

UNIVERZITA PALACKÉHO V OLOMOUCI
FAKULTA ZDRAVOTNICKÝCH VĚD
Ústav porodní asistence

Jana Vilčková

Mimoděložní těhotenství

Bakalářská práce

Vedoucí práce: Mgr. Kateřina Janoušková

Olomouc 2017

Prohlašuji, že jsem bakalářskou práci vypracovala samostatně a použila jsem uvedené bibliografické a elektronické zdroje.

Olomouc 28. dubna 2017

.....

podpis

Poděkování

Děkuji Mgr. Kateřině Janouškové za odborné vedení bakalářské práce a za poskytnutí cenných rad při jejím vypracování. Dále děkuji své rodině za trpělivost a podporu během celého studia.

ANOTACE:

Typ závěrečné práce: Bakalářská

Téma práce: Mimoděložní těhotenství

Název práce: Mimoděložní těhotenství

Název práce v AJ: Ectopic pregnancy

Datum zadání: 2017-01-31

Datum odevzdání: 2017-04-28

Vysoká škola, fakulta, ústav: Univerzita Palackého v Olomouci
Fakulta zdravotnických věd
Ústav porodní asistence

Autor práce: Jana Vilčeková

Vedoucí práce: Mgr. Kateřina Janoušková

Oponent práce: Mgr. Hana Ponížilová

Abstrakt vČJ:

Přehledová bakalářská práce se zabývá problematikou mimoděložního těhotenství. Předkládá publikované informace o nejčastějších příčinách a příznacích tohoto těhotenství. Shrnuje vhodné metody diagnostiky a přehled léčby. Je zaměřena na vzácnou lokalizaci. Poslední část se zabývá možnostmi péče porodní asistentky o ženu s mimoděložním těhotenstvím.

Abstrakt v AJ:

Overview thesis deals with ectopic pregnancy. Submitted published information about the most common causes and symptoms of pregnancy. Summarizes appropriate methods of diagnosis and treatment summary. It focuses on rare localization. The last part deals with possibilities of midwifery care of women with ectopic pregnancy.

Klíčová slova v ČJ: mimoděložní těhotenství, komplikace těhotenství, léčba, diagnóza, perioperační péče, porodní asistentka

Klíčová slova v AJ: ectopic pregnancy, complication pregnancy, diagnosis, therapy, perioperative care, midwife

Rozsah stran: 37

Obsah:

ÚVOD	7
POPIS REŠERŠNÍ STRATEGIE	9
1. Mimoděložní těhotenství	10
1.1 Příčiny mimoděložního těhotenství	11
1.2 Příznaky mimoděložního těhotenství	12
1.3 Diagnostika mimoděložního těhotenství	13
1.4 Léčba mimoděložního těhotenství	16
2. Vzácné lokalizace mimoděložního těhotenství	20
2.1 Intersticiální gravidita	20
2.2 Abdominální gravidita	21
2.3 Ovariální gravidita	22
2.4 Cervikální gravidita	23
2.5 Heterotopická gravidita	24
3. Péče porodní asistentky o ženu s diagnózou mimoděložního těhotenství	26
ZÁVĚR	30
REFERENČNÍ SEZNAM	33
SEZNAM ZKRATEK	37

ÚVOD

Mimoděložního těhotenství (GEU – graviditas extrauterina, ektopická gravidita) je jedním z významných zdravotních problémů žen ve fertilním věku. Termín ektopická gravidita pochází z řeckého slova ektopos, což je formulováno jako „mimo místo“. V případě fyziologicky probíhajícího těhotenství dochází ke splnutí vajíčka a spermie ve vejcovodu. Po oplození dochází k rýhování vajíčka. Šestý den se plodové vejce nachází ve stadiu blastocysty a nabývá nidační schopnosti (Slezáková a kol., 2011, s. 130). Jedná – li se o mimoděložní těhotenství, oplozené vajíčko niduje mimo sliznici dutiny děložní, a to například v oblasti děložního hrdla, ve vejcovodech, vaječnicích nebo v dutině břišní. Většinou tento proces končí smrtí embrya či plodu (Michnová a Pilka, 2012, s. 70).

Mimoděložní těhotenství představuje v gynekologii nejčastější náhlou příhodu břišní (NPB). Pokud není GEU včas diagnostikováno a léčeno, může ohrozit ženu na životě. Postižené ženy jsou ohroženy masivním krvácením, sterilitou a smrtí. V rozvojových zemích 1 z 10 žen přijatých s diagnózou tubulárního GEU nakonec umírá (Kudela, 2011, s. 102).

Výskyt mimoděložního těhotenství v posledních dvou desetiletích narůstá. Důvodem tohoto vzrůstu je přesnější diagnostika, častější používání kontracepční účinnosti nitroděložního systému (IUS), in vitro fertilizace (IVF), chirurgická léčba neplodnosti, obecné rozšíření sexuálně přenosných chorob (STD), dále pak endometrióza a hypoplazie vejcovodu. V případě, že žena prodělá GEU, je při dalším otěhotnění více jak desetinásobně ohrožena možností, že se tento stav bude opakovat (Roztočil, 2011, s. 215). Incidence ektopické gravidity se v Evropě pohybuje okolo 1 – 2 % ze všech těhotenství. Podle zdroje Ústavu zdravotnických informací a statistiky České republiky počet mimoděložních těhotenství vzrostl v roce 2013 oproti roku 2012 o 79 případů (Derbak, 2016, s. 64). Podle Dvořáka frekvence ektopické gravidity se u nás pohybuje v poměru 1 : 150 – 200 porodům (Dvořák, 2012, s. 414).

Cílem přehledové bakalářské práce je odpovědět na otázku: „Jaké poznatky byly dosud publikovány o mimoděložním těhotenství. „

Tento cíl byl rozdělen do tří dílčích cílů:

1. Předložit poznatky o etiologii, symptomech, diagnostice a terapii mimoděložního těhotenství.
2. Předložit poznatky o vzácných lokalizacích mimoděložního těhotenství.
3. Předložit poznatky o možnostech péče porodní asistentky o ženu s diagnózou mimoděložního těhotenství.

Vstupní literatura:

KUDELA, M. et al. *Základy gynekologie a porodnictví*. Olomouc: Univerzita Palackého, 2008, dotisk 2011. ISBN 978-80-2441-975-6.

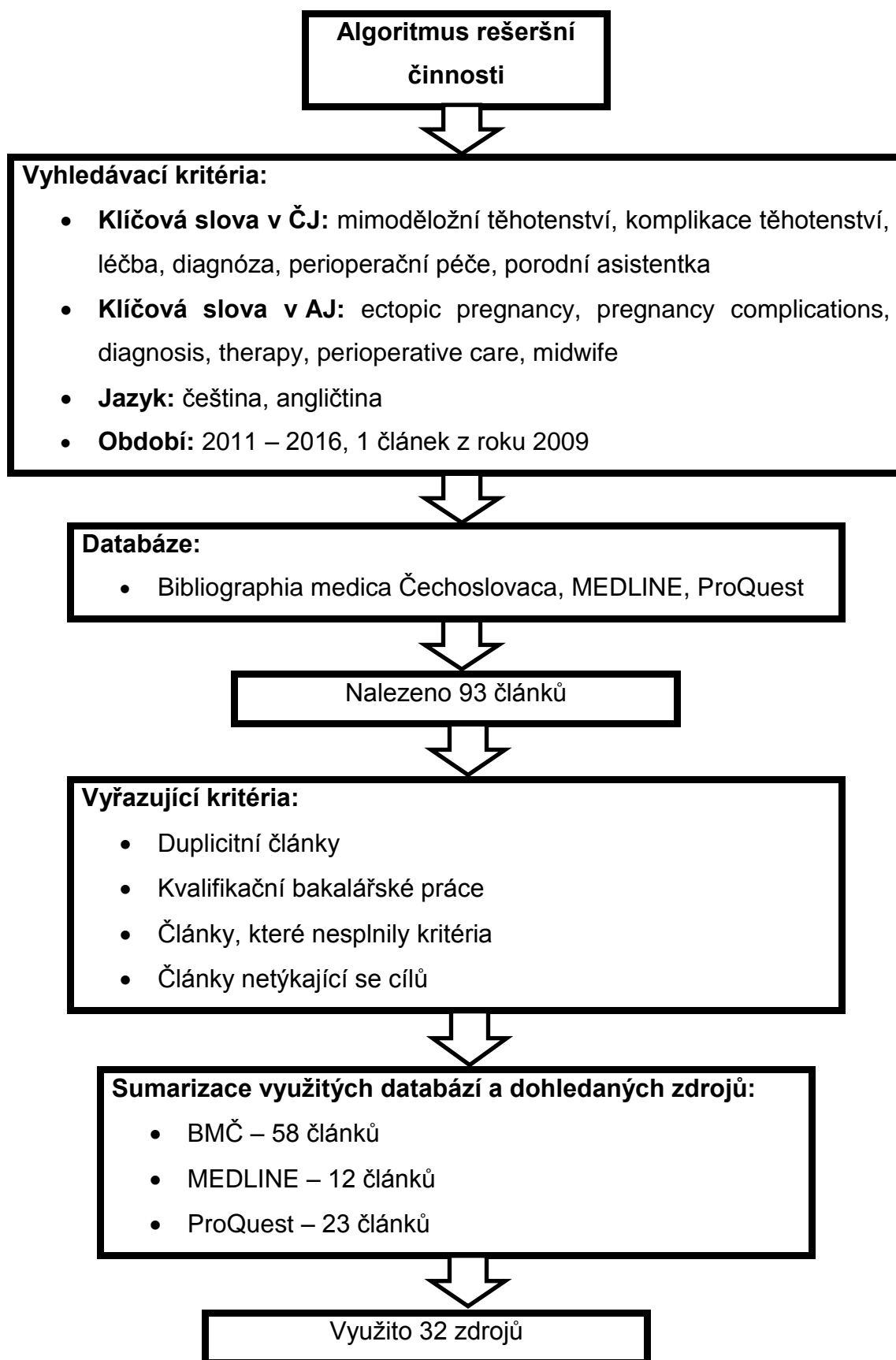
PILKA, R., M. PROCHÁZKA et al. *Gynekologie*. Olomouc: Univerzita Palackého, 2012. ISBN 978-80-244-3019-5.

ROB, L., A. MARTAN, K. CITTERBART et al. *Gynekologie*. 2. vyd. Praha: Galén, 2008. ISBN 978-80-7262-501-7

ROZTOČIL, A. et al. *Moderní gynekologie*. Praha: Grada, 2011. ISBN 978-80-247-2832-2.

SLEZÁKOVÁ, L., 2011. *Ošetrovatelství v gynekologii a porodnictví*. Praha: Grada, 2011. ISBN 978-80-247-3373-9.

POPIS REŠERŠNÍ STRATEGIE



1. Mimoděložní těhotenství

Mimoděložní těhotenství představuje závažnou diagnózu ovlivňující mortalitu a morbiditu žen v reprodukčním věku. GEU je příčinou asi 10% všech úmrtí, která souvisí s těhotenstvím v prvním trimestru.

Incidence ektopické gravidity celosvětově narůstá. Frekvence ektopického těhotenství se u nás pohybuje 1 : 150 – 200 porodů (Dvořák, 2012, s. 414). Příčina vzestupu ektopické gravidity se přičítá několika faktorům, a to širšímu uplatnění technik asistované reprodukce, častému výskytu hlubokého pánevního zánětu (PID), stoupajícímu trendu laparoskopických operací, časté endometriózy a inzerce intrauterinního tělíska (IUD) (Dvořák, 2012, s. 414 – 415).

Ektopická gravidita je nejčastější náhlou příhodou bříšní (NPB) v gynekologii. Důležitá je včasná diagnostika transvaginálním ultrazvukem v kombinaci se sledováním dynamiky sérové hladiny těhotenského hormonu lidského choriového gonadotropinu (hCG). Tyto metody diagnostiky snižují úmrtnost a rozšiřují možnosti terapie. Transvaginální ultrazvuk je používán od konce roku 1980. Před dobou ultrazvuku bylo mimoděložní těhotenství diagnostikováno až ve fázi ruptury v místě nidace plodového vejce a následného krvácení do dutiny bříšní. Tento život ohrožující stav řešil chirurgický zákrok a to laparotomie s odstraněním vejcovodu. V současnosti je snaha o zachování fertility ženy a dává se přednost laparoskopickému řešení (Derbak, 2016, s. 64).

V případě mimoděložního těhotenství k nidaci plodového vejce nejčastěji dochází ve vejcovodu (tubární) (95%), může však dojít k vzácnějším lokalizacím na vaječnicích (ovariální) (3%), v dutině bříšní (abdominální) (1,5%), v děložním hrdle (cervikální) nebo v oblasti děložních rohů (kornuální) (Mašková, 2011, s. 202).

Při mimoděložním těhotenství prožívá žena stejné změny jako u intrauterinní gravidity. Děloha je zvětšená a prosáklá, na sliznici jsou patrné deciduální změny. Po odumření plodového vejce dochází k následnému odloučení děložní sliznice projevující se krvácením – jedná se o tzv. pseudomenstruaci. Dochází také k reakci prsní žlázy, žena pociťuje napětí v prsech a zduření (Kudela, 2012, s. 125).

Objeví – li se u ženy bolesti v podbříšku, krvácení a je sexuálně aktivní, může se jednat o mimoděložní těhotenství, viabilní nebo zamklé intrauterinní těhotenství. V současnosti se hledají přesnější metody ke stanovení diagnózy prosperujícího těhotenství s cílem minimalizovat riziko jeho ukončení (Fischerová, 2014, s. 231).

1.1 Příčiny mimoděložního těhotenství

Předurčovat vznik mimoděložního těhotenství může celá řada rizikových faktorů. Mezi hlavní rizikové faktory GEU patří dřívější ektopická gravidita. U žen, které si již v minulosti prošly diagnózou GEU, se zvyšuje pravděpodobnost dalšího mimoděložního těhotenství 7 až 13 krát. Naděje na intrauterinní graviditu se pohybuje okolo 50 – 80 % a riziko výskytu těhotenství v tubě je kolem 10 – 25 % (Michnová a Pilka, 2012, s. 170).

Incidence ektopické gravidity se přičítá častějšímu výskytu hlubokého pánevního zánětu (PID) vyvolaného chlamydiální infekcí (Dvořák a Toman, 2012, s. 414). Bakterie *Chlamydia trachomatis* vyvolá zánět, který způsobí poškození nebo úplné zničení řasinek ve vejcovodu. Pokud jsou řasinky poškozené, snižuje se šance oplodněného vajíčka doputovat do dělohy a k jeho nidaci může dojít ve vejcovodu. Opakované PID zvyšují riziko vzniku GEU - o 13 % po jednom PID, o 35 % po druhém a 75 % po třetím PID (MqQueen, 2011, s. 202). Na vyšším výskytu mimoděložního těhotenství se podílí léčba antibiotiky (ATB). Antibiotika sice dokážou zvládnout infekci, ale ne vždy zabrání částečné neprůchodnosti vejcovodu (Michnová, 2012, s. 171).

Předcházející infekce nebo chirurgický zásah v malé pánvi může způsobit zúžení či zjizvení vejcovodu. Důsledkem pak je zpomalení průchodu oplozeného vajíčka vejcovodem a zvýšení rizika GEU (Sivalingam, 2011, s. 232).

Další možnou příčinou mimoděložního těhotenství je inserce nitroděložní antikoncepce – nitroděložního tělíška (IUD), která zabraňuje zahnízdění oplodněného vajíčka v děloze a tím zvyšuje pravděpodobnost uhnízdění ve vejcovodu. Frekvence mimoděložního těhotenství je u žen s IUD 0,06 na 100 žen/1 rok (Dvořák a Toman, 2012, s. 414 – 415).

Na vyšším výskytu mimoděložního těhotenství se podílí metody asistované reprodukce. V současné době neplodnost postihuje v ekonomicky vyspělých zemích již více než 15 % partnerských dvojic. Léčba sterility se stává součástí standardní zdravotní péče, proto dochází k rozvoji reprodukční medicíny. Těhotenství vzniklá z metod mimotělního oplodnění musíme považovat za riziková. Zvyšuje se pravděpodobnost výskytu komplikací, které vyžadují včasnou diagnostiku a provedení revize dutiny břišní. Mezi nejčastější komplikace in vitro fertilizace (IVF) patří extrauterinní gravidita. Po IVF je asi 2 % riziko mimoděložního těhotenství.

Příčina vzniku mimoděložního těhotenství se připisuje jednak k morfologicky změněným vejcovodům, jednak k transferu embryí. Embrya jsou vypuzovány z děložní dutiny do vejcovodů kontrakcemi myometria a díky této skutečnosti dochází ke vzniku tubární gravidity (Jarošová, 2013, s. 149 – 152).

K dalším rizikovým faktorům GEU patří věk ženy. Nejvyšší míra GEU se objevuje u žen ve věku 35 – 44 let. Riziko vzniku GEU je v této skupině žen 3 – 4 krát vyšší v porovnání s ženami ve věku 15 – 24 let. Pravděpodobnou příčinou je progresivní ztráta pohyblivosti vejcovodů (Barnhart et al., 2009, s. 6).

Jedna třetina všech případů mimoděložního těhotenství je spojována s kouřením. Pomocí laboratorních postupů bylo prokázáno, že vlivem kouření dochází ke zpomalení či zpoždění ovulace, k poruchám imunity nebo k zhoršení pohyblivosti vejcovodů a stažlivosti dělohy (Michnová a Pilka, 2012, s. 171).

V poslední řadě k rizikovým faktorům, které přispívají ke vzniku mimoděložního těhotenství, patří tumory v malé pánvi, vrozené vývojové vady (VVV), endometrióza, hypoplazie vejcovodů, počet sexuálních partnerů ženy (Dvořák, 2012, s. 414).

1.2 Příznaky mimoděložního těhotenství

Mimoděložní těhotenství se nejčastěji projevuje vaginálním krvácením nebo bolestí břicha (Zdeňková, Fanta, Calda, 2015, s. 28). Bolest závisí na stupni poškození vejcovodu. Pokud se jedná o graviditu neporušenou, žena pociťuje tupou, nespecifickou bolest, která je způsobena zvětšením vejcovodu. V místě bolesti bývá hmatná rezistence. Při abortu plodového vejce z vejcovodu do dutiny břišní žena udává křeče, jejich příčinou je peristaltika vejcovodu (Novotný a Králíčková, 2010, s. 383). Pokud dojde k ruptuře ektopické gravidity, objevují se známky náhlé příhody břišní a žena je v ohrožení života (Zdeňková, Fanta, Calda, 2015, s. 28). Bolest v tomto případě vzniká náhle, je křečovitého charakteru. V některých případech může vystřelovat do ramen, zejména pravého ramene. Jedná se o tzv. Frenikův příznak (Novotný a Králíčková, 2010, s. 383).

Žena s diagnózou mimoděložního těhotenství může krvácet z rodidel. Krvácení bývá různé intenzity a charakteru a obvykle začíná 7 – 14 den po vynechání menstruace. Může se objevit i odloučená deciduální tkáň. Vaginální krvácení se

objevuje v 50 – 80 %. Při ruptuře vejcovodu krvácí žena do dutiny břišní, dochází k rozvoji peritoneálního dráždění, k hemiperitoneu a následně k hemoragickému šoku. Žena je v těžkém hemodynamicky nestabilním stavu, který vyžaduje urgentní řešení (McQueen, 2011, s. 51).

Ženy mohou mít symptomy typické pro těhotenství, jako je ranní nevolnost, napětí v prsou, změny nálad, poruchy zažívání. Tyto typické příznaky však bývají slabého charakteru, protože hladiny těhotenských hormonů jsou u ektopických gravidit nižší (Zdeňková, Fanta, Calda, 2015, s. 28).

Některá onemocnění mohou stav mimoděložního těhotenství napodobovat, a proto hrozí záměna za jinou diagnózu. Nejčastěji se jedná o apendicitis, rupturu cysty ovaria. Musíme také myslet na možnost intrauterinní gravidity (Michnová a Pilka, 2012, s. 171 – 172). Příznaky ektopické gravidity mohou poukazovat také na probíhající spontánní potrat (Novotný a Králíčková, 2010, s. 383).

1.3 Diagnostika mimoděložního těhotenství

Včasná diagnostika ektopické gravidity je nezbytná pro snížení mateřské úmrtnosti a zachování budoucí plodnosti (Fischerová, 2014, s. 231). Diagnostika ektopické gravidity se v současné době opírá o anamnézu. Žena, která udává abnormální krvácení z rodidel, bolesti v podbřišku a je v reprodukčním věku, může být ohrožena mimoděložním těhotenstvím. Pravděpodobnost se ještě zvyšuje, pokud se v anamnestických údajích vyskytuje některý z rizikových faktorů jako např. předchozí ektopická gravidita, opakované pánevní záněty, chirurgické výkony v malé pánvi, léčba sterility, endometrióza nebo VVV dělohy (Zdeňková, Fanta, Calda, 2015, s. 28).

Anamnéza a počáteční symptomy nejsou jednoznačné, protože některé případy mimoděložního těhotenství mohou probíhat asymptomaticky. Ke stanovení diagnózy napomáhá dále fyzikální a gynekologické vyšetření. Počáteční detekce mimoděložního těhotenství je primárně určena sledováním dynamiky lidského choriového gonadotropinu (hCG) a transvaginálním ultrazvukem (Chen et al., 2015, s. 2475).

Pomocí transvaginálního ultrazvuku lze identifikovat přibližně 75 % mimoděložních těhotenství už při prvním vyšetření (Derbak, 2014, s. 64). Tato

vyšetřovací metoda pomáhá zjistit, zda se jedná o viabilní intrauterinní graviditu či o zamklé nebo ektopické těhotenství. Je třeba tyto případy odlišit, protože u každého z nich následuje jiný postup. V případě zamklého těhotenství, ať už je v děloze či extrauterinně, dochází k postupnému poklesu hodnot hCG do neměřitelných hodnot. V tomto případě není indikována revize děložní dutiny. Ženy s touto diagnózou spadají do nízkého rizika komplikací. Při předpokladu neprospívající intrauterinní gravidity je třeba též doplnit kontrolní ultrazvukové vyšetření (Calda et al., 2013, s. 78 – 80). Do nízkého rizika také patří těhotenství neznámé lokalizace, u kterých dochází k nárůstu hodnot hCG a při kontrolním ultrazvuku je potvrzena prosperující intrauterinní gravidita nižšího stáří než je předpokládané gestační stáří (Fischerová et al., 2014, s. 234).

U žen s vysokým rizikem komplikací je třeba s odstupem opakovat kontrolní transvaginální ultrazvuk a sledovat dynamiku hCG. Celá řada ektopických gravidit je v rámci expektačního postupu zjištěna až během následných kontrol (Fischerová et al., 2014, s. 234).

Na ultrazvukovém nálezu ektopické gravidity jsou patrné extrauterinní embryonální struktury, jako jsou žloutkový váček nebo embryonální pól s nejistou srdeční akcí. V blízkosti ovaria může být patrna nehomogenní masa, která není souběžná s ovariem. Nález centrálně uložené dutinky v děloze tzv. pseudogestačního váčku, který má nepravidelný protáhlý tvar a je bez peritrofoblastického průtoku, určuje diagnózu GEU. Pomocí ultrazvuku můžeme spatřit volnou tekutinu v Douglasově prostoru, což pravděpodobně poukazuje na mimoděložní těhotenství (Derbak, 2016, s. 64).

Podezření na mimoděložní těhotenství můžeme vyjádřit v případě laboratorních hodnot hCG přesahující 1500 IU/l a nejasném nálezu na ultrazvukovém vyšetření (McQueen, 2011, s. 52). Ve většině případů GEU hodnota hCG není vyšší než 1000 IU/l. Podle doporučeného postupu k posouzení komplikací vývoje plodu v I. trimestru z roku 2013 na životaschopné intrauterinní těhotenství může poukazovat hCG nad 3000 IU/l s nepřítomností gestačního váčku v děloze. Tato pravděpodobnost je však vzácná (Fischerová et al., 2014, s. 237). Proto je u ženy klinicky stabilní doporučeno sledovat dynamiku hCG a porovnávat ji s nálezem na transvaginálním ultrazvuku (Calda, Břešťák, Fischerová, 2013, s. 78 – 79). Dynamika hCG se hodnotí po 48 hodinovém intervalu. Při těhotenství v děloze se hladina hCG po tomto intervalu zdvojnásobuje (McQueen, 2011, s. 52). Pro diagnózu GEU svědčí spíše hladiny

stagnující nebo klesající. Nárůst hCG o méně než 66 % každých 48 hodin může svědčit o mimoděložním těhotenství, pokles o více než 50 % silně naznačuje spontánní abort (Chen et al., 2015, s. 2476).

Pomocným laboratorním vyšetřením může být stanovení hladiny progesteronu (Derbak, 2016, s. 64). Podle jednorázového odběru progesteronu může být určeno spíše pouze zanikající těhotenství, jestliže je jeho hodnota rovna nebo nižší než 10 mmol/l. V současné době se testují nové ukazatele v predikci přítomnosti ektopické gravidity. K těmto markerům patří metaloproteáza 12 a fibronektin (Fischerová et al., 2014, s. 237).

Svoji úlohu v diagnostice, ale i v léčbě mimoděložního těhotenství, má v dnešní době laparoskopie. Umožňuje nejen definitivní stanovení diagnózy, ale i následné endoskopické operační řešení. Pomocí laparoskopie lze zhodnotit změny na vejcovodech, lze určit přesnou lokalizaci těhotenství, provést revizi protilehlých adnex, v případě ruptury ektopického těhotenství zjistit přítomnost krve v dutině břišní (Gayer, 2012, s. 2334).

Pomocí retrospektivní analýzy, která probíhala v období 1/2008 až 12/2012, byla zhodnocena míra spolehlivosti transvaginálního ultrazvuku. Analýzy se zúčastnilo 115 pacientek, které byly operovány pro jasnou diagnózu ektopické gravidity nebo suspektní gravidity. Všechny případy byly potvrzeny histologickým nálezem. Soubor žen byl hodnocen na základě údajů v anamnéze, laboratorních hodnot a ultrazvukových nálezů. Diagnóza ektopické gravidity pomocí ultrazvukového vyšetření byla přesná u 88 žen z celkového počtu žen zařazených do studie. Transvaginální ultrazvuk je nezastupitelnou diagnostickou metodou při stanovení mimoděložního těhotenství. Pomocí této zobrazovací metody lze včasné zachytit ektopické těhotenství a předejít ruptuře, snížit počet operačních výkonů a poskytnout časový prostor pro zvážení konzervativního léčebného postupu (Kubešová et al., 2013, s. 338 – 341).

Při nechtěném těhotenství lze provést revizi děložní dutiny s odběrem biologického materiálu na histologické vyšetření. Díky histologii je možno diagnostikovat, o jaký typ těhotenství se jednalo podle přítomnosti klků (Sivalingam et al., 2011, s. 240). Po revizi dutiny děložní je za 2 dny odebrán kontrolní odběr hCG. Pro intrauterinní graviditu poukazuje pokles hodnoty hCG o 21 – 35 % (Zdeňková et al., 2015, s. 28).

1.4 Léčba mimoděložního těhotenství

Způsob léčby ektopické gravidity závisí na několika faktorech, a to především na věku pacientky, na paritě, na lokálním a celkovém nálezů a také na přání zachování reprodukční schopnosti ženy (Overton, 2013, s. 16).

Terapii mimoděložního těhotenství je možno rozdělit na konzervativní a chirurgickou. Do konzervativní terapie je zahrnut expektační postup a medikamentózní terapie pomocí metotrexátu (MTX). Chirurgická terapie zahrnuje metody laparoskopické a laparotomické (Barnhart, 2009, s. 9).

Expektační postup je zvolen u hemodynamicky stabilních žen s hladinou hCG do 1000 IU/l nebo se sestupným charakterem. Dalším kritériem je nejasný transvaginální nález. Pokud hladina hCG nemá tendenci klesat, je potřeba přejít k aktivnímu přístupu (Zdeňková et. al., 2015, s. 28). Při počáteční hodnotě hCG menší než 175 IU/l úspěch zvoleného postupu činí 96 %, u hodnot hCG nad 1000 IU/l je výsledek zhoršen na 66 %. U stabilních pacientek je prováděna kontrola hCG v intervalu 2 dnů zároveň s ultrazvukovým vyšetřením. Obou kontrolních vyšetření je třeba až do hodnot hCG na 10 IU/l (Fischerová et. al., 2014, s. 234). Nezbytnou podmínkou vyčkávacího postupu je poučení ženy a získání souhlasu s tímto postupem. Ruptura vejcovodu může ženu ohrozit i při nízkých hladinách hCG (Fischerová et. al., 2014, s. 234). Možnost expektačního postupu volí ženy, které jsou riziko prasknutí tuby ochotny podstoupit (Caldá et. al., 2013, s. 80). Expektační postup je vhodný při včasném stanovení diagnózy a vychází z poznatků, že velká část mimoděložních těhotenství spontánně odumírá a je postupně vstřebána (McQueen, 2011, s. 53).

V případě, že v průběhu expektačního režimu nedochází k poklesu hladiny hCG, je vhodná medikamentózní terapie, tedy terapie lékem zvaným metotrexát (MTX). Metotrexát je antagonist kyseliny listové. Jeho účinek spočívá ve zpomalení metabolismu kyseliny listové, zamezuje množení buněk cytotrofoblastu a snižuje sekreci hCG a tím zabraňuje růstu embrya. MTX se váže na plazmatické bílkoviny, šíří se do všech tkání v organismu a hromadí se v tělních tekutinách. Jeho vylučování z organismu zajišťují ledviny. Koncentrace MTX v plazmě může způsobit nežádoucí vedlejší účinky. Mezi mírné nežádoucí účinky se řadí gastrointestinální potíže, únava, záněty dásní a spojivek (Racková et al., 2016, s. 144). Velmi zřídka se vyskytují závažné vedlejší účinky, jako je například alopecie a neutropenie. Důležité

je poučení, že MTX působí teratogenně. Pacientce se tedy nedoporučuje otěhotnět po dobu 3 až 6 měsíců (Racková et al., 2016, s. 145).

U kojících žen a žen s onemocněním jater, plic a ledvin je použití MTX kontraindikováno (Racková et al., 2016, s. 145). Terapie MTX není vhodná u pacientek s poruchami imunity, vředovou chorobou, při významných odchylkách v laboratorních výsledcích krevního obrazu a při zvýšení jaterních a renálních testů. Při předpokladu špatné komunikace a spolupráce s pacientkou a při předpokladu nedostupné akutní zdravotní péče se rovněž léčba MTX nedoporučuje. Dále je hodnoceno množství volné tekutiny v peritoneální dutině. Konzervativně lze postupovat, je-li v malé pánvi přítomno malé až střední množství tekutiny. Při nálezů většího množství volné tekutiny je jasná indikace k chirurgickému výkonu. Podle studie z roku 2007 zahrnující 503 žen závisí úspěch terapie MTX na vstupní hodnotě hCG. Výsledky ukazují, že úspěch klesá při vstupní hladině nad 5000 mIU/ml. Účinnost terapie klesá z 96 % při hladině hCG 2000 – 4999 IU/l, na 86 % pro sérové hladině hCG mezi 5000 a 9999 IU/l (Zdeňková et al., 2015, s. 28 – 29).

Dle Barnharta snižuje úspěšnost terapie MTX přítomnost srdeční akce plodu. Dalším důležitým faktorem v rozhodování, jaký způsob léčby zvolit, je velikost ektopické masy. Pokud je na ultrazvukovém vyšetření ektopická masa větší než 4 cm, léčba MTX je obecně nedoporučována (Zdeňková et al., 2015, s. 29).

Z podmínek kontraindikace vyplývá, jaké skupině žen je možno léčbu MTX doporučit. Ženy musí být hemodynamicky stabilní, klinicky asymptomatické, bez velkých bolestí a s fyziologickým nálezem při fyzikálním vyšetření (Zdeňková et al., 2015, s. 29). Dalším kritériem jsou kolísající hodnoty sérové hCG maximálně do 5000 mIU/ml. Data z retrospektivní analýzy z období od ledna 2008 do srpna 2014 zahrnující 211 pacientek s diagnózou ektopické gravidity léčených pomocí MTX ukazují, že úspěch terapie MTX je nepřímoúměrná sérové koncentraci hCG. Čím je hodnota hCG nižší, tím je účinnost medikamentózní terapie vyšší (Racková et. al., 2016, s. 146 – 147).

Před zahájením terapie MTX je nutné zjistit vstupní hodnotu hCG pro další sledování. K vstupnímu vyšetření patří kompletní laboratorní odběry zahrnující krevní obraz, jaterní a renální testy, Rh faktor. Samozřejmostí je i ultrasonografické vyšetření (Zdeňková et al., 2015, s. 29).

K léčbě ektopické gravidity se používá dávkování MTX 1 mg/kg. MTX je podáván buď systémově nebo lokálně pomocí jehly přímo do ektopické gravidity.

Lokální aplikace se užívá hlavně u ektopické gravidity, která není lokalizována v tubě. Systémová aplikace zahrnuje podání MTX intravenózně, intramuskulárně nebo perorálně. U nás je nejčastější způsob podání MTX intravenózně. Existují dva režimy v podávání MTX a to jednodávkový a vícedávkový. Jednodávkový režim je více využíván z důvodu nižšího výskytu nežádoucích účinků. Úspěšností jednodávkového a vícedávkového režimu se zabývala metaanalýza z roku 2003 od Barnharta. Úspěšnost jednodávkového schématu byla 88,1 % oproti 92,7 % úspěšnosti užití více dávek. Ve vícedávkovém schématu je MTX aplikován v dávce 1 mg/kg ve dnech 1, 3, 5, a 7 se současným podáním Leukovorinu, který působí jako antimetabolitum MTX. Hladina hCG je odebírána ve stejné dny jako podání MTX. Pokud hladina hCG klesne o více než 15 % oproti předchozí hladině, není další dávka podána. Hodnota hCG je sledována jedenkrát týdně až do nulové hodnoty (Zdeňková et. al., 2015, s. 30). Podle směrnice z roku 2004, kterou vydala britská Royal College of Obstetricians and Gynaecologists by měla hodnota hCG u jednorázového režimu mezi 4. a 7. dnem klesat o 15 %. Pokud k tomu tak nedojde, je možné aplikovat další dávku metotrexátu (Nechirurgická terapie, 2007, s. 275). Žena dochází ambulantně k odběrům hCG až do nulových hodnot (Zdeňková et. al., 2015, s. 30).

Během terapie MTX by žena, pokud k tomu není důvod, neměla být fyzikálně ani pomocí UZ zbytečně vyšetřována. Během terapie ženy často udávají bolesti v podbřišku způsobené tubárním abortem nebo distenzí vejcovodu. Bolest se objevuje 6. – 7. den po aplikaci MTX (Zdeňková et al., 2015, s. 31).

Pokud dojde k prasknutí vejcovodu, žena začíná být hemodynamicky nestabilní a není vhodný nebo odmítá konzervativní postup léčby, je u ní zvolena možnost chirurgické terapie. Chirurgická terapie spočívá v metodách laparotomických a laparoskopických. V případě očekávání velké ztráty krve s rozvojem šoku je volena metoda laparotomie. Metoda laparoskopie se uplatňuje nejen v léčbě ale také v diagnostice mimoděložního těhotenství (Zdeňková et al., 2015, s. 28).

Využívanějším způsobem je laparoskopické řešení. Tato metoda je miniinvazivní, proto má mnoho výhod a to krátkodobou hospitalizaci s následnou zkrácenou dobou rekonvalescence. Jsou možné dvě laparoskopické metody - konzervativní salpingotomie a radikální salpingektomie. U konzervativního způsobu je vejcovod zachován, dojde pouze k jeho incizi a k odstranění tkáně mimoděložního těhotenství. Salpingotomie je indikována při lokalizaci mimoděložního těhotenství

v istmické nebo ampulární části vejcovodu. Zůstává zachována funkce vejcovodu. U druhé radikální metody dochází k odstranění vejcovodu. Vejcovod se odebírá pacientkám, které již těhotenství neplánují nebo v případě četného postižení vejcovodu se ztrátou funkce (Jarošová, 2013, s. 152). Studie prokázaly, že po salpingotomii je výskyt GEU až v 15 % oproti salpingektomii s výskytem pouhých 10 % (Barnhart et. al., 2009, s. 8). Pokud je zvolen konzervativnější výkon, může dojít k zachování části trofoblastu. Je proto nutné kontinuálně sledovat hodnotu hCG až k poklesu hodnoty na nulu. Pokles nastává během 3 – 6 týdnů (Rana et al., 2013, s. 756).

Laparotomie je indikována u rozsáhlého krvácení nebo u obézních pacientek. Po laparotomickém zásahu se GEU může opakovat častěji. To je odůvodněno vznikem srůstů v malé pánvi po operaci (Sivalingam et al., 2011, s. 235).

Chirurgická léčba je také indikována, dosáhne – li hCG kritické hodnoty, v GEU je přítomna akce srdeční a pokud je nález na adnexech větší než 4 cm. Dalším kritériem je nález tekutiny v Douglasově prostoru, která může znamenat krev v dutině břišní (McQueen, 2011, s. 54).

V případě, že je žena Rh negativní, je nutné ženě aplikovat po chirurgické operaci imunoglobulin anti D, aby si žena v případě dalšího těhotenství nevytvářela proti plodu protilátky (Overton et al., 2013, s. 16).

V dnešní době terapie ektopické gravidity nespočívá jen v život zachraňujícím výkonu. Snahou je najít bezpečné a úspěšné řešení s minimálním výskytem nežádoucích účinků. Cílem léčby je snaha o zachování fertility ženy (Zdeňková et. al., 2013, s. 32).

2. Vzácné lokalizace mimoděložního těhotenství

Nejčastějším místem pro vznik ektopické gravidity je vejcovod. V 55 – 97 % případů v jeho ampulární části, 12 – 25 % se nachází v istmické části, okolo 10 % ve fimbriální části. Neobvyklé lokalizace ektopické gravidity se vyskytují méně často než tubární ektopická gravidita, ale představují vyšší riziko. Jsou spojeny s vyšší morbiditou a mortalitou (Zdeňková et al., 2013, s. 31). Jedním možným typem vzácné lokalizace mimoděložního těhotenství je intersticiální gravidita s incidencí 2 %. Další možností je abdominální gravidita v 1 %. S častějším používáním metod asistované reprodukce její výskyt narůstá. Další typ mimoděložního těhotenství je ovariální s incidencí 0,15 – 3 %, cervikální s incidencí 0,15 %. V poměru 1:1800 se může objevit mimoděložní těhotenství v jizvě po císařském řezu (Rana et al., 2013, s. 748). Mnohem častěji jsou graviditou v jizvě po císařském řezu ohroženy ženy se dvěma a více císařskými řezy v anamnéze (Karásek, 2015, s. 382). Relativně vzácnou diagnózou je heterotopická gravidita. S častějším používáním metod asistované reprodukce incidence stoupla na 1:100. Vzácněji se tento typ gravidity objevuje po spontánní koncepci s incidencí 1 : 30 000 (Šimková et al., 2015, s. 378).

Při diagnostice ektopické gravidity extratubárně je obvykle jednoznačně volena chirurgická terapie. Existují případy, kdy je možné efektivně využít léčbu pomocí metotrexátu. K takovým případům patří včasné diagnostikováno intersticiální těhotenství pomocí transvaginálního ultrazvukového vyšetření (Zdeňková et. al., 2013, s. 31).

2.1 Intersticiální gravidita

Intersticiální gravidita je zvláštní formou tubární gravidity. Plodové vejce zůstává v istmické části tuby, tzn. v místě průchodu vejcovodu svalovinou v rohu děložním. Intersticiální gravidita představuje závažný, nebezpečný problém a to díky své lokalizaci. V rohu děložním se potkávají dvě velké cévy arteria uterina a arteria ovarica. V případě ruptury intersticiální gravidity hrozí masivní, život ohrožující krvácení. Tento typ gravidity je nutné ukončit císařským řezem. Plodové vejce může nidovat vysoko v rohu dělohy při ústí tuby, pak se jedná o tzv. vysokou kornuální

graviditu, která se může normálně vyvíjet vzhledem k intrauterinní lokalizaci. Tento typ gravidity je možné dovést až do termínu porodu. Rozlišit, zda se jedná o vysokou kornuální nebo intersticiální graviditu je velice obtížné. Diagnostika je postavena na ultrazvukovém vyšetření, u kterého se posuzuje vzdálenost gestačního váčku od nejlaterálnějšího okraje děložní dutiny, a to je minimálně 1 cm (Mašková, 2011, s. 202-203). Při včasné diagnostice intersticiální gravidity je možné využít léčbu pomocí MTX. V současnosti neexistuje dostatek validních studií pro srovnání úspěšnosti jednodávkového nebo vícedávkového režimu. Pokud je hladina hCG vyšší než 1000 mIU/ml, je doporučováno vícedávkové schéma MTX (Zdeňková, et. al., 2015, s. 31).

2.2 Abdominální gravidita

Abdominální gravidita je ze všech typů ektopických gravidit nejvíce nebezpečná a to jak pro matku, tak i pro plod. Mateřská úmrtnost se pohybuje kolem 11 % a perinatální mortalita je až 90 %. Díky častému používání metod asistované reprodukce incidence z 1 % stoupá na 4,6 % (Rana et. al., 2013, s. 748).

Tento typ těhotenství je možné donosit, díky vhodným podmínkám pro implantované plodové vejce v peritoneu. Pokud je však potvrzena diagnóza abdominální gravidity, je těhotenství okamžitě ukončeno. Žena je ohrožena rizikem poškození břišních orgánů, krvácením a následně nutností hysterektomie i s adherující placentou. Největší incidence donošených abdominálních gravidit je v rozvojových zemích v poměru 1 : 9500 porodů. Ve vyspělých zemích je tento poměr 1 : 15000 porodů (Gayer, 2012, s. 2334).

Těhotenství lokalizované v abdominální dutině může být rozděleno na primární a sekundární. U primárního typu dochází k implantaci plodového vejce přímo v dutině břišní. Nedochozí k poškození vejcovodů a vaječnicků. Sekundární typ abdominální gravidity vzniká na podkladě primárně vzniklého mimoděložního těhotenství ve vejcovodu, který se protrhne a následně probíhá implantace v břišní dutině (Gayer et.,al., 2012, s. 2334).

Symptomy u abdominální gravidity jsou malátnost, nauzea, zvracení, bolesti břicha a bolestivé vnímání pohybů. Při vyšetření je nalezeno abnormální uložení plodu (Rana et al., 2013, s. 249).

U časných abdominálních gravidit je k diagnostice a také k terapii využívaná metoda laparoskopie. Pro pokročilá abdominální těhotenství se volí laparotomický postup. Placenta se odstraňuje pouze v případech, že nehrozí poškození důležitých cév a okolních struktur. V případě nebezpečí krvácení je placenta ponechána na místě a je ošetřena embolizací nebo pomocí MTX (Zdeňková et al., 2015, s.32).

2.3 Ovariální gravidita

Implantace gestačního vajíčka na vaječniku je jednou z vzácnějších forem. Situace nastává, pokud nedojde k uvolnění vajíčka z prasklého folikulu a oplození spermií se odehraje na úrovni ovaria. Incidence ovariální gravidity je přibližně 3 % z mimoděložních těhotenství. Rizikem ovariální gravidity je ruptura těhotenství z důvodu zvýšené vaskularizace tkáně vaječniku. Dochází k vnitřnímu krvácení a k rozvoji hypovolemického šoku.

Vzácně se projevuje ovariální gravidita jako součást heterotopického těhotenství zejména po in vitro fertilizaci (Birge et al., 2015). Velice často je ovariální ektopická gravidita zjištěna u žen s nitroděložním tělískem. Dalším rizikovým faktorem je indukce ovulace (Jha et al., 2011).

Zpočátku probíhá ovariální gravidita asymptoticky, klinické příznaky nastupují později. Příznaky jsou totožné jako u tubární gravidity. Diagnoza a následná léčba spočívá ve včasném záchytu. První volbou léčby je chirurgický postup. Je volena laparoskopie nebo využití laparotomického přístupu. Podle rozsahu postižení je buď provedena resekce postiženého ovaria nebo ovarektomie nebo adnexektomie. Léčba pomocí metotrexátu je možná pouze ve včasném stadiu gravidity. Další podmínkou medikamentózní terapie je hemodynamicky stabilní pacientka (Zdeňková et al., 2015, s. 32).

Ektopická ovariální gravidita je velice závažný život ohrožující stav. Při včasné diagnostice a tedy i včasné léčbě je možné zachovat ovarium (Birge et al., 2015).

2.4 Cervikální gravidita

Cervikální gravidita je raritní typ ektopické gravidity. Incidence se pohybuje mezi 1:2500 – 1:18000. V posledních letech dochází k nárůstu, hlavně díky metodám asistované reprodukce, nitroděložní antikoncepci a častým císařským řezům. K implantaci plodového vejce dochází v děložním hrdle, distálně od vnitřní branky. V minulosti léčba spočívala v chirurgickém řešení a to v hysterektomii. Pokud není včasné diagnostikována a léčena, může mít toto onemocnění vážné následky.

V etiologii hraje roli zvýšená transportní pohyblivost plodového vejce, zdržení zrání vajíčka, endometrióza a poškození endometria po zánětech. Nejčastější příčinou jsou zákroky na děložním čípku v minulosti. Cervikální gravidita ve většině případů končí potratem do pochvy. V oblasti cervixu nejsou svalová vlákna, která by kontrakcemi pomohla zastavit krvácení, žena je ohrožena masivním krvácením z cervikálních cév.

V klinickém obraze dominuje pobolívání v podbříšku a špinění. Prvotním a závažným problémem je silná metroragie. Dalším příznakem je zvětšené, měkké a prosáklé děložní hrdlo bez zvětšení děložního těla, plodové vejce může zasahovat do pochvy (Epe-Bekima et Overton, 2013, s. 15 – 17).

Tento typ ektopické gravidity je třeba vzhledem k riziku masivního krvácení včas diagnostikovat a léčit. Diagnóza je stanovena na základě klinických příznaků, vaginálního a ultrazvukového vyšetření a sledování hodnot hCG. Vhodnou léčbou je kyretáž a zavedení tamponády do cervikálního kanálu. Při masivním krvácení je nutné provést hysterektomii. Velmi efektivní při zástavě krvácení je arteriální embolizace uterinních arterií nebo jejich ligatura při laparoskopii či laparotomii (Krajčovičová a Hudeček, 2008, s. 30 – 31). Úspěšná je také léčba pomocí metotrexátu. Úspěšností medikamentózní léčby se zabýval v roce 1998 Hung. Do jeho studie bylo zařazeno 52 žen s cervikální graviditou. Primárně byly léčeny pomocí MTX jak lokálně, systémově nebo obojím způsobem. Úspěšnost terapie byla 61,5 %. V případech, kde nebyla přítomna srdeční akce, úspěšnost dosáhla dokonce téměř 100 %. Vzhledem k vzácnému výskytu cervikální gravidity nejsou zatím doložené žádné léčebné postupy. Volba léčby je závislá na stáří gravidity, hladinách hCG, zdravotním stavu těhotné a jejím věku (Zdeňková et al., 2015, s. 32).

2.5 Heterotopická gravidita

Pod pojmem heterotopická gravidita se skrývá současný výskyt dvou gravidit. Každé oplodněné vajíčko je implantováno na jiné místo. Kombinace lokalizací je různorodá – nejčastěji tubární a intrauterinní. Může ale být mimo dělohu i v jiných lokalitách a to ve vaječniku, v břišní dutině, na děložním hrdle. Heterotopická gravidita po spontánní koncepci je relativně vzácná. Incidence v tomto případě je 1 : 30 000. Častěji se vyskytuje po metodách asistované reprodukce s incidencí 1 :100 (Šimková et al., 2015, s. 378). Při léčbě neplodnosti v současnosti běžně dochází k transferu jednoho až tří embryí do dutiny děložní. Počet přenesených embryí závisí na věku ženy a na počtu prodělaných cyklů. Je tedy možné, že se jedno z embryí implantuje v děloze a druhé ve vejcovodu či v jeho ústí (Lukašová et al., 2012, s. 154). Příčina heterotopické gravidity není přesně známá. Rizikovým faktorem jsou pánevní záněty, laparoskopické operace na děloze, operační úprava vrozených vývojových vad, předchozí ektopická gravidita, či opakovaná nitroděložní antikoncepce (Šimková et al., 2015, s. 380). Dle Lukášové se na příčině vzniku podílí chyby v technice embryotransferu, rizikovým faktorem je i větší počet transferovaných embryí (Lukašová et al., 2012, s. 154).

Příznaky heterotopické gravidity jsou velmi pestré. Jsou to však příznaky, které se mohou vyskytovat na počátcích fyziologické gravidity. Ke klinickým projevům patří emesis, abdominální bolest, peritoneální dráždění, prosáklá děloha s neurčitým nálezem kolem dělohy. V pokročilém stádiu může dojít k masivnímu krvácení a k rozvoji hypovolemického šoku. Krvácení z rodidel u poloviny případů nemusí být vůbec přítomno. Zvracení a pelvalgie jsou nespecifické symptomy, které velice dobře maskují tento stav. Svádí k diagnóze hyperstimulačního ovariálního syndromu při graviditě za pomoci asistované reprodukce či k hyperemesis gravidarum po spontánní koncepci (Li Jin-Bo et al., 2016, s. 2).

Diagnostika heterotopické gravidity je velice obtížná, proto bývá často odhalena pozdě. Ve většině případů až ve stadiu ruptury hemoperitonea s rozvojem hemoragického šoku (Šimková et al., 2015, s. 380). Laboratorní vyšetření sérových hodnot hCG nepomáhá k dřívějšímu odhalení heterotopické gravidity. Dynamika růstu hodnot hCG je odlišná jako u prosté ektopické gravidity z důvodu existující intaktní intrauterinní gravidity (Lukašová et al., 2012, s. 156). Bezpochyby nejrychlejší zobrazovací metodou k diagnostice je transvaginální ultrazvuk. Ektopická

gravidita může vypadat jako cysta nebo haematosalpingx. Vedlejším nálezem může být volná tekutina v peritoneální dutině. Ještě lépe než UZ pomůže diagnózu určit magnetická rezonance (MR). Při vyšetření se pátrá po zesílené stěně vejcovodu, přítomnosti gestačního vakuu extrauterinně.

V současnosti je léčba heterotopické gravidity operační. Zlatým standardem je diagnostická a následně laparoskopická revize dutiny břišní s výkonem podle aktuálního nálezu. Nejčastěji se provádí jednostranná salpingektomie. Úspěšná terapie spočívá v šetrném ošetření ektopického těhotenství a neohrožit vyvíjející se intrauterinní těhotenství (Šimková et. al., 2015, s. 378 – 380).

3. Péče porodní asistentky o ženu s diagnózou mimoděložního těhotenství

Ženu s podezřením na mimoděložní těhotenství je třeba podrobně sledovat. Na základě klinických příznaků se lékař rozhoduje o postupu řešení mimoděložního těhotenství. V případě expektačního postupu je nutná spolupráce ze strany pacientky, pečlivé poučení a předání podrobné zprávy s doporučením dalších kontrol a postupu při změně příznaků. Žena se zvoleným postupem musí samozřejmě souhlasit (Fischerová et al., 2014, s. 234).

Než se žena rozhodne pro léčbu pomocí MTX, musí být lékařem poučena o nutnosti dalšího sledování, krevních odběrů a také možnostech selhání terapie a nutnosti chirurgického výkonu (Zdeňková et al., 2015, s. 29). Porodní asistentka se snaží vytvořit prostředí vzájemné důvěry. Zjišťuje počátek prvních příznaků a další potřebné informace od ženy, z jejich předložených dokumentů či jejího doprovodu. Porodní asistentka spolupracuje s lékařem. S pacientkou mluví klidně a pomalu, udržuje s ní stálý kontakt. Svým chováním ženu uklidňuje a zbavuje strachu. Snaží se být psychickou podporou (Slezáková a kolektiv, 2011, s. 127).

V případě chirurgického řešení porodní asistentka poskytuje tzv. perioperační péči. Termín perioperační péče zahrnuje období před operací, během ní a po ní, je tedy rozdělena do tří fází. Předoperační fáze začíná rozhodnutím o chirurgickém výkonu a končí převozem pacientky na operační sál. Následuje intraoperační fáze, která začíná uložením pacientky na operační stůl a končí předáním pacientky na jednotku intenzivní péče (JIP) nebo na jiné specializované pracoviště. Pokud jsou po operaci základní životní funkce stabilizovány, je možné ženu převést na lůžkové oddělení. Poslední je fáze pooperační. Tato fáze začíná předáním pacientky na pooperační pokoj či standardní oddělení a končí kompletním zotavením ženy z operačního zákroku. Díky kvalitní perioperační péči je zotavení po operaci rychlejší a výskyt pooperačních komplikací se snižuje. V rámci perioperační péče se porodní asistentky nevěnují jen fyzickému stavu ženy, ale nahlížejí na ni z komplexního bio – psycho – sociálního hlediska (Wolfová et al., 2014, s. 268).

Operační řešení mimoděložního těhotenství je indikováno, pokud není jiná možnost léčby a klinický stav ženy si tento způsob léčby vyžaduje (Zdeňková et al., 2015, s. 28). Operace, ať už je plánovaná nebo urgentní, znamená nefyziologický

zásah do organismu a představuje pro každého určitý stres a zátěž. Chirurgické řešení mimoděložního těhotenství patří k velkým gynekologickým operacím. Pro velké operace platí nutnost přítomnosti mnoha členů operačního týmu a po výkonu je nutná hospitalizace déle než 24 hodin (Gulášová et al., 2012, s. 42).

V předoperační fázi porodní asistentka připravuje pacientku psychicky a fyzicky k operačnímu výkonu. Zároveň plní ordinace lékaře. Pacientky kladou porodní asistence spíše než lékaři mnoho otázek týkajících se operačního výkonu. Porodní asistentka je pak v rámci svých kompetencí schopna na tyto otázky odpovědět. Pacientka před operací prochází předoperačním vyšetřením, zahrnující laboratorní vyšetření, interní a anesteziologické vyšetření eventuálně další vyšetření vyžadující stav pacientky. Předoperační příprava je omezena na 24 hodin. Činností porodní asistentky v předoperační fázi je založení dokumentace, změření fyziologických funkcí, zjištění váhy a výšky, alergie. Všechny zjištěné informace zaznamená do dokumentace. Je nutné ženu edukovat o dalších postupech, podepsat po konzultaci s lékařem potřebné informované souhlasy. Aby porodní asistentka získala důvěru pacientky, je třeba vlídného a trpělivého chování, klid a vysoká profesionalita (Wolfová et al., 2012, s. 269).

Chirurgická léčba mimoděložního těhotenství patří často k neodkladným, vitálně indikovaným výkonům. Příprava u akutní operace je rozdílná. Provádí se řádově několik hodin po příjmu pacientky. Lze provést jen základní orientační vyšetření, není možné optimálně stabilizovat zdravotní stav pacientky, kompenzovat léčbu přidružených chorob a kontrolovat nutriční stav. U urgentní operace je předoperační příprava omezena nebo není vůbec možná (Gulášová et al., 2012, s. 43).

Důležitým prvním úkolem porodní asistentky u urgentního výkonu je zajištění intravenózního vstupu, který umožňuje podávat infuzní roztoky, krevní deriváty a další lékařem určená léčiva. Nutné je zajistit veškerá naordinovaná statimová vyšetření. Dále nechá pacientku podepsat informované souhlasy. Pokud to zdravotní stav pacientky dovoluje, zajistí porodní asistentka alespoň částečnou hygienu a přípravu operačního pole. Součástí přípravy je i profylaxe trombembolické nemoci (TEN). Porodní asistentka tedy provede bandáž dolních končetin a dle ordinace aplikuje nízkomolekulární heparin a popřípadě další premedikaci. Nutné je zajistit odložení šperků, brýlí, čoček a protéz. Další činností je zkontrolování dokumentace a zajištění převozu na operační trakt (Balková et al., 2013, s. 27).

Intraoperační fáze začíná uložením pacientky na operační stůl a končí předáním na JIP nebo jiné specializované pracoviště. Porodní asistentka zkontroluje při příjezdu totožnost pacientky, seznámí se s její dokumentací a dle svých kompetencí odpovídá na dotazy kladené pacientkou. Zajistí vhodnou polohu pacientky, upevní neutrální elektrodu, ženu zarouškuje, připraví operační pole. Další činností je dokumentace průběhu výkonu a péče v průběhu výkonu. Důležitá je spolupráce s ostatními zdravotníky (Kováčová et al., 2013, s. 48).

V pooperační fázi po stabilizaci stavu je pacientka zpravidla na JIP, kde zůstává pod dohledem obvykle 24 hodin. Porodní asistentka si přebírá pacientku z operačního sálu od anesteziologické sestry s kompletní dokumentací. Součástí dokumentace je anesteziologický záznam, operační protokol a ordinace lékaře pro další péči. V pooperační fázi porodní asistentka kontinuálně monitoruje pacientku. Jejím úkolem je sledování fyziologických funkcí, drénů, krvácení, bolesti, operační rány a plnění ordinací lékaře (Wolfová et al., 2012, s. 269). Vitální funkce zpočátku porodní asistentka zapisuje v intervalu 15 minut a dále se interval prodlužuje na 30 minut a hodinu. Porodní asistentka hodnotí bolest podle zvolené hodnotící stupnice. Nejčastěji používaná hodnotící stupnice je vizuální analogová škála (VAS). Aby mohla porodní asistentka účinně zasáhnout, musí mít dostatek empatie a musí umět zhodnotit faktory ovlivňující bolest. Akutní bolest patří mezi velký stresový faktor ovlivňující psychiku ženy. Úlohou porodní asistentky je podávat naordinovaná analgetika (Gulášová et al., 2012, s. 47). Po operaci porodní asistentka dle stavu pacientky zajistí hygienu a mobilizaci. Včasná mobilizace je součástí TEN a spolu s rehabilitačním pracovníkem se po operačním výkonu rehabilitaci pacientky věnuje. Obnovení pohybové aktivity pozitivně ovlivňuje pooperační průběh (Wolfová et al., 2012, s. 268). Velmi důležité je i sledování psychického stavu pacientky (Gulášová et al., 2012, s. 47).

Pokud je vše v pořádku, žena bývá zpravidla za 24 hodin předána na standardní lůžkové oddělení. Na gynekologickém oddělení porodní asistentka opět kontroluje celkový stav pacientky, fyziologické funkce, vědomí, bolest a krvácení. Kromě toho zaznamenává denní diurézu, vyprazdňování a nadále plní ordinace lékaře. Úkolem porodní asistentky je uspokojování bio – psycho – sociálních – spirituálních potřeb (Gulášová et al., 2012, s. 48).

Po laparoskopickém operačním řešení mimoděložního těhotenství může být žena propuštěna do domácího ošetření již za 24 – 48 hodin. Podmínkou propuštění

je dobrá mobilizace pacientky, přítomnost peristaltiky a močení a nejsou přítomny známky komplikací. Úkolem porodní asistentky při propuštění je ženu poučit. Vysvětlí ženě, že by se po dobu šesti týdnů neměla koupat, ale pouze sprchovat a vyhýbat se sexuální aktivitě. Dále ženě podá informace, kdy navštívit svého obvodního gynekologa a kdy a kam přijít na extrakci stehů. Důležité je upozornit ženu na možné komplikace jako je krvácení a infekce. Porodní asistentka by také měla spolupracovat s rodinou ženy a ověřit si, zda pacientka i její rodinní příslušníci všem podaným informacím rozumí (Matlochová, 2012, s. 42).

ZÁVĚR

Hlavním cílem bakalářské práce bylo provést shrnutí poznatků o mimoděložním těhotenství. Jedná se o nejčastější náhlou příhodu břišní v gynekologii a o velmi častý problém žen. Mimoděložní těhotenství nemusí být někdy rozpoznáno a může být i zaměněno s jinými akutními stavy. Proto je nutné vždy ženu pečlivě vyšetřit a podrobně odebrat anamnézu. Teprve tehdy, když jsou k dispozici veškeré důležité informace, lze řádně stanovit diagnózu a zvolit vhodný způsob léčby. Pokud nedojde včas ke stanovení správné diagnózy, může mimoděložní těhotenství ohrozit ženu i na životě.

První dílčí cíl je zaměřen na mimoděložní těhotenství všeobecně. Tato bakalářská práce v první kapitole předkládá přehled příčin, které způsobují tento stav. Popisuje a shrnuje všechny příznaky, které jsou pro mimoděložní těhotenství tak typické. Mapuje diagnostiku a určuje vhodnou léčbu. Jedná se o poměrně obsáhlou kapitolu, která přináší komplexní poznatky potřebné k rozpoznání diagnózy. Autoři se ve svých studiích a získaných poznatcích převážně shodují. Někteří však většinou pouze doplňují a rozšiřují informace ostatních autorů.

Druhým dílčím cílem bylo poukázat na vzácné lokalizace mimoděložního těhotenství. Mimoděložní těhotenství se může objevit na vaječnicích, v dutině břišní a dokonce i na děložním čípku. Může také nastat koexistence intrauterinní a extrauterinní gravidity. Porodní asistentky se v praxi s těmito vzácnými typy těhotenství příliš nesebkávají. Proto se jedná o velmi zajímavou kapitolu. Nalezne zde poučení jak laická veřejnost, zdravotník, ale převážně porodní asistentka.

Třetí dílčí cíl byl zaměřen na důležitou péči porodní asistentky. Podává velmi důležité informace o průběhu předoperační a pooperační péče. Zdůrazňuje, že je nutné brát zřetel nejen na fyzickou stránku problému, ale také na psychickou podporu pacientky i jejího okolí. V případě potřeby je někdy nutné doporučit a zajistit kontakt na odbornou psychologickou pomoc.

Úloha porodní asistentky je zde velice důležitá. Porodní asistentka musí mít především vynikající odborné znalosti. Z přehledové bakalářské práce vyplývá, že je nutné o ženu pečovat komplexně. Zdravotnický personál by měl k ženě přistupovat s empatií, zaujmout k ní tolerantní a trpělivý postoj. Mimoděložní těhotenství zasáhne ženu nejen tělesně, ale především duševně. Proto vhodný přístup k pacientce přispívá k jejímu rychlejšímu tělesnému uzdravení a psychickému vyrovnání.

Shrnutí teoretických východisek

Ektopická gravidita představuje závažný problém. Frekvence výskytu se pohybuje mezi 1: 100 – 1: 200 porodů a její incidence v posledních letech stále narůstá. Udává se, že jde o nejčastější náhlou příhodu břišní v gynekologii. Nejčastějším typem je ektopická gravidita tubární, která se vyskytuje v 95%. Klasickou trias symptomů tvoří bolest, amenorea a vaginální krvácení. Může mít širokou škálu projevů od asymptomatického přes nespecifické příznaky např. nauzeu, zvracení, únavu, napětí v prsou, Frenikův příznak až po šokový stav při hemiperitoneu. Nepostradatelná je diferenciálně diagnostická rozvaha. Při vyšetření by měla být pečlivě odebrána anamnéza se zaměřením na důležité rizikové faktory. Nejdůležitějšími rizikovými faktory jsou prodělané infekce genitálního traktu (hlavně hluboký pánevní zánět a sexuálně přenosné choroby), chirurgické výkony na vejcovodech, předchozí ektopická gravidita, endometrióza, léčba neplodnosti, metody asistované reprodukce, zavedené nitroděložní tělísko a kouření. V České republice bohužel zatím nebyla provedena žádná velká studie, která by se zabývala tím, jaké rizikové faktory jsou v naší populaci ve spojení s ektopickou graviditou nejčastěji zastoupeny. Diagnóza ektopické gravidity je potvrzována pomocí transvaginálního ultrasonografického vyšetření, stanovením sérových hladin hCG a posuzováním jejich dynamiky (eventuálně i stanovením hladin progesteronu) a laparoskopicky. S rozvojem těchto metod mohou být ektopické gravidity zachycovány v časných stádiích a snižuje se tak riziko jejich ruptury. Výběr léčby se řídí podle klinického stavu pacientky. Terapii můžeme obecně rozdělit na chirurgickou a medikamentózní. U nás je nejčastěji používána terapie pomocí laparoskopie. Terapie medikamentózní je používána především v zahraničí, kde jsou s jejím využitím větší zkušenosti. V každém případě, u nás i v zahraničí převládá trend vést léčbu co nejšetrněji, se snahou o zachování fertility. Ke kapitole o vzácných lokalizacích nebylo dohledáno mnoho informací. Tato problematika byla totiž vzhledem k velmi malému výskytu tohoto těhotenství publikována hlavně na základě popsaných a prostudovaných kazuistik.

Česká odborná literatura se problematikou ošetrovatelské péče mimoděložního těhotenství příliš nevěnuje. Bylo by tedy zapotřebí, aby došlo k publikaci alespoň v odborných periodách. Studium všech dostupných materiálů však docházím k závěru, že se autoři v popisu této problematiky většinou shodují.

Využití pro teorii a praxi

Přehledová bakalářská práce shrnuje veškeré získané poznatky o mimoděložním těhotenství. Je vhodná pro všechny, kteří se touto problematikou chtějí zabývat nebo se jich dokonce tato problematika dotkla i osobně. Shrnuje veškeré poznatky o hlavních příčinách, shrnuje informace zaměřující se na příznaky, jakým způsobem se toto těhotenství diagnostikuje a zároveň léčí. Dále předkládá informace, kde můžeme mimoděložní těhotenství vzácně lokalizovat. Také poskytuje rady, jak o ženu s mimoděložním těhotenstvím léčenou chirurgicky pečovat a jakou péči jí poskytnout po operaci. Hlavní využití této vypracované bakalářské práce je však určeno především pro porodní asistentky a zdravotnický personál, který se s ženami s danou diagnózou na oddělení gynekologie velmi často setkává. Řeší s ženami jejich fyzické obtíže a jejich psychickou stránku daného problému. Práce porodní asistentky je velice náročná a klade velký důraz na empatii i v situacích, kdy může mít i své osobní problémy a přesto se chová k pacientce profesionálně. Poskytuje jí komplexní ošetrovatelskou péči z bio – psycho – sociálního pohledu.

REFERENČNÍ SEZNAM

BALKOVÁ, H., D. ENGLIŠOVÁ a M. HAUPTVOGELOVÁ. Sebeovládání v práci perioperační sestry. *Sestra*. 2013, č. 5, s. 27-28. ISSN: 1210-0404.

BALKOVÁ, H., M. KOVÁČOVÁ a M. SIROTOVÁ, Ošetrovatelský proces v intraoperačním období. *Sestra*. 2013, č. 5, s. 48-50. ISSN: 1210-0404

BARNHART, K. T. et al., 2009. Ektopické těhotenství. *Gynekologie po promoci*. **9(6)**, 4–11. ISSN 1213-2578.

BIRGE, Ozer a Mustafa Melih ERKAN. Medical management of an ovarian ectopic pregnancy: a case report. *Journal of Medical Case Reports*. 2015, 1 - 4. DOI: 10.1186/s13256-015-0774-6.

CALDA, Pavel, Miroslav BŘEŠŤÁK a Daniela FISCHEROVÁ. Doporučený postup: Doporučení k posouzení komplikací vývoje plodu v I. trimestru. *Aktuální gynekologie a porodnictví*. 2013, (5), 78 - 80. ISSN 1803 - 9588.

DERBAK, A. Mimoděložní těhotenství v ultrazvukovém obraze.: Kazuistiky. Retrospektivní analýza. *Česká gynekologie*. 2016, **81(1)**, 63 - 69. ISSN 1210 - 7832.

DVOŘÁK, J. a A. TOMAN, 2012. Ektopická gravidita při IUS (Mirena) – kazuistika. *Česká gynekologie: časopis České gynekologické a porodnické společnosti*. **77(5)**, 414–415. ISSN 1210-7832.

EPEE-BEKIMA, M. a C. OVERTON, 2013. Diagnosis and treatment of ectopic pregnancy. *Practitioner*. **257(1759)**, 15-17. ISSN 0032-6518.

FISCHEROVÁ, D., F. FRÜHAUF a L. BŘEŠŤÁKOVÁ, 2014. Diagnostický postup u těhotenství nejisté viability a neznámé lokalizace – nejnovější doporučení. *Česká gynekologie*. **79(3)**, 231-238. ISSN 1210-7832.

GAYER, G., 2012. Images in clinical medicine: abdominal ectopic pregnancy. *The New England Journal of Medicine*. **367**(24), s. 2334. ISSN 0028-4793.

GULÁŠOVÁ, I., Z. BAČÍKOVÁ a J. HRUŠKA. Zvládání strachu pacienta před operací. *Sestra*. 2012, č. 2, s. 42-43. ISSN: 1210-0404.

CHEN, Chen - Yu a Yuh - Ming HWU. Quantitative analysis of total beta – subunit of human chorionic gonadotropin concentration in urine by immunomagnetic reduction to assist in the diagnosis of ectopic pregnancy. *International Journal of Nanomedicine*. 2015, (10), 2475 - 2483. Dostupné z :<http://www.dovepress.com/permissions.php>

JAROŠOVÁ, Radka. Komplikace asistované reprodukce vyžadující chirurgické řešení. *Praktická gynekologie*. 2013, **17**(2), 149 - 152. ISSN 1211 - 6645.

JHA, S. et al., 2011. Ovarian ectopic pregnancy. *BMJ case reports*[online]. **2011**. ISSN1757-790X. Dostupné z:<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3229317/>

KALIVODOVÁ, D., 2014. Těhotenství neznámé lokalizace. *Postgraduální medicína: odborný časopis pro lékaře*. **16**(5), 478–481. ISSN 1212-4184.

KARÁSEK, V. Gravidita v jizvě po císařském řezu - kazuistika. *Česká gynekologie*. 2015, **80**(5), 382 - 385. ISSN 1210 - 7832.

KUBEŠOVÁ, B., et al., 2013. Retrospektivní analýza efektivity diagnostiky ektopické gravidity transvaginálním ultrazvukovým vyšetřením. *Česká gynekologie: časopis České gynekologické a porodnické společnosti*. **78**(4), 338–341. ISSN 1210-7832.

KUDELA, M. a L. HANSMANOVÁ, 2012. Mimoděložní těhotenství při zavedeném IUD Mirena - kazuistika a přehled literatury. *Gynekolog*. **21**(3), 125-127. ISSN 1210-1133.

LI, Jin - Bo a Ling - Zhi KONG. Management of Heterotopic Pregnancy. *Medicine*. 2016, **95**(5), 1 - 7. ISSN 0025 - 7974.

LUKÁŠOVÁ, T., T VENTRUBA, P. VENTRUBA a J. ŽÁKOVÁ. Těhotenství a porod zdravého dítěte komplikované koincidencí heterotopické gravidity po IVF a placenty perkrety s následnou hysterektomií. *Česká gynekologie*. 2012, **77**(2), 153 - 156. ISSN 1210 - 7832.

MAŠKOVÁ, H., 2011. Donošená vysoká kornuální gravidita. *Praktická gynekologie: moderní časopis pro gynekology a porodníky*. **15**(3-4), 202–203. ISSN 1211-6645.

MATLOCHOVÁ, Eva. Edukace pacienta perioperační sestrou. *Sestra*. 2012, č. 2, s. 41-42. ISSN: 1210-0404.

MCQUEEN, A., 2011. Ectopic pregnancy: risk factors, diagnostic procedures and treatment. *Nursing Standard* [online]. **25**(37), 49–56. ISSN 0029-6570. Dostupné z: <http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=ccm&AN=2011067142&lang=cs&site=ehost-live>

MICHNOVÁ a R. PILKA, 2012. Mimoděložní těhotenství. In: PILKA, R.a M. PROCHÁZKA. *Gynekologie*. Olomouc: Univerzita Palackého, s. 170-174. ISBN 978-80-244-3019-5.

Nechirurgická terapie mimoděložního těhotenství, 2007. *Florence: časopis moderníhošetřovatelství*. **3**(6), 274–276. ISSN 1801-464X.

NOVOTNÝ, Z a M. KRÁLÍČKOVÁ, 2010. Bolest spojená s ektopickou graviditou. *Modernígynekologie a porodnictví: časopis pro postgraduální vzdělávání*. **19**(4), 383–386. ISSN 1211-1058.

RACKOVÁ, J., D. DRIÁK a H. NEUMANNOVÁ. Použití metotrexátu u ektopické gravidity a těhotenství neznámé lokalizace. *Česká gynekologie*. 2016, **81**(2), 140 - 146. ISSN 1210-7832.

RANA, P. et al., 2013. Ectopic pregnancy: a review. *Archives of Gynecology&Obstetrics*.**288**(4), 747–757. ISSN 0932-0067.

SIVALINGAM, V. et al., 2011. Diagnosis and management of ectopic pregnancy. *Journal of Family Planning&Reproductive Health Care*. **37**(4), 231–240. ISSN 1471-1893.

ŠIMKOVÁ, L., P. VYTRÍŠALOVÁ a A. ŠUSTEK. Heterotopická gravidita po spontánní koncepci. *Česká gynekologie*. 2015, **80**(5), 378 - 380. ISSN 1210 - 7832.

WOLFOVÁ, Petra a Drahomíra FILAUSOVÁ. Perioperační péče na gynekologickém oddělení. *Praktická gynekologie*. 2014, **18**(4), 268 - 274. ISSN 1211 - 6645.

ZDEŇKOVÁ, Anna, Michal FANTA a Pavel CALDA. Metotrexát v léčbě ektopické gravidity. *Aktuální gynekologie a porodnictví*. 2015, (7), 27 - 32. ISSN 1803 - 9588.

SEZNAM ZKRATEK

ATB	antibiotika
CT	počítačová tomografie
GEU	mimoděložní těhotenství (gravidita extrauterina)
hCG	lidský choriový gonadotropin
IUD	nitroděložní tělísko
IUS	nitroděložní systém
IVF	in vitro fertilizace
JIP	jednotka intenzivní péče
MR	magnetická rezonance
MTX	metotrexát
NPB	náhlá příhoda břišní
PID	hluboký pánevní zánět
STD	nemoci přenášené pohlavním stykem
TEN	trombembolická nemoc
UZ	ultrazvuk
VVV	vrozené vývojové vady

