

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

**OŠETŘOVATELSKÝ PROCES U ŽENY  
S MIMODĚLOŽNÍM TĚHOTENSTVÍM**

**BAKALAŘSKÁ PRÁCE**

**NATALIYA PETRYLIAK**

**Praha 2018**

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

**OŠETŘOVATELSKÝ PROCES U ŽENY  
S MIMODĚLOŽNÍM TĚHOTENSTVÍM**

Bakalářská práce

NATALIYA PETRYLIAK

Stupeň vzdělání: bakalář

Název studijního oboru: Porodní asistentka

Vedoucí práce: PhDr. Ivana Jahodová, PhD.

Praha 2018



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

Petryliak Nataliya  
3. A PA

Schválení tématu bakalářské práce

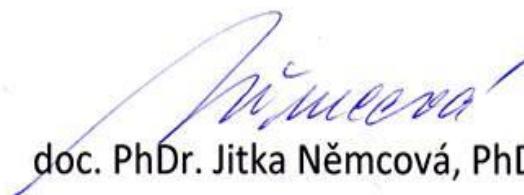
Na základě Vaší žádosti ze dne 10. 5. 2016 Vám oznamuji schválení tématu Vaší bakalářské práce ve znění:

Ošetřovatelský proces u ženy s mimoděložním těhotenstvím

*Nursing Process in Women with Ectopic Pregnancy*

Vedoucí bakalářské práce: PhDr. Ivana Jahodová

V Praze dne: 1. 11. 2016

  
doc. PhDr. Jitka Němcová, PhD.  
rektorka

## **PROHLÁŠENÍ**

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

Souhlasím s prezenčním zpřístupněním své bakalářské práce ke studijním účelům.

V Praze dne 21. 3. 2018

podpis

## **PODĚKOVÁNÍ**

Ráda bych touto cestou poděkovala vedoucí práce PhDr. Ivaně Jahodové, za vedení mé práce, za cenné rady, vstřícnost a trpělivost. Dále děkuji MUDr. Magdaléně Kučerové, za poskytnuté rady a připomínky.

## **ABSTRAKT**

PETRYLIAK, Nataliya. *Ošetřovatelský proces u ženy s mimoděložním těhotenstvím.*  
Vysoká škola zdravotnická, o. p. s. Stupeň klasifikace: Bakalář (Bc.). Vedoucí práce:  
PhDr. Ivana Jahodová, PhD. Praha. 2017. 45 s.

Tématem bakalářské práce je ošetřovatelský proces u ženy s mimoděložním těhotenstvím. Teoretická část popisuje problematiku a příznaky mimoděložního těhotenství. Shrnuje přehled diagnostiky, vhodné léčby a je zaměřena na vzácné lokalizace mimoděložního těhotenství. V praktické části jsou použity poznatky z praxe formou kazuistiky. Stanovili jsme ošetřovatelské diagnózy dle NANDA I taxonomie II, intervence, popsali jsme jejich realizaci a zhodnotili péče o ženu s mimoděložním těhotenstvím. Uvedena jsou také doporučení pro praxi.

Klíčová slova

DIAGNÓZA. KOMPLIKACE TĚHOTENSTVÍ. MIMODĚLOŽNÍ TĚHOTENSTVÍ.  
OŠETŘOVATELSKÁ PÉČE.

## **ABSTRACT**

PETRYLIA, Nataliya. Nursing Process in Woman with Ectopic Pregnancy. Medical College. Degree: Bachelor (Bc.). Supervisor: PhDr. Ivana Jahodová. Prague. 2018. 45 p.

The subject of the thesis was: Nursing Process in Woman with Ectopic Pregnancy. The theoretical part addresses the issue of ectopic pregnancy and the symptoms present in this kind of pregnancy. It summarizes an overview of diagnostics and suitable treatment. It is focused on rare localization of ectopic pregnancy and nursing care of a woman with ectopic pregnancy. The practical part uses knowledge from practice in the form of casuistry, nurse diagnoses, interventions and recommendation for practise are set forth. The practical part consists of a clear of the course of care in a patient with ectopic pregnancy.

Key words

ECTOPIC PREGNANCY. DIAGNOSIS. NURSING CARE. PREGNANCY COMPLICATIONS.

## OBSAH

### SEZNAM POUŽITÝCH ZKRATEK

### SEZNAM POUŽITÝCH ODBORNÝCH VÝRAZŮ

### SEZNAM OBRÁZKŮ A TABULEK

<b>ÚVOD.....</b>	<b>13</b>
<b>1 MIMODĚLOŽNÍ TĚHOTENSTVÍ .....</b>	<b>15</b>
<b>2 PŘÍČINY MIMODĚLOŽNÍHO TĚHOTENSTVÍ .....</b>	<b>16</b>
<b>2.1 ZÁNĚTLIVÁ ONEMOCNĚNÍ .....</b>	<b>17</b>
<b>2.2 VÝVOJOVÉ VADY (VVV) .....</b>	<b>17</b>
<b>2.3 ENDOMETRIÓZA.....</b>	<b>17</b>
<b>2.4 PŘEDCHOZÍ MIMODĚLOŽNÍ TĚHOTENSTVÍ .....</b>	<b>17</b>
<b>2.5 VĚK ŽENY .....</b>	<b>17</b>
<b>2.6 KOUŘENÍ.....</b>	<b>18</b>
<b>2.7 NITRODĚLOŽNÍ TĚLÍSKO (MIRENA) .....</b>	<b>18</b>
<b>3 DIAGNOSTIKA MIMODĚLOŽNÍHO TĚHOTENSTVÍ... </b>	<b>19</b>
<b>3.1 ANAMNÉZA .....</b>	<b>19</b>
<b>3.2 ULTRAZVUKOVÉ VYŠETŘENÍ.....</b>	<b>20</b>
<b>3.3 LABORATORNÍ VYŠETŘENÍ.....</b>	<b>21</b>
<b>3.3.1 STANOVENÍ BETA PODJEDNOTKY HCG.....</b>	<b>21</b>
<b>3.3.2 STANOVENÍ PROGESTERONU.....</b>	<b>21</b>
<b>4 LOKALIZACE MIMODĚLOŽNÍHO TĚHOTENSTVÍ ....</b>	<b>23</b>
<b>4.1 TUBÁRNÍ GRAVIDITA.....</b>	<b>23</b>
<b>4.2 OVARIÁLNÍ GRAVIDITA.....</b>	<b>24</b>
<b>4.3 ABDOMINÁLNÍ GRAVIDITA .....</b>	<b>25</b>
<b>4.4 CERVIKÁLNÍ GRAVIDITA .....</b>	<b>25</b>
<b>4.5 INTERSTICIÁLNÍ GRAVIDITA.....</b>	<b>27</b>

<b>4.6 HETEROtopická gravidita .....</b>	<b>27</b>
<b>4.7 těhotenství v jizvě po císařském řezu.....</b>	<b>28</b>
<b>4.8 těhotenství neznámé lokalizace.....</b>	<b>29</b>
<b>5 terapie mimoděložního těhotenství.....</b>	<b>31</b>
<b>5.1 vyčkávací postup.....</b>	<b>31</b>
<b>5.2 medikamentózní terapie.....</b>	<b>31</b>
<b>5.3 chirurgická terapie.....</b>	<b>34</b>
<b>6 ošetřovatelský proces .....</b>	<b>36</b>
<b>ZÁVĚR .....</b>	<b>57</b>

## **SEZNAM POUŽITÝCH ZKRATEK**

<b>AVF</b>	..... anteverze – flexe dělohy, normální poloha a zakřivení dělohy
<b>DES</b>	.....dietylstilbestrolu
<b>VVV</b>	.....vrozené vývojové vady
<b>ET</b>	.....embryotransfer
<b>FR</b>	.....fyziologický roztok
<b>GEU</b>	.....(graviditas extrauterina) mimoděložní těhotenství
<b>hCG</b>	.....lidský choriogonadotropin
<b>IUD</b>	.....nitroděložní tělíska
<b>IUS</b>	.....kontracepční účinnost nitroděložního systému
<b>IVF</b>	.....(in vitro fertilizace) metoda asistované reprodukci
<b>MTX</b>	.....metotrexát
<b>PID</b>	.....(pelvic inflammatory disease) hluboký zánět pánevní
<b>RCOG</b>	.....Royal College of Obstetricians and Gynaecologists
<b>Rh</b>	.....antigen červených krvinek
<b>THFA</b>	.....tetrahydrofolát
<b>TV-US</b>	.....transvaginální ultrazvukový nález
<b>UZ</b>	.....ultrazvuk  (ČECH, 2014), (NOVOTNÝ a KRÁLÍČKOVÁ, 2010), (ROZTOČIL, 2011), (PATIL, 2012).

## **SEZNAM POUŽITÝCH ODBORNÝCH VÝRAZŮ**

**Endometrióza** – výskyt děložní sliznice (endometria) mimo dutinu dělohy

**Frenikový příznak** – bolesti v rameni při procesech dráždících bránici, souvisí s kořenovou inervací v oblasti C4

**Graviditas ectopica** – ektopické těhotenství

**Graviditas extrauterina** – mimoděložní těhotenství

**Hemoperitoneum** – přítomnost krve v peritoneální dutině

**Hemoragický šok** – je způsoben nadměrnou ztrátou krve

(ČECH, 2014), (ROZTOČIL, 2011), (HANÁČEK, a kol., 2007), (DEUTCHMAN a kol., 2009).

## **SEZNAM OBRÁZKŮ A TABULEK**

Obrázek 1 Vývoj těhotenství neznámé lokalizace během sledování.....30

Tabulka 1 Rizikové faktory mimoděložního těhotenství.....16

Tabulka 2 Frekvence výskytu ektopické gravidity podle lokalizace.....23

Tabulka 3 Charakteristika souboru pacientek s EP léčených MTX.....32

# **ÚVOD**

Bakalářská práce se zabývá problematikou mimoděložního těhotenství. Termín ektopická gravidita vznikl z řeckého slova ektopos, což je definováno jako *mimo místo*. Mimo děložní dutinu se oplozené vajíčko uhnízdí například ve vejcovodech, vaječnících, v oblasti děložního hrdla či na peritoneu dutiny břišní. Většinou končí tento proces smrtí embrya či plodu. Incidence mimoděložního těhotenství v posledních letech stále stoupá a to zejména z důvodu odkládání těhotenství do vyššího věku, častějšího používání používání kontracepčních metod (IUD), in vitro fertilizace (IVF) a nynějšího způsob života (Michnová a Pilka, 2012), (Čech, 2014).

Bakalářská práce se skládá ze dvou částí – z části teoretické a z části praktické.

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

**Cíl 1:** Předložit dohledané publikované poznatky o přičinách, příznacích, diagnostice a léčbě mimoděložního těhotenství.

**Cíl 2:** Předložit poznatky o vzácných lokalizacích mimoděložního těhotenství.

**Cíl 3:** Předložit poznatky zaměřené na ošetřovatelskou péči o ženu s mimoděložním těhotenstvím.

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

**Cíl 1:** Popsat kazuistiku pacientky s mimoděložním těhotenstvím.

**Cíl 2:** Rozpracovat ošetřovatelské diagnózy dle NANDA I taxonomie II.

Před specifikací zkoumaného problému a zahájením vyhledávací strategie vyla prostudována **vstupní studijní literatura**:

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

ROZTOČIL, a kol., *Moderní gynekologie*. Praha: Grada, 2011. ISBN 978-80-247-2832-2.

### **Popis rešeršní strategie:**

Pro vyhledávací strategii jsme zvolili dvě metody. První se zaměřila na vyhledávání rešerše Národní lékařské knihovny. V elektronických informačních zdrojích databází BMČ a ze zahraničního databází MEDLINE byla zpracována rešerše pomocí klíčových slov. Rešerše byla provedena za vyhledávací období let 2007 – současnost. Bylo dohledáno 42 dokumentů, z nichž 9 pochází ze zahraničních databází, 33 z BMČ. Z toho 6 dokumentů byla přeloženo z anglického jazyka.

Druhá vyhledávací metoda byla pomocí on-line databází, Medvik, Theses a Google scholar.

Pro tvorbu bakalářské práce byly využity informace z celkem 40 zdrojů.

# 1 MIMODĚLOŽNÍ TĚHOTENSTVÍ

*Ektopické těhotenství (graviditas ectopica) je stav, při kterém oplozené plodové vejce niduje mimo oblast děložní dutiny. Častěji se používá termín mimoděložní těhotenství - GEU (Čech, 2014, s. 255).*

Mimoděložní těhotenství se od roku 1970 vyskytuje 6krát více než dříve a tvoří 2 % všech těhotenství. Incidence ektopické gravidity se dříve udávala 1 : 200 až 250 těhotenstvím a v současné době se uvádí 1 : 80-150. GEU patří k nejčastějším příčinám fetální úmrtnosti. Prevalence v prvním trimestru těhotenství při návštěvě gynekologa pro krvácení či bolest, resp. obojí, je 6–16 %. V minulosti nebylo k dispozici ultrazvukové vyšetření a z toho důvodu bylo mimoděložní těhotenství diagnostikováno později. Řešením a zároveň záchranou života proto tehdy byla pouze laparotomie a provedení salpingektomie. V současné době z důvodu zachování fertility ženy je preferováno spíše laparoskopické řešení (Michnová, 2012), (Kolařík a kol., 2011), (Wang a kol., 2013).

Pokud přichází žena s krvácením a bolestmi v podbřišku do nemocnice a je sexuálně aktivní, je potřeba zvážit možnost ektopické gravidity. Stanovení správné diagnózy je velice důležité (Smažinka, 2007).

Výskyt mimoděložního těhotenství stále roste, a to z důvodu několika aspektů. Nejčastějším faktorem je rozvoj metod in vitro fertilizace (IVF), častější používání nitroděložních tělísek (IUD) a velkou roli hraje také nynější způsob života, který způsobuje zvýšený výskyt pánevních zánětů (PID). U žen s prodělaným mimoděložním těhotenstvím, je v následné graviditě 7-13krát zvýšené riziko opakovaného vzniku GEU na rozdíl od ženy bez mimoděložního těhotenství v anamnéze. Pravděpodobnost, že následující těhotenství bude intrauterinní, je 50-80 % (Novotný, 2010), (Roztočil a kol., 2011).

## 2 PŘÍČINY MIMODĚLOŽNÍHO TĚHOTENSTVÍ

Na vzniku ektopické gravidity se podílejí příčiny anatomické nebo funkční. Zároveň se mohou tyto rizikové faktory vzájemně kombinovat. Mezi hlavní rizikové faktory GEU patří dřívější ektopická gravidita, tubární chirurgie a pánevní zánětlivá onemocnění. Dalšími rizikovými faktory jsou předchozí gynekologické chirurgické zákroky, neplodnost, nitroděložní tělíska, in vitro fertilizace, vrozené anomálie dělohy, kouření a endometrióza (tab. 1) (Michnová a Pilka, 2012), (Čech, 2014).

Tabulka 1 Rizikové faktory mimoděložního těhotenství

Stupeň rizika	Rizikový faktor	Násobek rizika
vysoké riziko	chirurgický výkon na vejcovodu	21,0
	tubární sterilizace	9,3
	mimoděložní těhotenství anamnéze	8,3
	vystavení dietylstilbestrolu (DES)	5,6
	zavedené nitroděložní tělíska	20,0
	známá patologie vejcovodu	15,0
střední riziko	sterilita	15,0
	spontánní potrat v anamnéze	3,0
	genitální infekce v anamnéze	3,0
	promiskuita	2,1
nízké riziko	břišní chirurgie v anamnéze	2,5
	kouření	2,4
	vaginální výplachy	2,1
	pohlavní styk před 18. rokem	1,6

Zdroj: Roztočil a kol., 2011, s. 217

## **2.1 ZÁNĚTLIVÁ ONEMOCNĚNÍ**

Nejčastější příčinou mimoděložního těhotenství je ze zánětlivých onemocnění v minulosti prodělaná chlamydiová infekce (*Chlamydia trachomatis*). Tyto infekce způsobují zánětlivá onemocnění pánve. Opakované PID výrazně zvyšují riziko vzniku GEU (tj. o 13 % po jednom PID, 35 % po druhém a 75 % po třetím PID) (Patil, 2012).

## **2.2 VÝVOJOVÉ VADY (VVV)**

K rizikovým faktorům patří také vrozené vývojové vady pohlavního ústrojí matky a nádory malé pánve uzavírající vejcovody (Roztočil, 2011).

## **2.3 ENDOMETRIÓZA**

Na mimoděložním těhotenství se může podílet také endometrióza. Endometrióza vede k tvorbě jizev, srůstů a cystických tumorů, které mohou vést ke vzniku extrauterinní gravidity (Roztočil, 2011).

## **2.4 PŘEDCHOZÍ MIMODELOŽNÍ TĚHOTENSTVÍ**

Pokud žena v minulosti prodělala mimoděložní těhotenství, hrozí jí až 13krát vyšší riziko, že se GEU bude opakovat. Perspektiva následujícího intrauterinního těhotenství je 50-80% (Michnová a Pilka, 2012).

## **2.5 VĚK ŽENY**

Mimoděložní těhotenství se častěji objevuje u žen ve věku od 35 do 44 let. Riziko vzniku GEU v této věkové skupině žen je až 4krát vyšší v porovnání se ženami ve věku 15-24 let. Pravděpodobnou příčinou je progresivní ztráta motility vejcovodů (Michnová, 2012), (Patil, 2012).

## **2.6 KOUŘENÍ**

Jedna třetina všech případů mimoděložního těhotenství je spojována s kouřením (Sivalingam a kol., 2011).

## **2.7 NITRODĚLOŽNÍ TĚLÍSKO (MIRENA)**

Nitroděložní antikoncepce je jedna z příčin, která dokáže zabránit zahnízdění oplodněného vajíčka v děloze, a tím může zvyšovat riziko uhnízdění ve vejcovodu (Nechirurgická terapie, 2007).

Kontracepční účinnost nitroděložního systému (IUS) je srovnatelná se sterilizací ženy. Je to stejně spolehlivý kontracepční prostředek jako nitroděložní tělísko (IUD) s obsahem mědi či zlata nebo perorální kontracepční přípravky. V klinických studiích byl zjištěn výskyt dvou případů těhotenství ročně na 1000 žen, kterým bylo IUS aplikováno. Frekvence mimoděložního těhotenství u žen s IUS je 0,06 na 100 žen/1 rok (Nechirurgická terapie, 2007).

### **3 DIAGNOSTIKA MIMODĚLOŽNÍHO TĚHOTENSTVÍ**

Diagnostika GEU je založena na celkovém stavu pacientky a na příznacích, které se u ní objevují. V minulosti byla diagnostika založena pouze na trias – amenorrhoea (absence menstruace), bolest v podbřišku a vaginální krvácení. V dnešní době přichází většina žen před nástupem symptomů. Diagnostika mimoděložního těhotenství je však i při současném vyšetření pomocí transvaginálního ultrazvuku (TV-US) a laboratorního nálezu stále problematická. Diagnostika ektopické gravidity se v současné době opírá o anamnézu, fyzikální, laboratorní vyšetření a (TV-US) nález (McQueen, 2011), (Calda a kol., 2010), (Horne a kol., 2010).

Ženy během GEU prožívají podobné neurohumorální změny jako při těhotenství intrauterinním. Děloha je mírně zvětšená a prosáklá. Na sliznici se objevují deciduální změny. Zároveň mohou ženy při GEU pocítovat zduření prsní žlázy s napětím v prsou (Kudela, 2011).

Při stanovení diagnózy je důležité zjistit, jestli se jedná o těhotenství životaschopné nebo zamlklé či ektopické. Když se neprokážou u embrya žádné známky života, je důležité lokalizovat těhotenství. U každého z nich následuje odlišný postup. U 31 % žen nezobrazuje UZ vyšetření nic na vejcovodech ani v děloze a mluvíme o těhotenství neznámé lokalizace. Mimoděložní těhotenství může být malé, a proto se na UZ vyšetření nemusí prokázat. Těhotenství nelze hodnotit pouze dle jediné hodnoty hCG. Hodnoty během GEU pomalu rostou pozvolna a klesají pomaleji než po spontánním potratu až u 71 % pacientek. Pro snížení mateřské úmrtnosti z důvodu mimoděložního těhotenství je zásadní správně stanovena diagnóza (Barnhart a kol., 2009), (Wheeler, 2007).

#### **3.1 ANAMNÉZA**

Po stanovení anamnézy je potřeba zjistit důležité údaje od pacientky. Ptáme se na datum poslední menstruace, její vynechání, opoždění nebo nepravidelné krvácení či špinění. Mohou se vyskytnout i těhotenské příznaky a někdy jsou přítomné bolesti

v rameni (frenikový příznak). Nutno je pátrat po prodělaných infekcích genitálu, operacích na vejcovodech, aplikovaných metodách asistované reprodukce a apendektomii (Čech, 2014).

U 90-100 % případů rostoucí neporušené tubární gravidity se vyskytují bolesti podbřišku, které jsou způsobeny distenzí tuby. V případě tubárního abortu je prvním příznakem křečovitá bolest, které je způsobena peristaltiku vejcovodu. Ještě dojde k ruptuře tuby, vznikne náhlá, prudká bolest v podbřišku s dalšími možnými symptomy, jako je hemoperitoneum a hemoragický šok, pocit na omdlení, krvácení z rodidel nebo napětí v prsou (Calda a kol., 2010).

### **3.2 ULTRAZVUKOVÉ VYŠETŘENÍ**

Nejdůležitější vyšetření k stanovení diagnostice GEU je UZ vyšetření a laparoskopie spolu s odběrem krve na hCG. Při UZ je preferovaný transvaginální ultrazvuk, který umožňuje detekci GEU při hladinách beta hCG nad 2000 IU/l. Na UZ vyšetření je hodnocena náplň a vzhled děložní dutiny. Důležitý je i vzhled vaječníků. Zároveň je nutné zjistit, zda není přítomno hemoperitoneum v Douglasově prostoru. Vyšetření může být velmi obtížné vzhledem k bolestivosti malé pánve (Smažinka, 2007), (Levine, 2007), (Fischerová a kol., 2007).

TV - US umožňuje detekci nitroděložního těhotenství (gestační dutiny) přibližně 4,5 týdnů po poslední menstruaci. Jistým vodítkem v rozlišení mezi gestační a pseudogestační (ektopická gravidita) dutinou může být rozdílný průběh středové linie (tenká linie mezi přední a zadní vrstvou endometria) (Levine, 2007), (Calda a kol., 2010).

Ultrazvukové vyšetření má v publikovaných údajích pro stanovení GEU senzitivitu 96 % (citlivost, je určena počtem falešně negativních případů) specifitu 88 % (určena počtem falešně pozitivních případů) a pozitivní prediktivní hodnotu 89 % (pravděpodobnost, že pacient s pozitivním testem má dané onemocnění). Citlivost UZ vyšetření závisí na přístrojovém vybavení, zkušenostech sonografisty a také na typu i stáří gravidity. Zároveň příliš malá těhotenství nemusí být dobře viditelná (Calda a kol., 2010), (Kubešová a kol., 2013).

### **3.3 LABORATORNÍ VYŠETŘENÍ**

Laboratorní vyšetření GEU spočívá zejména v dynamickém sledování hladin hCG a progesteronu. Jejich hodnoty během GEU neodpovídají fyziologickým hodnotám intrauterinní gravidity v daném týdnu amenorey a nejeví fyziologický nárůst. Hodnoty hCG nevykazují takzvané zdvojení hodnot (doubling time), které se v průběhu prvních šesti týdnů těhotenství zvyšují exponenciálně a každé 2-3 dny se zdvojnásobují (Roztočil a kol., 2008).

#### **3.3.1 STANOVENÍ BETA PODJEDNOTKY HCG**

Lidský chorionový gonadotropin je hormon, glykoprotein, který obsahuje alfa a beta podjednotku. Pro diagnostiku je důležitější dynamika, tedy nárůst či stagnace sérových hladin beta hCG ve srovnání s vývojem ultrazvukového nálezu. Pro diagnózu GEU svědčí spíše hladiny stagnující, nebo klesající. Normální dynamika růstu hCG je v případě GEU spíše vzácná, avšak možná. Tento trend je způsoben tím, že plodové vejce je schopné i při ektopické graviditě velmi dlouhou dobu normálně prosperovat, a to hormonálně i faktický (Calda a kol., 2010).

#### **3.3.2 STANOVENÍ PROGESTERONU**

Koncentrace progesteronu jsou v séru na rozdíl od  $\beta$  hCG stabilní po dobu 8-10 týdnů těhotenství. Studie prokázaly, že koncentrace je vyšší u normální intrauterinní gravidity. Nízké hodnoty progesteronu během mimoděložního těhotenství jsou spojovány s potratem, naopak vysoké hodnoty s životaschopnou graviditou (Cabar a kol., 2008).

Metaanalýza ukazuje, že nízká koncentrace progesteronu (méně než 3,2-6 ng/ml) vyloučila životaschopné těhotenství u žen s mimoděložním těhotenstvím v 99,2 %. Tento test však není schopen rozlišit ženy s životaschopným GEU od žen, kterým hrozí potrat. Proto je velice důležitá anamnéza a ultrazvukové vyšetření. Studie dokazují, že jediné měření progesteronu v séru v časné fázi gravidity spolu s krvácením nebo bolestí

a neprůkazným ultrazvukovým vyšetřením dokáže vyloučit životašchopné těhotenství (Cabar, 2008).

## 4 LOKALIZACE MIMODĚLOŽNÍHO TĚHOTENSTVÍ

Rozlišuje se několik lokalizací mimoděložního těhotenství, z nichž ektopická gravidita tvoří 89,5 % (tab. 2). Také GEU se může objevovat v jizvě po císařském řezu, ve slezině, játrech, na omentu a bránici. Kromě již zmíněných se může vyskytnout heterotopická gravidita. (Hanáček a kol., 2007), (Rana a kol., 2013).

Tabulka 2 Frekvence výskytu ektopické gravidity podle lokalizace

Lokalizace ektopické gravidity	Frekvence výskytu		
<b>tubární</b>	97 %	55 % ampulární	
		25 % istmická	
		17 % fibriální	
<b>patologická uterinní</b>	2,0 % instersticiální		
	0,1 % v rudimentárním děložním rohu		
	0,1 % cervikální		
<b>Ovariální</b>	0,5 %		
<b>Abdominální</b>	0,3 %		

Zdroj: Čech, 2014, s. 256

### 4.1 TUBÁRNÍ GRAVIDITA

Je nejčastějším místem implantace u mimoděložního těhotenství a to nejvíce v jeho ampulární části. Méně často se vyskytuje v části istmické a fimbriální. Průběh tubárního ektopického těhotenství (graviditas tubaria) se liší hlavně podle místa nidace ve vztahu k podélné ose vejcovodu, k mezosalpingu a ke slizničním řasám tuby. Plodové vejce může být uloženo ve fimbriích, v ampule, istmu či intersticiálně v děložním rohu. Mezosalpingeální (bazotropní) lokalizace má nejlepší podmínky pro výživu plodového vejce, které někdy může prorůstat mezi listy plica lata. Při arozi cév je toto těhotenství komplikováno silným krvácením. Při nidaci antimezosalpingeální na opačné straně průsvitu tuby je vývoj plodového vejce ztížen vzhledem k menší vasularizaci tuby.

v těchto místech. Nidace kolumnální na řase tubární sliznice, interkolumnální mezi dvěma řasami a centrální mezi více řasami (Patil, 2012), (Čech, 2014).

Rostoucí, neporušená ektopická gravidita ze začátku může být bez varovných příznaků. Vyvíjecí se těhotenství však postupně dilatuje lumen vejcovodu, jehož stěna se ztenčuje. To může vyvolávat občasné tupé lateralizované bolesti v podbřišku. Neporušená ektopická gravidita trvá jen vzácně déle než 8 týdnů. Většinou okolo 6. týdne od poslední menstruace pokračuje v některé z dalších klinických forem (Čech, 2014).

Těhotenství usazené v ampulární části tuby odumírá a peristaltikou tuby je vypuzováno do pánevní dutiny. Krvácení je mírné, hemoperitoneum vzniká pomalu a nebývá velké. Vytváří se tzv. tubární mola s klinickým obrazem hematocele retrouterina. Peristaltika vejcovodu je pociťovaná jako křečovité bolesti v podbřišku na straně postižené tuby. Končí i funkce corpus luteum graviditatis z důvodu poklesu produkce hCG a odlučuje se decidua z děložní dutiny ze spádu hladin estrogenů a progesteronu. Žena má hnědavý výtok či krvácí tmavou krví s cáry sliznice. Vzácně je vypuzena decidua v celku, jako poměrně objemná tkáň imituující spontánní potrat. Histologicky však neobsahuje tkáně choria (Čech, 2014).

Ruptura vejcovodu vzniká náhle, někdy bez prodromálních příznaků. Nadměrnou distenzí plodovým vejcem se stěna vejcovodu poruší a podle intenzity krvácení ze stěny tuby nebo z otevřených cév mezosalpingu různě rychle vzniká hemoperitoneum. Bolest v podbřišku je ostrá a prudká. Zvětšující se hemoperitoneum může vyvolat pozitivní frenikový příznak bolesti, která vystřeluje do ramene a pod lopatku (Čech, 2014).

## 4.2 OVARIÁLNÍ GRAVIDITA

Ovariální gravidita je implantace gestačního váčku ve vaječníku. Tento typ GEU je jednou z vzácnějších forem mimoděložního těhotenství. Gravidita ve folikulu ovaria se objevuje 10krát častěji než na něm. Odumrtí plodového vejce nastává většinou z důvodu nedostatečné výživy na povrchu vaječníku. Ve většině případů dochází k jeho vstřebání. Většinou také dochází k resorpci a méně často k ruptuře a krvácení do dutiny břišní. Příznaky jsou totožné s tubární graviditou. Ovariální gravidita se většinou léčí

laparoskopicky nebo se využívá laparotomická operace. Situace se řeší ovarektomií, adnexektomií nebo resekcí postiženého ovaria. Druh výkonu je ovlivněn fertilitou ženy, věkem a rozsahem postižení adnex (Scutiero a kol., 2012), (Roztočil, 2011).

Není zcela známo, proč k ovariálnímu těhotenství dochází. Častěji se vyskytuje u žen mladšího věku s vyšší paritou a u žen po IVF. Mezi nejčastější rizikové faktory u ovariální gravidity patří nitroděložní tělíska a indukce ovulace (Jha a kol., 2011).

### **4.3 ABDOMINÁLNÍ GRAVIDITA**

Při abdominální graviditě dochází k implantaci v rámci intraperitoneální dutiny s výjimkou vejcovodů a vaječníků. Těhotenství lokalizované v abdominální dutině může být rozděleno na 2 typy. Primární abdominální těhotenství je takové, kdy k implantaci oplodněného vajíčka dochází přímo v břišní dutině a v těchto případech nejsou vejcovody ani vaječníky nijak poškozené. Sekundární abdominální těhotenství představuje většinou již pokročilé mimoděložní těhotenství, které nastává primárně ve vejcovodu, jež se protrhne a následně probíhá implantace v břišní dutině. V těchto případech jsou vejcovody nebo vaječníky poškozené (Dahab a kol., 2011).

Abdominální gravidita může být prokázána v pozdějším gestačním věku a pro matku je těhotenství spojené s velkým rizikem. Může nastat velké krvácení a dojít k poškození reprodukčních orgánů s následkem nutnosti odstranění dělohy. Ve vzácných případech se může abdominální gravidita donosit (Gayer, 2012), (Dahab a kol., 2011).

### **4.4 CERVIKÁLNÍ GRAVIDITA**

Cervikální gravidita je typ ektopické gravidity, při níž dochází k implantaci plodového vejce v děložním hrdle. Incidence se pohybuje mezi 1:2 500-1:18 000 (Krajčovičová a Hudeček, 2008).

Cervikální gravidita byla poprvé popsána Rubinem v roce 1817. V roce 1911 byla stanovena diagnostická kritéria cervikálního těhotenství: hluboká myometrialní invaze

placenty, placenta pod úrovní inzerce uterinních arterií, absence plodového vejce v děložní dutině (Krajčovičová a Hudeček, 2008).

Plodové vejce se implantuje do děložního hrdla a dochází k prorůstání choriových klků endocervikálně. Je uloženo pod vnitřní branku. Z cervikálních cév většinou dochází k masivnímu krvácení a žena je ohrožena na životě. Při vyšetření pohledem můžeme vidět prosáklé děložní hrdlo, které je rozšířené. Do pochvy může zasahovat plodové vejce, které může krvácat. Provádí se UZ vyšetření a sledují se hodnoty hCG. Jako léčba se provádí kyretáž v kombinaci s tamponádou kanálu cervixu. Z důvodu masivního krvácení je někdy nutné provést hysterektomii (Roztočil, 2011).

Oproti minulosti se cervikální léčba velmi změnila. Před rokem 1980 se prováděla kyretáž, ale hrozilo však velké riziko krvácení s následnou potřebou hysterektomie a zároveň bylo nutné podávat transfúze. Příčina cervikální gravidity není úplně známá. Jednou z možností jejího vzniku je zrychlený transport oplodněného vejce skrz vejcovod a dělohu. Rizikové faktory, které poškozují endometrium, jsou: chirurgické výkony, záněty, kouření, IUD, IVF. Při vyšetření je čípek zvětšený, měkký, edematózní a má namodralou barvu. Dominujícím příznakem je bolest břicha a krvácení (Pathak a kol., 2008).

Léčebný postup závisí na gestačním staří a velikosti cervikální gravidity a klinickém stavu pacientky. Při hemoragii je nutné zajistit urgentním zásahem hemostázu. Efektivní je balonová kompresivní tamponáda, perkutánní intraarteriální terapeutická embolizace uterinních arterií či jejich ligatura. Při selhaní uvedených metod je nutné provést hysterektomii, která zabrání rozvoji konzumpční koagulopatie a nepříznivému vývoji (Krajčovičová a Hudeček, 2008), (Roztočil, 2011).

V případě gravidity do 9. týdne nebo velikosti embrya do 10 mm a nepřítomnosti srdeční akce embrya je u stabilizované pacientky, při absenci krvácení, vhodná systémová aplikace metotrexátu (Roztočil, 2011).

## **4.5 INTERSTICIÁLNÍ GRAVIDITA**

Je to zvláštní forma tubární gravidity. Plodové vejce zůstává v istmické části tuby, kde v děložním rohu prochází vejcovod svalovinou. Tato oblast je velmi prokrvená a představuje riziko velkého krvácení. Z tohoto důvodu je intersticiální gravidita závažnou komplikaci. Její nerozpoznání může ženu ohrozit na životě. Výskyt této gravidity se pohybuje okolo 3 %. Pro stanovení daného typu gravidity je nutné provést co nejpřesnější UZ vyšetření. Tento typ gravidity je nutno ukončit císařským řezem (Mašková, 2011), (Fischerová a kol., 2007).

## **4.6 HETEROtopickÁ GRAVIDITA**

Heterotopické těhotenství znamená současný výskyt dvou gravidit na různých implantačních místech. Kombinace lokalizací je různá, nejčastěji tubární a intrauterinní, ale může být mimo dělohu i v jiných lokalitách například ovariální, peritoneální, cervikální, a dokonce i více než dvoučetná (Hanáček a kol., 2007).

Většina kazuistik popisuje identifikaci heterotopické gravidity až ve stádiu ruptury a přítomnosti hemoperitonea či hemoragického šoku. Po zjištění této diagnózy je okamžitě indikováno chirurgické řešení. Většinou formou salpingektomie nebo resekcí či resuturu rupturov děložního rohu (Hanáček a kol., 2007).

První zmínka o heterotopické graviditě pochází z roku 1708. Riziko vzniku po spontánní koncepci je 1:30000. Po metodách IVF je incidence vyšší, pohybuje se v průměru 1:100 na celkový počet gravidit. Diagnostika je založena na klinických symptomech. Kontroly hladin hCG a UZ vyšetření jsou velmi důležité. Léčba je konzervativní nebo operační. Snahou je zachování intrauterinní gravidity a chirurgické odstranění ektopické gravidity (Hanáček a kol., 2007).

Při užití metod IVF-ET a embryotransferu (ET) se zvyšuje frekvence ektopické gravidity na 4,5 % a počet dvojčetných gravidit na 25 %. Incidence heterotopické gravidity se IVF a ET zvyšuje až na 1 : 100. U heterotopické gravidity se v 50 % v anamnéze vyskytla dříve prodělaná ektopická gravidita, v 7,7 % dokonce 2krát. Operaci

vejcovodů v anamnéze udává 45,3 % pacientek s heterotopickou graviditou a předchozí pánevní zánět 68,4 %. Prevencí před vznikem ektopické gravidity je vyléčení poševních infekcí. Jedinou účinnou prevencí při IVF je zavedení pouze jednoho embrya (Hanáček a kol., 2007), (Vavrušová a kol., 2007).

Projevy heterotopické gravidity jsou velice podobné nekomplikovanému intrauterinnímu těhotenství. Mezi čtyři základní symptomy patří abdominální bolest (82,7 %), adnexální tumor, peritoneální dráždění a zvětšená děloha. Diagnostika je založena na klinických symptomech. Důležité je UZ vyšetření a kontroly hladin hCG. Léčba je operační či konzervativní. V případě operační léčby se provádí chirurgické odstranění ektopické gravidity. Aby byla zachována intrauterinní gravidita, léčba musí být co nejšetrnější. Konzervativně lze řešit tento stav, pokud je diagnóza stanovena před rupturou tuby. Po aplikaci anestézie v prvním trimestru může nastat problém, při operačním řešení této gravidity. Pod UZ kontrolou se přímo aplikuje kalium chloratum do gestačního vaku, srdce plodu či vejcovodu. Chirurgický se musí tento stav řešit pokud, dojde ke zvýšení hodnoty hCG. Mifepriston, prostaglandiny ani methotrexát není v tomto stadiu vhodný. Mají na intrauterinní graviditu velký teratogenní a toxický účinek. Studie prokázaly zvýšené riziko vrozených vývojových vad neurální trubice. Jedná se hlavně o rozštěpy neurální trubice a defekty oka (Hanáček a kol., 2007), (Smažinka, 2007).

## 4.7 TĚHOTENSTVÍ V JIZVĚ PO CÍSAŘSKÉM ŘEZU

Mimoděložní těhotenství může nastat i v jizvě na děloze po císařském řezu. Císařský řez je druhá nejčastější porodnická operace se stoupající incidencí ve většině zemí světa. Nidace v jizvě mírně převyšuje incidenci cervikální gravidity, která se pohybuje od 1/2 000 do 1/18000. Jizva v myometriu představuje zvýšené riziko řady porodnických patologií. Při včasném odhalení je možná léčba bez nutnosti provedení hysterektomie (Kučera a kol., 2007).

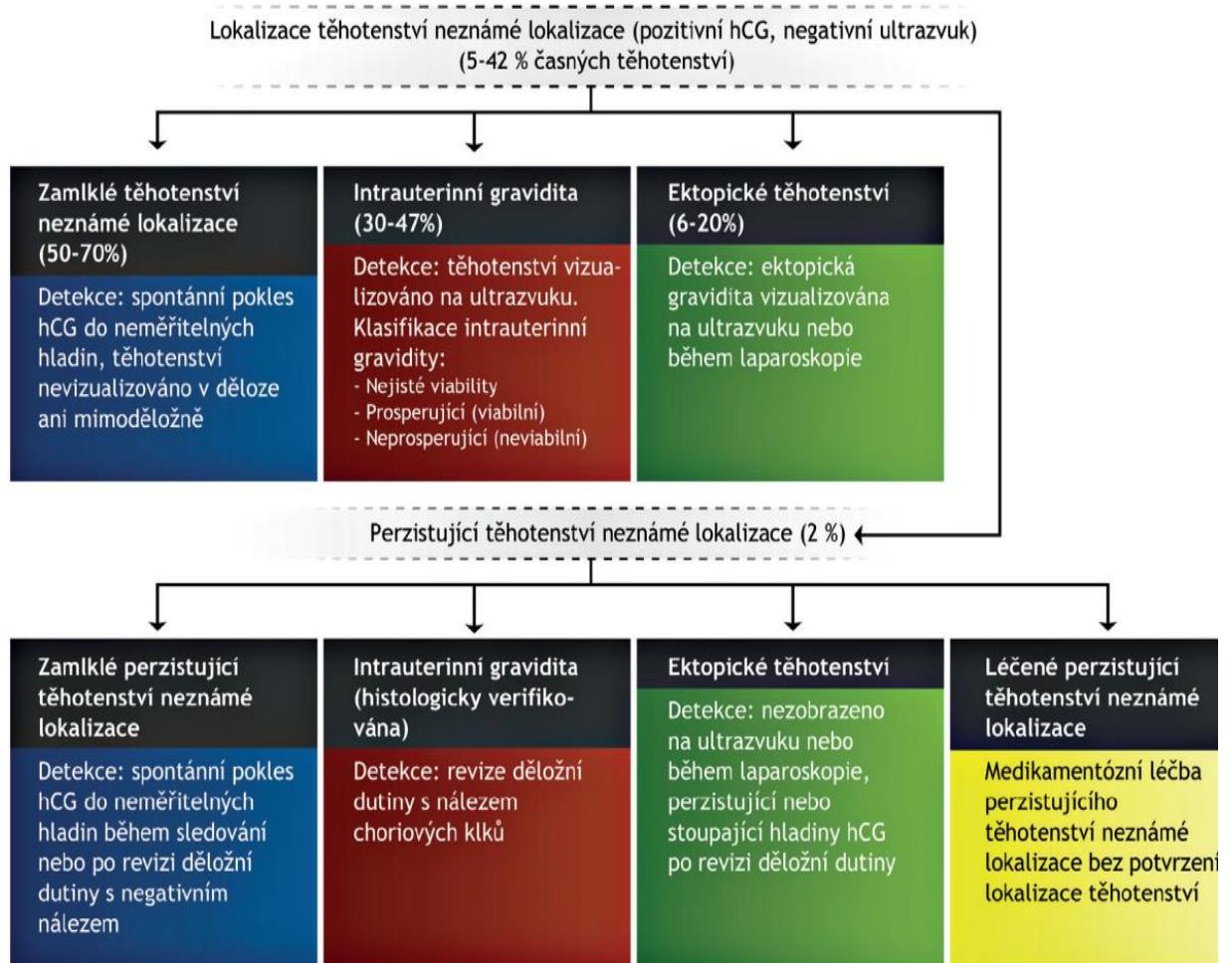
## **4.8 TĚHOTENSTVÍ NEZNÁMÉ LOKALIZACE**

Těhotenství neznámé lokalizace je charakterizováno jako nepřítomnost plodového vejce v děloze či extrauterinně při transvaginálním ultrazvukovém vyšetření u ženy s pozitivní hodnotou hCG. Jde o popisný termín a iatrogenní fenomén daný dostupností vysoce citlivých těhotenských testů a časně provedených ultrazvukových vyšetření. Těhotenství neznámé lokalizace se vyskytuje u 5 až 42 % žen (Fischerová, 2014).

Ve většině případů (50–70 %) se následně diagnostikuje zamlklé časné těhotenství s postupným poklesem hCG do neměřitelných hodnot. Často ani není určeno, kde bylo těhotenství uloženo (v děloze, či extrauterinně), protože gestační váček nelze po celou dobu sledování zobrazit (Fischerová, 2014).

Mezi nálezy s vysokým rizikem komplikací patří suspektní ektopická gravidita (6–20% případů těhotenství neznámé lokalizace) a perzistující těhotenství neznámé lokalizace (2 % případů). U přetravávajících vyšších či rostoucích hodnot hCG při neznámé lokalizaci těhotenství jde nejčastěji o malé ektopické těhotenství, které nebylo zobrazeno ultrazvukem či laparoskopicky (Fischerová, 2014).

U žen s těhotenstvím neznámé lokalizace (obr. 1) se většinou neprojeví žádné nebo jen minimálně vyjádřené symptomy a těhotenství je hemodynamicky stabilní. Nevhodnějším postupem je sledovat vývoj těhotenství a posléze určit, o jaký typ se jedná. Tímto způsobem se eliminuje riziko poškození či ukončení prosperujícího intrauterinního těhotenství neadekvátním výkonem (aplikace metotrexátu, revize děložní dutiny), ale také riziko ruptury ektopického těhotenství (Fischerová, 2014).



Obrázek 1 Vývoj těhotenství neznámé lokalizace během sledování

Zdroj: Fischerová, 2014, s. 236

## **5 TERAPIE MIMODĚLOŽNÍHO TĚHOTENSTVÍ**

Způsob léčby pacientky s ektopickou graviditou závisí na několika faktorech. Mezi tyto faktory patří věk a stav pacientky, parita, lokální a celkový nález a zachování generačních funkcí pacientky (Rob a kol., 2008).

Terapii mimoděložního těhotenství lze rozdělit na konzervativní a chirurgickou (laparoskopie laparotomie). V případě přítomnosti většího množství krve v dutině břišní a ruptury tuby, přichází v úvahu laparotomie. U vybraných skupin pacientek další vhodnou metodou léčby je metotrexát. K následné fertilitě ženy je vhodnější použití metotrexátu. Hemodynamicky nestabilní pacientky vyžadují laparotomii. První laparoskopické ošetření GEU bylo zaznamenáno v roce 1977 (Roztočil a kol., 2011), (Deutchman a kol., 2009), (Patil, 2012), (Kacerovský, 2008).

### **5.1 VYČKÁVACÍ POSTUP**

Zvolený vyčkávací postup může být bez léčby, pokud je diagnóza stanovena včas. Pokud si to pacientka přeje a je stabilní, může se využít tento přístup. UZ a odběr krve na hCG se provádí jedenkrát týdně, nebo i častěji. Tento vyčkávací postup vychází z poznání, že značná část mimoděložních gravidit, zejména v raném stádiu, spontánně odumírá a je postupně vstřebána. Spontánní vstřebání může trvat až 50 dní a je úspěšné v 50-70 %. Nevhodnou variantou je vyčkávací postup u žen, u kterých se nejedná o graviditu v oblasti vejcovodů (McQueen, 2011, s. 53), (Rob a kol., 2008), (Kacerovský, 2008).

### **5.2 MEDIKAMENTÓZNÍ TERAPIE**

Metotrexát (MTX) je nejčastěji používanou formou léčení mimoděložního těhotenství. Podává se buď intramuskulárně nebo přímo k embryu pod ultrazvukovou nebo laparoskopickou kontrolou. Metotrexát je antagonistka kyseliny listové. Zpomaluje metabolismus kyseliny listové, zamezuje množení buněk cytotoxoflastu a snižuje sekreci

$\beta$  hCG a tím zabraňuje růstu embrya (Patil, 2012), (Levine, 2007), (Sivalingam a kol., 2011).

První použití metotrexátu bylo zaznamenáno v roce 1980. Úspěšnost terapie MTX (tab. 3) se zvyšuje časnou diagnostikou a je závislá na průkazu akce serdeční na UZ, velikosti GEU a na počátečních hladinách hCG. Studie prokázaly, že až 35 % žen s ektopickou graviditou splňuje podmínky pro medikamentózní terapii (Kacerovský, 2008), (( Calda, 2015)).

Tabulka 3 Charakteristika souboru pacientek s EP léčených MTX

	Úspěšná terapie/ skupina I (n=41)	Neúspěšná terapie/ skupina II (n=15)
<b>Věk</b>	31	32
<b>Medián hodnoty hCG (IU/I)</b>	538 (100–3852)	1100 (300–3240)
<b>Hematosalpinx – průměr</b>	27 mm	33 mm
<b>Parita</b>		
0	25 (60 %)	7 (47 %)
1	12 (30 %)	7 (47 %)
2	4 (10 %)	1 (7 %)
<b>Podání MTX (1mg/kg)</b>		
1 dávka	22 (54 %)	6 (40 %)
2 dávky	17 (41 %)	9 (60 %)
3 dávky	2 (5 %)	0
<b>Rizikové faktory</b>		
Kouří >10	13 (30 %)	6 (40 %)
Předchozí EP	6 (15 %)	1 (7 %)
Instrumentální revize dělohy	16 (40 %)	8 (53 %)
Abdominální chirurgie	18 (44 %)	7 (46 %)
Sectio caesarea	5 (12 %)	2 (13 %)
Endometrióza	3 (7 %)	4 (26 %)

Zdroj: Česká Gynekologie, 2016, s. 143

MTX je cytotoxická látka s poměrně nízkou toxicitou. Je to derivát kyseliny listové a endogenních tetrahydrofolátů. MTX má schopnost inhibovat všechny děje, pro které je přítomnost THFA nezbytná. Pacientce se spočítá plocha povrchu těla pomocí váhy a výšky, následně se získá krevní obraz, provedou se jaterní a renální testy. MTX se podává na základě vypočtené plochy povrchu v dávce  $50 \text{ mg/m}^2$  nebo  $1 \text{ mg/kg}$ . Vysoké dávky MTX ( $> 500 \text{ mg/m}^2$ ) jsou používány k léčbě některých malignit. Po aplikaci metotrexátu se kontroluje hladina  $\beta$  hCG a rozhoduje se o dalších postupech. Přibližně 14-20 % pacientek vyžaduje opakované dávky. Po podání metotrexátu by ženy neměly užívat kyselinu listovou, pít alkohol a mít pohlavní styk (Patil, 2012), (Sivalingam et al., 2011), (Kacerovský, 2008), (Calda, 2015).

MTX se může podat buď systémově (intravenózně, intramuskulárně nebo perorálně) nebo lokálně pomocí jehly přímo do ektopické gravidity. Lokální aplikace MTX se využívá hlavně tam, kde ektopická gravidita není lokalizována v tubě (cervikální gravidita, gravidita v jizvě po císařském řezu). Nejčastější způsob podání MTX u nás je intravenózní v mikroinfúzi (Calda, 2015).

Medikamentózní terapii MTX se může nabídnout ženám hemodynamicky stabilním, klinicky asymptomatickým, bez větších bolestí, s fyziologickým nálezem při fyzikálním vyšetření. Hodnota sérové hladiny b-hCG by neměla být vyšší než 5000 mIU/ml. Z metaanalýzy zahrnujících 1 327 žen s ektopickou graviditou léčených medikamentózně pomocí MTX ukazují, že úspěšnost terapie MTX je nepřímo úměrná sérové koncentraci b-hCG. Čím je hladina b-hCG nižší, tím vyšší je procento úspěšnosti terapie. Ultrasonograficky zobrazeny útvary by neměly být větší než 3–4 cm. Toto kritérium však vychází pouze z malých studií s nekonzistentními výsledky. Pacientka musí být poučena o nutnosti dalšího sledování krevních odběrů a též o možnosti selhání terapie a nutnosti chirurgického výkonu (Calda, 2015).

Pacientka musí být rovněž poučena, že nesmí 3 měsíce po léčbě pomocí MTX otěhotnět. Před podáním MTX je nutné provést odběr krve na speciální vyšetření. V den podání MTX se provádí UZ vyšetření a kontroluje se hladina hCG, zda nedošlo ke změně zdravotního stavu. Žena by měla podepsat informovaný souhlas s podáním MTX (Nechirurgická terapie, 2007).

Mezi kontraindikace terapie MTX se řadí známky ruptury ektopické gravidity, klinicky významné odchylky v laboratoři (krevní obraz, jaterní a renální testy), anamnéza (imunodeficienze, plicní onemocnění, vředové choroby), přecitlivělost na MTX, přítomnost intrauterinní gravidity, kojení a nízká komplikace pacientky (Actual Gyn, 2015).

Pokud je použita jedna dávka, úspěšnost léčby je 88 %. Pokud léčba je založena na více dávkách, studie prokázala úspěšnost 93 %. Plodnost za dva roky je okolo 70 % (Barnhart a kol., 2009), (McQueen, 2011).

### **5.3 CHIRURGICKÁ TERAPIE**

Chirurgická terapie zahrnuje metody laparoskopické a laparotomické. Chirurgické metody nabízí mnoho výhod. Potvrzují správnost diagnózy GEU, sledování GEU je méně náročné a pacientka se může pokusit otěhotnět znova ihned po zhojení. Chirurgický postup je volen vždy ten nejšetrnější, pokud se jedná o ne příliš akutní stav (Patil, 2012), (Michnová, 2012).

Chirurgická léčba se nevyhnutelně provádí, pokud není možné použít metotrexát. Zároveň je indikována, dosáhne-li hCG kritické hodnoty, je-li přítomna akce srdeční a nález je na adnexech větší než 4 cm ((McQueen, 2011)).

Provádí se salpingotomie, při které se vejcovod zachová a dojde k jeho incisi a odstranění tkáně mimoděložního těhotenství nebo salpingektomie, odstranění postiženého vejcovodu. Při velkém poškození vejcovodu, který by už nesplňoval svoji funkci a u pacientek, které už graviditu neplánují, se vejcovod odebírá. Laparoskopie se v dnešní době provádí častěji než laparotomie (Barnhart a kol., 2009), (Michnová a Pilka, 2012).

Salpingotomie je indikována při lokalizaci GEU v istmické nebo ampulární části vejcovodu. Provádí se longitudinálním řezem pomocí unipolární koagulační jehly nebo nůžek a bipolární koagulace, popřípadě laserem. Po odstranění je nutná zástava krvácení po výplachu lůžka (Praktická Gynekologie, 2013).

Pokud je žena Rh negativní je třeba podat po chirurgické operaci imunoglobulin anti D, aby si žena při příštím těhotenství nevytvářela proti plodu protilátky (Epee-Bekima, 2013).

## **6 OŠETŘOVATELSKÝ PROCES**

Pacientka XX 42 let, přivezena RZP pro bolesti v levém podbřišku. Bolesti začaly dnes ráno, v poledne si vzala Aulin, pak byla bez bolesti, večer v 19.30 Aulin již nezabral. Poslední menstruace 21. 1. 2017 v termínu velmi slabě. Dnes opět začala špinít, ráno jasně červená krev.

### **IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE PACIENTKY:**

Jméno a příjmení: XX

Pohlaví: žena

Datum narození: 1975

Věk: 42

Adresa trvalého bydliště: Praha

Rodné číslo: 75000000/00

Pojišťovna: 111

Vzdělání: středoškolské s maturitou

Zaměstnání: cukrářka

Rodinný stav: vdaná

Státní příslušnost: ČR

Datum přijetí: 21. 1. 2017

Kontaktní osoby k podání informací: Manžel XY, telefon: XXX

Nemocnice: Gynekologicko-porodnická klinika

Oddělení: G3 – GYNJ

Medicínská diagnóza: tubární těhotenství

**DŮVOD PŘIJETÍ UDÁVANÝ PACIENTKOU:** „Od rána mám bolest v levém podbřišku a mírně špiním.“

**MEDICÍNSKÁ DIAGNÓZA HLAVNÍ:** tubární těhotenství

**FYZIOLOGICKÉ FUNKCE:**

Krevní tlak: 125/82

Puls: 88/min

Dech: 20/min

Teplota: 37, 2 °C

Vyprazdňování močového měchýře: spontánní

Vyprazdňování tlustého střeva: poslední stolice včera

**STAV VÝŽIVY:**

Výška: 170 cm

Hmotnost: 61kg

BMI: 21

**HODNOCENÍ BOLESTI:**

Bolest: ano

Typ bolesti: akutní

Kvalita bolesti: bodavá

Časový horizont: 1 den

Faktor stupňující bolest: pohyb

Intenzita bolesti: 5 na numerické škále bolesti 0-10

Lokalizace bolesti: v levém, dolním kvadrantu břicha

## **ANAMNÉZA:**

### **RODINNÁ ANAMNÉZA:**

#### **Rodina od ženy:**

Matka: zdráva

Otec: zdráv

Sourozenci: 1 sestra, zdráva

Děti: Děvče (2011, zdrávo)

Dědeček: stařecký DM

Babička: vysoký TK

#### **Rodina od partnera:**

Partner: zdráv

Matka: zdráva

Otec: vysoký tlak

Sourozenci: bratr – vysoký tlak

### **OSOBNÍ ANAMNÉZA:**

Infekční onemocnění: neguje

Běžné dětské nemoci: ano

Krevní náhrada: neguje

Očkování: běžná povinná očkování

Vrozené vývojové vady: neguje

Alergie: neguje

Abúzus: Alkohol: neguje

Kouření: neguje

### **GYNEKOLOGICKÁ ANAMNÉZA:**

Menarche: ve 13 letech

Cyklus: pravidelný, 28/5

Poslední menstruace: 21. 1. 2017

Poslední preventivní vyšetření: před půl rokem

Antikoncepce: momentálně neužívá, užívala od 18 let do 35 let

Těhotenství: 3

Porody: 1x sectio caesarea 2011, poloha podélná koncem pánevním, děvče 3510 g, 51cm, fyziologické šestinedělí, kojila 5 měsíců

Potraty: 1x v – 8. týdnu, z důvodu vrozených vývojových vad

UPT: 1x v – 16. týdnu – Morbus Down

Samovyšetření prsou: provádí občas

### **LÉKOVÁ ANAMNÉZA:**

Pacientka neudává žádné léky.

### **ALERGOLOGICKÁ ANAMNÉZA:**

Léky: neguje

Potraviny: citrusy

Chemické látky: neguje

Jiné: neguje

### **ABÚZY:**

Alkohol: příležitostně

Kouření: ne

Léky: ne

Káva: 2 denně

Jiné návykové látky: ne

### **SOCIÁLNÍ ANAMNÉZA:**

Rodinný stav: vdaná

Bytové podmínky: dobré

Vztahy, role a interakce: společná domácnost s manželem a dcerou

Záliby: čtení, plavaní, cvičení, vaření

Volnočasové aktivity: cvičení ve fitness centru

### **PRACOVNÍ ANAMNÉZA:**

Vzdělání: středoškolské s maturitou

Zaměstnání: cukrářka

Vztahy na pracovišti: velmi dobré

Ekonomické podmínky: uspokojivé

### **SPIRITUÁLNÍ ANAMNÉZA:**

Žádné náboženství pacientka nevyznává.

### **FÝZIKÁLNÍ VYŠETŘENÍ ZE DNE 1. 2. 2017 PŘI PŘÍJMU NA GYNEKOLOGICKÉ ODDĚLENÍ:**

Pacientka měří 170 cm, váží 61 kg, BMI 21. Vzhledově upravená. Pacientka při vědomí, GCS 15 bodů. P:88' pravidelný, TK: 125/82 normotenze, D: 20/min eupnoe, pravidelný, TT: 37, 2°C.

## **HLAVA A KRK**

**Hlava:** mezocefalický tvar lebky, bez deformit, hlava nebolestivá.

**Oči:** zornice izokorické, bez zarudnutí, bulvy ve středním postavení, oční štěrbiny jsou souměrné, skléry bílé, spojivky růžové.

**Dutina ústní:** rty jsou růžové, vlhké, souměrné bez známek cyanózy. Jazyk vlhký bez povlaku. Chrup vlastní, bez známek zánětu.

**Uši:** bez výpotku, slyší dobře.

**Nos:** bez výpotku.

**Krk:** souměrný, pulzace karotid hmatná, šíje volná, souměrný, na pohled štítná žláza nezvětšená, lymfatické uzliny nezvětšeny.

## **HRUDNÍK**

Symetrický, barva růžová, kůže bez abnormálních změn. Dýchání sklípkové, čisté bez vedlejších šelestů. Akce srdeční pravidelná a srdeční krajina bez vyklenutí.

## **BŘICHO**

Souměrné, hladká kůže a v levém dolním kvadrantu břicho bolestivé.

## **HORNÍ KONČETINY**

Souměrné bez deformit, hybnost normální, nehtová lůžka růžová, Kůže pružná, teplá.

## **DOLNÍ KONČETINY**

Souměrné bez deformit, hybnost normální. Žádné otoky ani varixy. Svaly nebolestivé, klouby volně pohyblivé. Reflexi v normě.

Pánevní rozměry:

Distantia bispinalis: 25,6 cm

Distantia bicristalis: 28,5 cm

Distantia bitrochanterica: 31,2 cm

Conjugata externa: 19,3 cm

## PÁTER

Fyziologická zakřivení, poklepem ani pohmatem nebolestivá.

### Informace získané objektivním pozorováním

Pacientka je orientovaná osobou, místem a časem. Udržuje oční kontakt. Chápe otázky a myšlenky, má dobrou slovní zásobu a její řeč je plynulá.

### VÝSLEDKY ZE DNE 1. 2. 2017

#### ODBĚR KRVE

**Krevní skupina a Rh faktor:** 0 Rh pozitivní

#### Krevní obraz:

LEU:  $28,5 \times 10^9/l$

ERY:  $4,60 \times 10^{12}/l$

HB: 132 g/l

TROM:  $217 \times 10^9/l$

#### BIOCHEMIE

#### Minerály:

Na: 135 mmol/l

K: 4,1 mmol/l

Chloridy: 101 mmol/l

#### Dusíkaté metabolity:

Urea: 2,71 mmol/l

Kreatin 49  $\mu$ mol/l

#### Enzymy:

ALT: 0,25  $\mu$ kat/l

AST: 0,35  $\mu$ kat/l

**Sérum:**

Bilirubin: 10 µmol/l

**Proteiny:**

CRP: 0,9 mg/l

**Hormony:**

Beta + HCG: 1722 IU/L

**ODBĚR MOČE****Močová kvalita:**

Hustota: 1004,0 kg/m<sup>3</sup>

pH: 6, 7

**Močový sediment:**

LEU:  $4,3 \times 10^6/l$

ERY:  $4,2 \times 10^6/l$

Epitelie:  $3,7 \times 10^6/l$

Bakterie:  $8,5 \times 10^6/l$

Kvasinky:  $0,0 \times 10^6/l$

**VYŠETŘENÍ ZE DNE 1. 2. 2017****GYNEKOLOGICKÉ VYŠETŘENÍ + UZ ŘICHA, KONZILIÁRNÍ VYŠETŘENÍ:****GYNEKOLOGICKÉ VYŠETŘENÍ**

Břicho je měkké, dobře prohmátné, nebolestivé, bez známek NPB. V pochvě středně tmavě hnědé stopy krve. Při vaginálním vyšetření citlivost v oblasti levých adnex. UZ vaginální: děloha v AVF, 10x4,8cm, endometrium proliferační 5mm, ovarium vpravo bez patologického nalezu, vlevo ovoidní útvar mediálně od ovaria 22x23mm, tuba dilatovaná do celkové velikosti 55x25mm GEU 1. sin.

## **SONOGRAFICKÉ VYŠETŘENÍ CELÉHO BŘICHA**

Přiměřený nález na všech organech v dutině břišní.

Závěr: Tubární těhotenství

## **ORDINOVANÁ VYŠETŘENÍ V RÁMCI PŘEDOPERAČNÍHO VYŠETŘENÍ: EKG:**

Sinusový rytmus, f 55/min, normální křivka.

## **POSOUZENÍ PACIENTKY PROVEDENO DLE TŘINÁCTI DOMÉN NANDA I taxonomie II 1. 2. 2017**

NANDA INTERNATIONAL. 2015. *Ošetřovatelské diagnózy: Definice & klasifikace 2015-2017*. Praha: Grada. ISBN 978-80-247-5412-3.

### **1. PODPORA ZDRAVÍ**

Pravidelnými kontrolami u lékařů pacientka pečeje o své zdraví. Podstupuje 1x ročně gynekologické vyšetření a 2x ročně navštěvuje stomatologii. Všechna důležitá vyšetření podstoupila během těhotenství.

**Ošetřovatelský problém:** Nenalezen

### **2. VÝŽIVA**

Pacientka jí pravidelně, nedodržuje žádnou dietu. Příjem denního jídla je snídaně, oběd, svačina a večeře. Vypije kolem 2000 ml tekutin denně. Pacientka váží 61 kg, měří 170 cm, BMI je 21.

**Ošetřovatelský problém:** Nenalezen

### **3. VYLUČOVÁNÍ A VÝMĚNA**

Nemá žádný problémy s močením, moč je bez příměsi a zápachu. Neměla větší problémy s defekací, stolice je pravidelná. Poslední stolice byla dne 31. 1. 2017. Větry odcházejí, ale na stolicí ještě nebyla.

**Ošetřovatelský problém:** Nenalezen

#### **4. AKTIVITA/ODPOČINEK**

Aktivita: Pravidelně pacientka chodí plavat a jednou týdně dochází cvičit.

Odpočinek: Nejvíce si odpočine při sledování televize a poslouchání hudby.

**Ošetřovatelský problém:** Nenalezen

#### **5. PERCEPCE/KOGNICE**

S vnímáním okolí nemá problémy. Se zrakem, sluchem ani pamětí neudává žádné problémy. Neužívá žádné kompenzační pomůcky. Je dostatečně informována o svém zdravotním stavu.

**Ošetřovatelský problém:** Nenalezen

#### **6. SEBEPERCEPCE**

Pacientka je šťastná a spokojena se svým životem.

**Ošetřovatelský problém:** Nenalezen

#### **7. VZTAHY MEZI ROLEMI**

Pacientka je pyšnou maminkou a je šťastná za svou rodinu. Ve svém manželovi má velkou oporu.

**Ošetřovatelský problém:** Nenalezen

## **8. SEXUALITA**

Sexuální obtíže žádné neudává. Menarche od 13 let, v pravidelném cyklu 28/5. První těhotenství proběhlo bez obtíží a porod byl per sectionem. Prodělala jeden spontánní potrat a jednou podstoupila UPT. Gynekologické onemocnění neprodělala. Poslední menstruace 21. 1. 2017. Hormonální antikoncepci momentálně neužívá. Sexuální život má pacientka s manželem pravidelný a cítí se spokojeně.

**Ošetřovatelský problém:** Nenalezen

## **9. ZVLÁDÁNÍ/TOLERANCE ZÁTĚŽE**

Pacientka velice dobře zvládá stresové situace. Při stresu se pacientka ráda odreagovává četbou a sledování oblíbených pořadů. Při příjmu pacientka měla pocit strachu a nejistoty. Díky lékařům, sestrám a své rodině se její obavy mnohem zmírnily. O svém stavu je nyní pacientka zcela informována.

**Ošetřovatelský problém:** Strach.

## **10. ŽIVOTNÍ PRINCIPY**

Nejdůležitějšími hodnotami pro pacientku jsou rodina a zdraví. Hlavní cíl pacientky je, aby její rodina byla zdravá šťastná.

**Ošetřovatelský problém:** Nenalezen

## **11. BEZPEČNOST/OCHRANA**

Pacientka není na nic alergická. Do levé horní končetiny má sterilně zavedený PŽK. Pacientka se cítí dobře v nemocničním prostředí.

**Ošetřovatelský problém:** Narušená integrita tkáně. Riziko infekce z důvodu zavedení PŽK.

## **12. KOMFORT**

Při příjmu pacientka uváděla bolestí břicha v levém dolním kvadrantu. Bolest vnímá přiměřeně dobře. V okolí operační rány je bolest hodnocena dle numerické škály bolestí a pacientka udává bolest 4/10 numerické škály bolestí. Je informovaná o možnostech ovlivnění bolestí.

**Ošetřovatelský problém:** Akutní bolest.

## **13. RŮST/VÝVOJ**

Pacientka měří 170 cm, váží 61 kg a 21 BMI. Žádný velký úbytek na váze nezpozorovala.

**Ošetřovatelský problém:** Nenalezen

### **MEDICÍNSKÝ MANAGMENT:**

### **MEDIKAMENTOZNÍ LÉČBA PŘED VÝKONEM:**

Ordinace lékaře: anesteziologické a interní vyšetření, nic per os, zajištění žilního vstupu, podání infuze 500 ml FR i. v.

### **CHIRURGICKÁ LÉČBA:**

Laparoskopická salpingektomie.

### **INVAZIVNÍ VSTUPY:**

Pacientce je zaveden PŽK do LHK dne 2. 1. 2017 při předoperační přípravě na gynekologickém oddělení.

### **KONZERVATIVNÍ LÉČBA PŘED VÝKONEM:**

**Dieta:** nic per os

**Pohybový režim:** klidový

**Výživa:** nic per os, infuzní terapie

### **ANESTEZIOLOGICKÝ ZÁZNAM:**

Po výkonu budou pacientce měřeny fyziologické funkce po 15 minutách první 2 hodiny a dále každou hodinu.

### **ORDINOVANÁ VYŠETŘENÍ V RÁMCI POOPERAČNÍ PÉČE:**

**Ordinované vyšetření:** odběr krve (KO, CRP).

**Výsledky ze dne 3. 1. 2017:**

#### **Krevní obraz:**

LEU:  $19,6 \times 10^9/l$

ERY:  $4,64 \times 10^{12}/l$

HB: 138g/l

TROM:  $201 \times 10^9/l$

#### **Proteiny:**

CRP: 5 mg/l

### **MEDIKAMENTÓZNÍ LÉČBA PO VÝKONU:**

Infuzní roztoky 2 x 1000 ml FR.

ATB – Cefazolin 1g do 100 ml fyziologického roztoku podáván i. v. na 30 minut po 8 hodinách.

Proti bolesti Novalgin 2 ml i. m. po 8 hodinách.

### **KONZERVATIVNÍ LÉČBA PO VÝKONU:**

**Dieta:** 1. den po operaci dieta č. 0/S,  
2. den po operaci dieta č. 0  
3. den po operaci dieta č. 1  
4.-5. den po operaci dieta č. 3.

**Pohybový režim:** klidový režim

**Výživa:** pravidelná

**RHB:** žádná

## **SITUAČNÍ ANALÝZA:**

1. 2. 2017 v pozdních hodinách byla přijata pacientka XX, 42 let. Pacientka byla přijata pro bolest v levém podbřišku. Poslední menstruace byla 21. 1. 2017. Hodnoty zjištované při příjmu: TK 125/82, P 88, D, TT: 37,2°C. Na statimové vyšetření pacientce byla odebrána krev (KO, koagulace, biochemie, hladina hCG, KS+Rh faktor). Po provedení UZ vyšetření lékař potvrdil GEU tubaria 1. sin. Pacientka byla indikována k laparoskopické salpingektomii. Pacientka byla se svým stavem obeznámena a souhlasila s hospitalizací. S pacientkou byla sepsána dokumentace a podepsané informované souhlasy. Výkon proběhl bez komplikací v celkové anestezii od 1:30 do 2:00 hodin. Pacientka po operaci byla uložena na JIP, kde ležela 24 hodin. Na bolest byl podáván Novalgin 2 ml i. m. Pacientka si večer po výkonu došla s doprovodem na WC, močila spontánně. Nyní v 9:00 pacientka při vědomí, spolupracuje, orientovaná časem, místem, osobou i prostorem. Stěžovala si na bolest v podbřišku, jinak bez obtíží. Před výkonem zaveden periferní žilní katétr do levé horní končetiny. Ošetřovatelské diagnózy byly stanoveny po převezení pacientky z JIP oddělení na Gynekologické oddělení.

## **STANOVENÍ OŠETŘOVATELSKÝCH DIAGNÓZ A USPOŘÁDÁNÍ DLE PRIORIT ZE DNE 3. 2. 2017:**

Akutní bolest

Narušená integrita tkáně

Riziko krvácení

Riziko infekce

**Název + kód:** Akutní bolest (00132)

**Doména:** 12. Komfort

**Třída:** 1. Tělesný komfort

**Definice:** Nepříjemný smyslový a emoční zážitek vycházející z aktuálního nebo potenciálního poškození či popsání pomocí termínů pro takové poškození (Mezinárodní asociace pro studium bolesti), náhlý vzestup libovolné intenzity od mírné po silnou, s očekávaným či předvídatelným koncem.

**Určující znaky:** Expresivní chování (při bolesti pacientka je neklidná). Výraz obličeje. Ochranná gesta. Vlastní hlášení o intenzitě bolesti pomocí standardizovaných škál bolesti.

**Související faktory:** Původci zranění (fyzikální)

**Cíl krátkodobý:** Pacientka udává zmírnění bolestí do jedné hodiny. Intenzita bolesti nepřesáhne 2/10 numerické škály bolesti.

**Cíl dlouhodobý:** Pacientka nemá bolest do dvou týdnů.

**Priorita:** Vysoká

**Očekávané výsledky:**

Pacientka pocítí úlevu z 5/10 na 2/10 podle numerické škály bolesti do jedné hodiny.

Pacientka dodržuje předepsaný farmakologický režim po dobu hospitalizace a dále po propuštění do domácího ošetření.

Pacientka se naučila využívat vhodné metody ke zmírnění bolesti do 24 hodin.

**Intervence:**

Využij numerické škály bolesti, urči intenzitu bolesti udávanou pacientkou-porodní asistentkou.

Zhodnoť fyziologickou odpověď na bolest, její chování a citlivost pacientky-porodní asistentka.

Podej ihned analgetika dle ordinace lékaře-porodní asistentka.

K léčbě bolesti zhodnoť znalost pacientky-do 1. hodiny-porodní asistentka.

Informuj o úlevových polohách pacientku-do 1. hodiny-porodní asistentka.

Po podání analgetik se informuj, zda pacientka cítí snížení bolesti-do 1. hodiny-porodní asistentka.

Po celou dobu hospitalizace pravidelně měř fyziologické funkce (TK, P, TT) - po celou dobu hospitalizace-porodní asistentka.

Po celou dobu hospitalizace vše řádně zaznamenávej do dokumentace-porodní asistentka.

### **Realizace:**

2. den po operaci:

Pomocí numerické škály bolesti v 9:00 hodin zjišťuji u pacientky intenzitu bolesti. Pacientka si stěžuje na bolest v okolí operačních ran a udává stupeň bolesti.

Změření fyziologických funkcí: TK: 130/87, P: 90', TT: 36,8 °C, D:19/min.

V 10:30 hodin pacientce aplikuj předepsaná analgetika Novalgin 2 ml i. m.

Kontrola účinnosti analgetik v 11:30 hodin, dle numerické škály bolesti pacientka udává zmírnění bolesti na 3/10.

Zjišťuji míru její informovanosti o léčbě bolesti při rozhovoru s pacientkou.

Do dokumentace vše řádně zapisuji.

**Zhodnocení:** Pacientka udává stupeň bolesti 3/10 dle numerické škály. Bolest pacientce ustoupila, ale nevymizela. Cíl byl splněn.

**Název + kód:** Narušená integrita tkáně (0044)

**Doména:** 11 Bezpečnost/ochrana

**Třída:** 2. Tělesné poškození

**Definice:** Poškození sliznic, rohovky, kůže, svalů, fascií, šlachu, kostí, chrupavek, kloubů a/nebo vazů.

**Určující znaky:** Poškození tkání

**Související faktory:** Chirurgický zákrok laparoskopická salpingektomie), mechanické faktory.

**Cíl krátkodobý:** Pacientce se hojí operační rány per primam a k dalšímu poškození nedochází.

**Cíl dlouhodobý:** Pacientka má zhojené operační rány do dvou týdnů.

**Priorita:** střední

**Očekávané výsledky:**

Pacientka má sterilně kryté operační rány po dobu dvou dnů.

Pacientka nemá známky infekce lokální ani celkové po dobu hojení.

Pacientka je edukovaná v péči o ránu do 1 dne.

**Intervence:**

Zjisti a popiš dle možností rozměry, charakter a barvu operační rány-porodní asistentka.

Po celou dobu hospitalizace denně kontroluj stav ran, jejich barvu a prosáknutí - porodní asistentka.

Po celou dobu hospitalizace při péči o ránu postupuj přísně asepticky-porodní asistentka.

Po celou dobu hospitalizace informuj pacientku o správné technice péče o operační ránu-porodní asistentka.

Po celou dobu hospitalizace měř dle ordinace lékaře fyziologické funkce-porodní asistentka.

Po celou dobu hospitalizace vše řádně zaznamenávej do dokumentace-porodní asistentka.

**Realizace:**

2. den po operaci:

Po převzetí pacientky z JIP v 9:00 hodin posuzuji stav a čistotu krytí, kontroluji charakter a lokalizaci.

Měřím FF pacientky (TK: 130/87, P: 90', TT: 36,8 °C, D: 19/min).

Edukuji pacientku o péči o operační rány.

Vše řádně zaznamenávám do dokumentace.

3. den po operaci:

V 8:00 hodin sterilně ošetruji rány.

V 9:00 měřím FF dle ordinace lékaře a vše řádně zaznamenávám do dokumentace.

**Zhodnocení:** Tkáň ještě není zcela zhojena. Péče o rány byla dostačující a pacientka je poučena jak má pečovat o rány v domácím ošetření. Cíl byl částečně splněn.

**Název + kód:** Riziko krvácení (00206)

**Doména:** 11. Bezpečnost/ochrana

**Třída:** 2. Fyzické poškození

**Definice:** Riziko snížení množství krve, které může ohrozit zdraví.

**Rizikové faktory:** Vedlejší účinky spojené s léčbou (operace).

**Cíl dlouhodobý:** Pacientka zná omezení po dobu rekonvalescence a dodržuje je.

**Cíl krátkodobý:** Pacientka po dobu hospitalizace nadměrně nekrvácí z operační rány.

**Priorita:** střední

**Očekávané výsledky:**

Pacientka dodržuje omezení, na která byla upozorněna po dobu hospitalizace i v domácím ošetřování.

Pacientka nadměrně nekrvácí po dobu hospitalizace.

Pacientka nejeví známky vnitřního krvácení po dobu hospitalizace.

**Intervence:**

Monitoruj fyziologické funkce (TK, P, D) a prováděj zápisy do dokumentace- porodní asistentka/sestra, 1 hodinu á 15 min, poté za 1 hodinu – porodní asistentka.

Sleduj, zda pacientka nejeví známky vnitřního krvácení - porodní asistentka.

Edukuj pacientku o zásadách, které musí dodržovat po dobu hojení operační rány- porodní asistentka.

Edukuj pacientku o možných krvácivých komplikacích souvisejících s hojením operační rány- porodní asistentka.

Edukuj pacientku, jak se zachovat při známkách krvácivých komplikací hojení operační rány- porodní asistentka.

V případě nadměrného krvácení operační rány neprodleně informuj lékaře- porodní asistentka.

Vše průběžně zapisuj do dokumentace- porodní asistentka.

**Realizace:**

2. den po operaci:

V 9:00 pacientka přivezena ze sálu, orientovaná, tamponáda suchá.  
Kontrola FF (TK: 130/87, P:90', TT: 36,8°C, D: 19/min.).

Pacientka je informována o nutnosti se tělesně šetřit, zdržet se pohlavního styku po dobu 3 týdnů z důvodu možného mechanického poškození hojící se operační rány.

Pacientka informována o možnosti komplikací nadměrného krvácení a pozdního krvácení.

Pacientka poučena o nutnosti dostavit se ihned k lékaři z důvodu jakýchkoliv potíží.

**Zhodnocení:** Pacientka nadměrně nekrvácí z operační rány. Pacientka ví, jaké zásady dodržovat po dobu rekonvalescence a ví jak se zachovat v případě komplikací. Cíl byl splněn.

**Název + kód:** Riziko infekce (00004)

**Doména:** 11. Bezpečnost/ochrana

**Třída:** 1. Infekce

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

**Rizikové faktory:** Invazivní vstupy, změna integrity kůže.

**Cíl:** Pacientka nemá známky infekce.

**Priorita:** Střední

**Očekávané výsledky:**

Pacientka nemá lokální ani celkové známky infekce z důvodu zavedeného PŽK a operačních ran po dobu hospitalizace.

Pacientka má odstraněný PŽK do 4 dnů.

**Intervence:**

PŽK

Pomocí aplikace fyziologického roztoku ověř si průchodnost zvedeného PŽK – porodní asistentka.

Zkontroluj datum a čas zavedení PŽK – porodní asistentka.

Po ukončení i. v. léčby odstraň PŽK dle ordinace lékaře.

**Realizace:**

2. den po operaci:

PŽK:

Po příjezdu pacientky z JIP kontroluji stav zavedeného PŽK.

Pomocí fyziologického roztoku kontroluji funkčnost PŽK.

Kontroluji čistotu krytí, funkčnost katétru a označení data a času zavedení.

Všechny mé postupy řádně zaznamenávám do dokumentace.

**Zhodnocení:** Stav pacientky je stabilní, nejeví žádné známky invaze patogenních mikrobů. Infuzní terapie byla ukončena 4. pooperační den a PŽK byl odstraněn. Cíl byl splněn.

## **ZHODNOCENÍ OŠETŘOVATELSKÉ PÉČE**

Ošetřovatelskou péči u pacientky XX 42. let, jsme poskytovali od přeložení z JIP na gynekologické oddělení. Pacientka byla velice spokojená s poskytnutou péčí.

Pacientce se podařilo poskytnout veškerou potřebnou péči během její hospitalizace pod vedením lékaře gynekologa, porodních asistentek a dalších členů ošetřovatelského týmu.

Akutní bolest po výkonu byla prvotní ošetřovatelskou diagnózou, kterou se nám podařilo pomocí analgetik snížit. Další ošetřovatelskou diagnózou byla integrita narušení tkání, která také byla vyřešena. Pacientka se naučila o operační ránu a o PŽK správně starat a během hospitalizace nevznikla žádná infekce.

## **DOPORUČENÍ PRO PRAXI**

Myslíme si, že v péči o pacientky s mimoděložním těhotenstvím by se měl klást velký důraz na informovanost žen o tomto problému. Důležitá je správná a rychlá diagnostika mimoděložního těhotenství, neboť pozdní diagnostika může ohrožovat ženu na životě. Neměla by chybět empatie žádné porodní asistentce nebo jinému zdravotnickému personálu.

Při vzdělávání a studiu oboru porodní asistentka, by práce mohla být napomocná a informovat studenty o problematice a o potřebné ošetřovatelské péči o ženy s tím to problémem.

## ZÁVĚR

Prvním cílem této bakalářské práce bylo provést sumarizaci poznatků o mimoděložním těhotenství. Druhým cílem praktické části byla péče o ženu s mimoděložním těhotenstvím. Oba cíle byly splněny.

Jedná se o nejčastější náhlou příhodu bříšní v gynekologii a o velmi častý problém u žen. Je velice nutné ženu pečlivě vyšetřit a podrobně odebrat ošetřovatelskou i lékařskou anamnézu. Teprve tehdy, když jsou k dispozici veškeré důležité informace, lze řádně stanovit diagnózu a zvolit vhodný způsob léčby. Pokud nedojde včas ke stanovení diagnózy, může ženu ohrozit mimoděložní těhotenství i na životě.

Bakalářská práce v teoretické části předkládá přehled příčin, které způsobují tento stav, shrnuje soubor příznaků, které jsou pro mimoděložní těhotenství typické, mapuje diagnostiku a vhodnou léčbu tohoto typu těhotenství. Také poukazuje na vzácné lokalizace mimoděložního těhotenství. V praktické části byla péče o ženu po laparoskopické salpingektomii. Provedli jsme u pacientky posouzení, následně jsme stanovili ošetřovatelské diagnózy dle klasifikace NANDA I taxonomie II. Dále jsme určili cíle péče, vypracovali jsme intervence, a ty realizovali.

## SEZNAM LITERATURY

- BARNHART, K. T. et al., 2009. Ektopické těhotenství. *Gynekologie po promoci.* **9**(6), 4–11. ISSN 1213-2578.
- CABAR, F. R., FETTBACH, P. B., PEREIRA, P. P. & ZUGAIB M. 2008. Serum markers in the diagnosis of tubal pregnancy. *Clinics (Sao Paulo).*, 63(5), 701-708.
- CALDA, P., BŘEŠŤÁK M., FISCHEROVÁ D. et al. 2010. *Ultrazvuková diagnostika v těhotenství a gynekologii.* 2. vyd. Praha: Aprofema. 496 s. ISBN 978-80-903706-2-3.
- CALDA, V., A. ZDEŇKOVÁ, M. FRANTA, 2015. Metotrexát v léčbě ektopické gravidity. *Gynekologicko-porodnická klinika 1. LF UK a VFN v Praze: časopis Aktuální gynekologie a porodnictví.* **7**, 27-32. ISSN 1803-9588.
- ČECH, E., Z. HÁJEK, K. MARŠÁL a kolektiv. 2014. *Porodnictví.* 3., zcela přepracované a doplněné vydání. Praha: Grada. ISBN 978-80-247-4529-9.
- DAHAB, A. A., ABURASS R., SHAWKAT W., BABGI R., ESSA O. & MUJALLID, R. H. 2011. Full-term extrauterine abdominal pregnancy: a case report. *J. Med. Case. Rep.*, 5, 531.
- DEUTCHMAN, M., A. T. TUBAY a D. K. TUROK, 2009. Krvácení v prvním trimestru gravidity. *Gynekologie po promoci.* **9**(5), 24-30. ISSN 1213-2578.
- 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.
- FISCHEROVÁ, D., M. BŘEŠŤÁK a M. ZIKÁN, 2007. Těhotenství neznámé lokalizace (PUL, pregnancy of unknown location). *Moderní gynekologie a porodnictví: časopis pro postgraduální vzdělávání.* **16**(4), 649–659. ISSN 1211-1058.
- GAYER, G., 2012. Images in clinical medicine: abdominal ectopic pregnancy. *The New*

*England Journal of Medicine.* **367**(24), s. 2334. ISSN 0028-4793.

HANÁČEK, J. et al., 2007. Heterotopická gravidita. *Postgraduální medicína: odborný časopis pro lékaře.* **9**(1), 32–34. ISSN 1212-4184.

HORNE, A. W., DUNCAN, W. C. & CRITCHLEY, H. O. 2010. The need for serum biomarker development for diagnosing and excluding tubal ectopic pregnancy. *Acta Obstet. Gynecol. Scand.*, 89(3), 299-301.

JHA, S. et al., 2011. Ovarian ectopic pregnancy. *BMJ case reports* [online]. **2011**. ISSN 1757-790X. Dostupné z: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3229317/>

KACEROVSKÝ, M., 2008. Současný pohled na terapii ektopické gravidity. *Gynekolog.* **17**(4), 144-147. ISSN 1210-1133.

KOLAŘÍK, D., M. HALAŠKA a J. FEYEREISL, 2011. *Repetitorium gynekologie*. 2. aktualiz. vyd., Praha: Maxdorf. ISBN: 978-80-7345-267-4.

KRAJČOVIČOVÁ, R. a R. HUDEČEK, 2008. Neradikální operační řešení cervikální gravidity po IVF/ET: kazuistika. *Praktická gynekologie: moderní časopis pro gynekology a porodníky.* **12**(1), 28–32. ISSN 1211-6645.

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.

KUČERA, E., et al., 2007. Ektopická gravidita v jizvě po císařském řezu. *Česká gynekologie: časopis České gynekologické a porodnické společnosti.* **72**(3), 207-213. ISSN 1210-7832.

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

LEVINE, D. 2007. Ectopic pregnancy. *Radiol.*, 245, 385-397.

LIN, E. P., BHATT, S. & DOGRA, V. S. 2008. Diagnostic clues to ectopic pregnancy. *Radiograph.*, 28(6), 1661-1671.

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

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 moderního ošetřovatelství*. 3(6), 274–276. ISSN 1801-464X.

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

PATHAK, S. et al., 2008. Combined medical - surgical management of cervical ectopic pregnancy - a case report. *Ultrasound* [online]. 16(1), 18–20. ISSN 1742-271X. Dostupné z:<http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=ccm&AN=2009802923&lang=cs&site=ehost-live>

PATIL M. 2012. Ectopic pregnancy after infertility treatment. *J. Hum. Reprod. Sci.*, 5(2), 154-165.

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

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

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

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

SCUTIERO, G., DI GIOIA P., SPADA, A. & GRECO P. 2012. Primary ovarian pregnancy and its management. *JSLS.*, 16(3), 492-494.

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.

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

SMAŽINKA, M., 2007. Ektopická gravidita. *Moderní gynekologie a porodnictví: časopis pro postgraduální vzdělávání*. 16(2), 307–319. ISSN 1211-1058.

VAVRUŠOVÁ, R. et al., 2007. Diagnostico-terapeutický algoritmus heterotopické gravidity. *Praktická gynekologie: moderní časopis pro gynekology a porodníky*. 11(2), 66–69. ISSN 1211-6645.

WANG L., FENG Y., ZOU S., BRÄNNSTRÖM M., HE L., BILLIG H. & SHAO R. 2013. Linking DNA methylation to the onset of human tubal ectopic pregnancy. *Am. J. Transl. Res.*, 5(2), 116-125.

WHEELER, M., 2007. Krvácení v prvním trimestru. *Gynekologie po promoci*. 7(5), 25-27. ISSN 1213-2578.

## **PŘÍLOHA**

PŘÍLOHA A – Čestné prohlášení

## PŘÍLOHA A – ČESTNÉ PROHLÁŠENÍ

### **ČESTNÉ PROHLÁŠENÍ**

Prohlašuji, že jsem zpracovala údaje pro praktickou část bakalářské práce s názvem Ošetřovatelský proces u ženy s mimoděložním těhotenstvím v rámci odborné praxe realizované v rámci studia na Vysoké škole zdravotnické, o. p. s., Duškova 7, Praha 5. a se souhlasem pacientky.

V Praze dne 21. 3. 2018

Nataliya Petryliak