloha č. 4* – Boční průřez ženským reprodukčním systémem (3)

PŘÍLOHA Č. 1

Správné postavení bezpečnostních pásů u těhotných během jízdy automobilem

CHRAŇTE SEBE A SVÉ DÍTĚ

**ramenní pás
pohodlně
přes hrudník
mezi prsy**

**spodní pás
co nejnižže**



VŽDY SE PŘIPOUTEJTE

PŘÍLOHA Č. 2

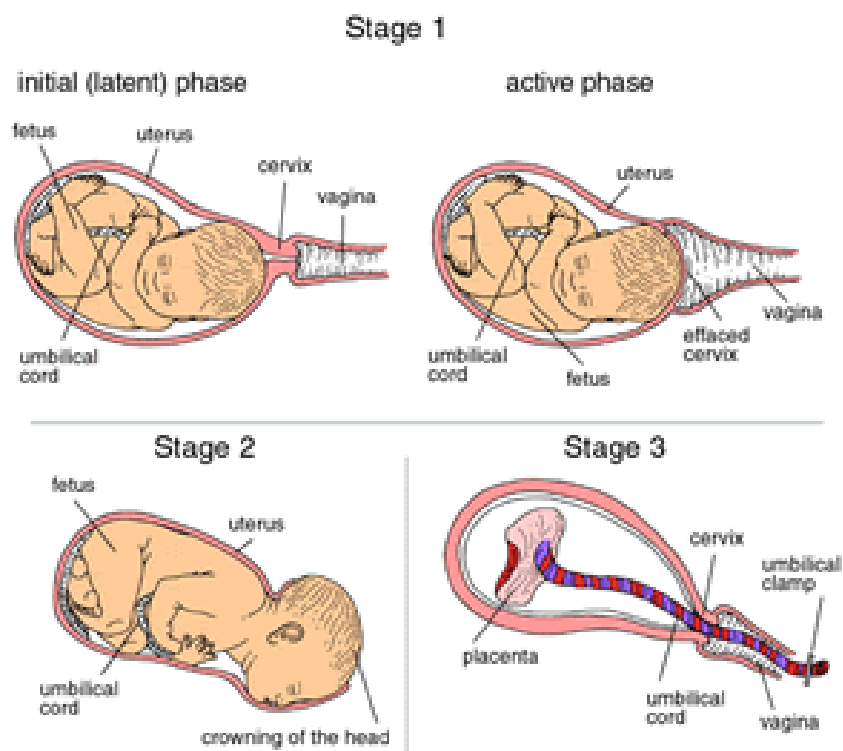
Apgar skóre

Body	0	1	2
Akce srdeční	žádná	<100/min	>100/min
Dýchání	nedýchá	nepravidelné, pomalé, případně lapání po dechu	pravidelné, případně s křikem
Svalový tonus	těžká hypotonie, extenze končetin	snížený tonus, ale určitý stupeň flexe končetin přítomen	normální tonus, flexe končetin a aktivní pohyb
Barva kůže	celková cyanóza nebo bledost	akrocyanóza	růžová
Reakce na podráždění	žádná	chabá, grimasa	obranný pohyb, případně křik

Apgar skóre	Klinický stav
8 - 10	Normální novorozenec
7 - 4	Nutná krátkodobá lékařská pomoc
2 - 3	Nutná léčba
0 - 1	Mrtvý novorozenec

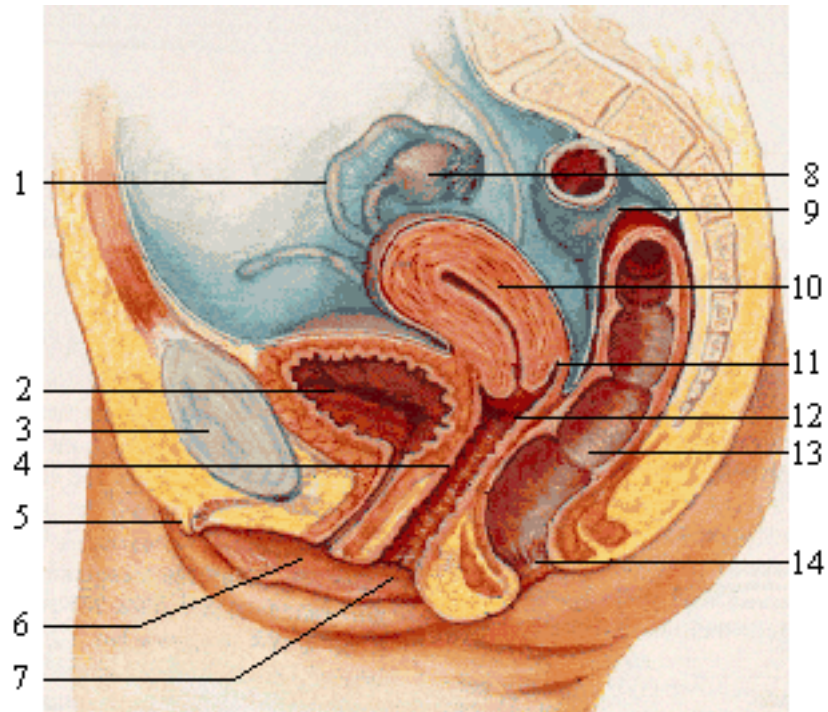
PŘÍLOHA Č. 3

Porod dítěte a placenty



PŘÍLOHA Č. 4

Boční průřez ženským reprodukčním systémem



1 vejcovody

2 močový měchýř

3 stydká kost

4 bod G

5 klitoris

6 močovod

7 pochva

8 vaječník

9 tračník

10 děloha

11 poševní klenba

12 děložní hrdlo

13 konečník

14 anus