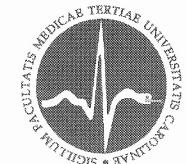




# UNIVERZITA KARLOVA V PRAZE

## 3. LÉKAŘSKÁ FAKULTA



Ústav pro péči o matku a dítě

**Magda Hartigová**

### Současné možnosti prevence předčasného porodu

*Present approaches in prevention of preterm labor*

*Diplomová práce*

Praha, květen 2008

Autor práce: Magda Hartigová

Studijní program: Všeobecné lékařství s preventivním zaměřením

Vedoucí práce: **Doc. MUDr. Zbyněk Straňák, CSc.**

Pracoviště vedoucího práce: **Ústav pro péči o matku a dítě**

Datum a rok obhajoby: 25. 6. 2009

## **Prohlášení**

Prohlašuji, že jsem předkládanou práci zpracovala samostatně a použila jen uvedené prameny a literaturu. Současně nedávám svolení k tomu, aby tato diplomová práce byla používána ke studijním účelům.

V Praze dne 10. června 2009

*Magda Hartigová*  
Magda Hartigová

## **Poděkování**

Na tomto místě bych ráda poděkovala svému školiteli, doc. MUDr. Zbyňku Straňákovi, CSc., za jeho trpělivou a neutuchající spolupráci, velice cenné rady a celkový čas, který strávil při pomáhání s psaním této práce.

# **Obsah**

<b>OBSAH .....</b>	<b>5</b>
<b>1. ÚVOD.....</b>	<b>6</b>
<b>2. PŘEDČASNÝ POROD.....</b>	<b>7</b>
2.1 <i>Definice .....</i>	7
2.2 <i>Příčiny předčasného porodu .....</i>	7
2.3 <i>Diagnostika předčasného porodu .....</i>	9
2.3.1 <i>Partus praematurus imminentis .....</i>	9
2.3.2 <i>Partus praematurus incipiens .....</i>	10
2.3.3 <i>Partus praematurus in cursu.....</i>	10
2.3.4 <i>Předčasný odtok plodové vody.....</i>	11
2.4 <i>Terapie předčasného porodu .....</i>	11
2.4.1 <i>Tokolytika .....</i>	11
2.4.2 <i>Antibiotika .....</i>	12
2.4.3 <i>Kortikosteroidy .....</i>	13
2.4.4 <i>Ostatní metody.....</i>	13
2.5 <i>Vedení předčasného porodu.....</i>	14
2.6 <i>Prevence předčasného porodu.....</i>	15
<b>3. ÚLOHA LÉKAŘE .....</b>	<b>16</b>
<b>4. MATERIÁL.....</b>	<b>18</b>
4.1 <i>Vybraná populační skupina.....</i>	18
4.2 <i>Údaje pro statistický úřad.....</i>	18
4.3 <i>Údaje pro interní použití.....</i>	18
<b>5. METODIKA .....</b>	<b>19</b>
5.1 <i>Soubor dat .....</i>	19
5.2 <i>Interpretace výsledků .....</i>	19
<b>6. VÝSLEDKY .....</b>	<b>22</b>
<b>7. ZÁVĚR .....</b>	<b>29</b>
<b>8. SOUHRN .....</b>	<b>30</b>
<b>9. SUMMARY .....</b>	<b>31</b>
<b>10. SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY .....</b>	<b>32</b>

## **1. Úvod**

Téma diplomové práce Současné možnosti prevence předčasného porodu jsem si vybrala na základě svého zájmu o neonatologii, s čímž jsou propojeny i předčasné porody.

Práce je zaměřená na problematiku preciznosti vyplňování zdravotnické dokumentace předčasně rodící matky. Sama jsem byla překvapená, jak se v určitých případech neshodují data vyplněná v předem definované části dokumentace a z nichž některá jsou odesílána do Ústavu zdravotnických informací a statistiky ČR, a informace o průběhu těhotenství a porodu přímo vepsaná lékařem do chorobopisu matky. Tato data by mohla být důležitá pro odbornou veřejnost ve smyslu možností zlepšení péče o rodičku a prevence dalších předčasných porodů.

## **2. Předčasný porod**

### **2.1 Definice**

Předčasný porod je každý porod, který nastane v období mezi 24. a 38. týdnem těhotenství, počítáno od prvního dne poslední menstruace. Samotná definice porodu jako takového udává, že narozený plod musí jevit alespoň jednu ze známek života a jeho hmotnost je 500g a více nebo se jedná o živý plod s hmotností nižší než 500g a přežije 24 hodin nebo je vybaven mrtvý plod s váhou vyšší než 1000g.

### **2.2 Příčiny předčasného porodu**

Nejčastější příčiny předčasného porodu se dají rozdělit do několika větších skupin. Patří mezi ně komplikace v průběhu těhotenství, epidemiologické faktory, iatrogenní faktory a závažné zdravotní faktory matky.

#### **Komplikace v průběhu těhotenství**

Mezi nejčastější komplikace v těhotenství patří infekce. Nejobvyklejšími původci jsou streptokoky skupiny B (GBS), Chlamydia trachomatis, Ureaplasma urealyticum, mykoplasmata, trichomonády a bakteriální vaginóza (způsobená Gardnerella vaginalis). Výskyt patogenů v porodních cestách snižuje množství fyziologické bakteriální flóry (laktobacilus) a tím i obranyschopnost.

Pravděpodobně ještě před otěhotněním dochází k osídlení genitálu ženy patogeny, nicméně akutní infekce souvisí s dilatací a délkou děložního hrdla a cervikálním hlenem. Touto cestou dochází k ascendentnímu šíření infekce. Ovšem existuje i vzácnější cesta

retrográdního šíření, ke které může dojít při některých invazivních diagnostických výkonech během těhotenství (AMC, CVS).

Mezi některé ostatní komplikace můžeme zařadit např. krvácení v těhotenství, vícečetné těhotenství, intrauterinní růstovou retardace plodu (IUGR), předčasný odtok plodové vody, polyhydramnion, předchozí předčasné porody, inkompetence děložního hrdla, aj.

### **Epidemiologické faktory**

Do této skupiny rizik se řadí věk matky, socioekonomický stav, špatná prenatální péče, kouření, drogy a toxické látky, atd.

### **Závažné zdravotní faktory matky**

Zde můžeme uvést různé interní choroby, ať už vzniklé v průběhu těhotenství nebo dříve. Jedná se o preeklampsii, dekompenzovaný diabetes mellitus, hypertenzi, choroby ledvin, kardiovaskulární choroby, aj.

Při syndromu předčasného porodu dochází ke změnám na více úrovních. Z bakterií se uvolňují proteinázy a lipázy, které porušují struktury amnia a dojde tak k aktivaci plodových obalů s jejich rupturou a předčasným odtokem plodové vody (PROM). Zároveň během těhotenství zraje děložní hrdlo v důsledku přibývání vody a glykosaminoglykanů v buňkách pod vlivem prostaglandinu E2 (PGE2), estrogenů, relaxinu a oxytocinu. Nicméně při chorioamniitidě dochází díky destrukci lyzozomů k unikání fosfolipázy A2 ven z buněk. Fosfolipáza poté indukuje tvorbu kyseliny arachidonové z fosfolipidů a ta pak spouští předčasně zvýšenou syntézu PGE2. Tato zvýšená hladina způsobí předčasné kontrakce dělohy.

## **2.3 Diagnostika předčasného porodu**

Rodička může být přivezena k lékaři v různých fázích předčasného porodu. Podle klinických známek a objektivního vyšetření rozlišujeme partus praematurus imminens (předčasný porod hrozící), partus praematurus incipiens (předčasný porod počínající), partus praematurus in cursu (předčasný porod v běhu) a defluvium liquoris amnialis praecox (předčasný odtok plodové vody). V některých těchto fázích se dá porodu zabránit.

### **2.3.1 Partus praematurus imminens**

Při hrozícím předčasném porodu těhotná udává tlak v podbřišku, bolesti v zádech a zesílený výtok z pochvy, který je závažnějším příznakem, pokud je krvavý. V 10 – 15% případů dojde k předčasnemu odtoku plodové vody bez jiných subjektivních příznaků.

Vaginální vyšetření prokáže zkrácení a dilataci děložního hrdla, změnu konzistence a stupeň vývoje poševní klenby. Při vyšetření v zrcadlech je důležité odebrat vzorek u hrdla a pochvy pro kultivaci a udělat PROM test.

Posouzení porodní hmotnosti, lokalizaci placenty a případné známky odlučování se provádí pomocí ultrazvukového vyšetření. Ultrazvuková cervikometrie je zaměřena na zjištění parametrů děložního hrdla. Objektivním průkazem hrozícího předčasného porodu je tzv. funnelling (dilatace vnitřní děložní branky ve tvaru písmene Y, V nebo U) a délka hrdla menší než 20mm.

Mezi další diagnostické postupy se zařazuje biochemické vyšetření na fibronektin. Je to protein extravilózního trofoblastu a jeho přítomnost ve vaginálním sekretu po 24. týdnu zvyšuje riziko předčasného porodu. Bývá ale falešně pozitivní, proto se tento test v běžné praxi nepoužívá.

Laboratorní metody se snaží prokázat zvýšené hodnoty markerů infekce v krvi matky. Jedná se o vyšší hladiny C reaktivního proteinu (CRP), některých cytokinů (IL-6, IL-1, IL-8, TNF $\alpha$ , atd.). Současně se mezi markery infekce řadí i počet leukocytů s diferenciálním rozpočtem, kde vzestup neutrofilů (posun doleva) může značit počínající infekci.

Průkaz předčasně odteklé plodové vody se vyšetřuje pomocí Temesváryho čnidla, kdy při pozitivitě vložka s čnidlem zmodrá. Nicméně může být falešně pozitivní při současné přítomnosti krve ve výtoku. Proto se dnes spíše používá actim PROM test na podkladě imunochromatografie.

K detekci předčasné děložní činnosti slouží kardiotokografický záznam (CTG). 4 a více kontrakcí za 30 minut značí hrozící předčasný porod.

Samozřejmě při diagnostice nesmí chybět biofyzikální profil se sledováním dýchacích pohybů a pohybů končetinami plodu, množství plodové vody a UZ flowmetrie. Méně dýchacích pohybů a méně plodové vody poukazují na nebezpečí infekce. Změny ve flowmetrii indikují ukončení těhotenství.

### **2.3.2 Partus praematurus incipiens**

Za předčasný porod počínající se považuje stav, kdy děložní hrdlo je zaniklé, poševní klenby plné a branka otevřená na 3cm.

### **2.3.3 Partus praematurus in cursu**

V této fázi předčasného porodu pokračuje dilatace porodních cest, odtéká plodová voda a plod sestupuje velkým oddílem do pánve. Takovýto nález se označuje jako předčasný porod v běhu.

### **2.3.4 Předčasný odtok plodové vody**

Jedná se o nejméně příznivý stav, kdy plodová voda odteče bez kontrakcí dělohy. Vzniká tím velké riziko intrauterinní infekce, předčasného odlučování placenty a vzniku akutní hypoxie plodu.

## **2.4 Terapie předčasného porodu**

### **2.4.1 Tokolytika**

Léčba tokolytiky se považuje za úspěšnou, pokud zabrání předčasnemu porodu aspoň na 48 hodin. Taková doba je totiž zapotřebí k indukci plicní zralosti plodu kortikosteroidy a k případnému transportu do perinatologického centra. Tokolýza je doporučována pouze od začátku 24. do ukončení 34. týdne těhotenství.

#### **β-sympatomimetika**

Tato skupina funguje na základě snížení hladiny vápníku a tím snížení kontraktility hladkého svalstva dělohy. Receptory pro tyto přípravky jsou v celém těle, což způsobuje mnohé nežádoucí účinky. Mezi ně patří hypotenze, tachykardie, palpitace, arytmie, hyperglykemie, hypokalemie, hypokalcemie nebo kožní vyrážka. Vyvolávají vedlejší účinky rovněž u plodu. Jsou to tachykardie, arytmie, u novorozence pak hypotenze, hypoglykemie, hypokalcemie, myokardiální ischemie nebo hyperbilirubinemie. Pro tyto četné nežádoucí účinky se používají v krajních případech spíše na překlenutí doby nutné k vyvinutí plicní zralosti.

#### **Inhibitory prostaglandinové syntézy**

Z názvu vyplývá mechanizmus účinku této skupiny. Jak již bylo řečeno, prostaglandiny způsobují kontrakce dělohy. Inhibicí

jejich tvorby se zabrání i předčasným stahům. Mezi nejčastější vedlejší účinky patří nauzea, zvracení a palpitace. Závažnými komplikacemi může být krvácení do gastrointestinálního traktu, trombocytopenie nebo astmatický záchvat. Proto jsou kontraindikovány při peptických vředech, jaterních a renálních onemocněních, hypertenzi, astma bronchiale a poruchách koagulace. U plodu mohou navodit předčasný uzávěr ductus arteriosus a plicní hypertenzi u novorozence.

### **Blokátory kalciového kanálu**

Tyto léky zabraňují vstupu kalcia do buněk hladkého svalu a tím způsobují snížení jeho koncentrace uvnitř buňky. Vedlejší účinky jsou podobné, jako u  $\beta$ -sympatomimetik.

### **Antagonisté oxytocinu**

Váží se na receptory pro oxytocin na membránách buněk hladké svaloviny a inhibuje uvolnění kalciových iontů do myocytu. Vedlejší účinky na matku i plod jsou minimální, poroto je možno je podávat i ženám s interními chorobami. Jejich nevýhodou je ovšem vysoká cena.

## **2.4.2 Antibiotika**

Infekce se považuje za nejčastější příčinu předčasného porodu. Nicméně jejich podávání je založeno i na předpokladu, že bakterie iniciují tvorbu prostaglandinů. Proto se podávají profylakticky vždy při předčasném odtoku plodové vody. V ostatních případech se postupuje podle toho, zda klinické projevy svědčí pro infekci.

### **2.4.3 Kortikosteroidy**

Podávají se kvůli podpoře zralosti zejména respiračního systému plodu. V něm stimulují tvorbu surfaktantu a tím snižují riziko vzniku syndromu respirační tísně (RDS) u novorozence. Mohou se ovšem podávat jen za situace, kdy nejsou klinické známky chorioamniitidy. Mezi jeden z nežádoucích účinků kortikoidů totiž patří zvýšení rizika infekce. Na druhou stranu ale snižují výskyt nitrokomorového krvácení. Při současném podání s tokolytiky mohou u matky vyvolat plicní edém. Toto riziko stoupá se současnou hyperhydratací, která je častější u matek s vícečetným těhotenstvím. Kortikosteroidy se podávají od započatého 24. týdne do ukončeného 33. týdne těhotenství. Delší podávání může způsobit poruchu myelinizace CNS, vývoje mozku, motorické a psychické poruchy v předškolním věku. Účinky jejich podání se projeví za 24 hodin po podání a trvají sedm dní.

### **2.4.4 Ostatní metody**

Mezi další neméně zásadní postupy při terapii předčasného porodu patří klid na lůžku. Je to vlastně první věc, co lékař naordinuje předčasně rodící ženě. Další důležitá součást léčby je i dostatečná hydratace. Nadměrný přívod tekutin v kombinaci s tokolytickou léčbou může ovšem způsobit plicní edém rodičky.

Při inkompetenci děložního hrdla, která se diagnostikuje ultrazvukovým vyšetřením děložního čípku, se zakládá cerkláž. Podkladem inkompeticence je funkční a strukturální defekt hrdla, který vede k nebolestivé dilataci, s následujícím prolapsem vaku blan a předčasným odtokem plodové vody. Proto je prolaps nejčastější indikací zákroku. Kontraindikací pro tuto metodu jsou děložní kontrakce subjektivně pociťované těhotnou a objektivně prokázané na CTG. Dále jsou to infekce, PROM a krvácení. Mezi

komplikace této metody patří vznik fibrózní jizvy, která posléze způsobí anatomickou rigiditu. Tak je pak provázena pomalou dilatací hrdla nebo jeho rupturou. Dalším nežádoucím dopadem může být vznik infekce, dirupce vaku blan při výkonu nebo větší výskyt předčasného odtoku plodové vody.

## **2.5 Vedení předčasného porodu**

Porod vaginální cestou se indikuje pouze v případě polohy plodu záhlavím. Děložní činnost musí být regulována, protože při předčasném porodu má děloha tendenci k nadměrné činnosti. Pak dochází ke zvýšení cervikokraniálního tlaku vzhledem k tomu, že dolní děložní segment je nevyvinutý a branka rigidní. Tento zvýšený tlak by mohl negativně působit na cévní zásobení v oblasti mozkových komor a v důsledku toho by mohlo dojít k intraventrikulárnímu krvácení. Proto se děložní činnost monitoruje.

K regulaci intenzity kontrakcí napomáhá i peridurální anestezie, která se běžně při předčasných porodech zavádí. Je možné také indikovat parciální tokolýzu v podobě  $\beta$ -sympatomimetik. Ke snížení rizika intraventrikulárního krvácení přispívá i neporušenost vaku blan po co nejdélší dobu porodu.

O případné mozkové hypoxii rozhodují výsledky acidobazické rovnováhy z pupečníkové krve a Apgar skóre v 5. minutě života. Pokud skutečně došlo k intraventrikulárnímu krvácení, objevují se během 24 hodin neurologické příznaky jako křeče, hypotonie a novorozenecký může zemřít na multiorgánové selhání nebo se u něho mohou rozvinout trvalé následky.

Císařský řez je proveden ve všech ostatních případech po 24. týdnu těhotenství. Nejčastější indikací je poloha plodu koncem pánevním, druhou nejčastější je vícečetné těhotenství. Jsou

indikována všechna trojčata a dvojčata před 32. týdnem gravidity. Důvodem je nestabilní poloha plodu B, který velmi často přejde do příčné polohy. Častým důvodem je kolizní postavení plodů, kdy plod A je v poloze koncem pánevním a plod B hlavičkou.

Akutní císařský řez se provádí při známkách intrapartální hypoxie, při dystokii a nepostupujícím porodu s rozvojem horečky matky.

## **2.6 Prevence předčasného porodu**

Zásadou prevence je převedení porodu do vyšších hmotnostních kategorií, geneticky poškozené plody převést do kategorie potratů a předčasný porod vést bez hypoxie, traumatu a infekce. Součástí správného postupu je kvalitní prenatální péče, do které patří i hodnocení cervix skóre, monitorování děložní činnosti a zavedení včasné léčby u hrozícího předčasného porodu. Sama těhotná by měla přispět k prevenci určitým přizpůsobením životního stylu svému stavu.

### **3. Úloha lékaře a zdravotnického personálu**

Lékař vedoucí porod se musí snažit o co nejhladší průběh, aby nebyla na životě ohrožena ani rodička ani plod. Kontrolují se proto vitální funkce matky a hlavně plodu. V případě ohrožení plodu hypoxií musí lékař vykonat vše pro urychlení porodu. K monitorování plodu se používá kardiotokografický záznam, který sleduje jeho srdeční akci a současně s tím i stahy dělohy. Ohrožení plodu na životě je jasnou indikací k ukončení těhotenství ať už císařským řezem, nebo indukcí porodu.

K účinnému a rychlému zásahu lékaře jsou též důležité i anamnestické údaje v dokumentaci matky, např. o průběhu minulých těhotenství a porodů, o případných císařských řezech, infekcích apod., ze kterých jsou patrná případná rizika předčasného porodu. Takovéto i další anamnestické údaje by měly být zaznamenány v jejím chorobopisu.

Kromě snahy o co nejhladší průběh porodu by měl porodník i pečlivě zaznamenat veškeré události týkající se jak porodu tak samotné rodičky a průběhu jejího dosavadního těhotenství.

V elektronické podobě chorobopisu jsou již předdefinované položky, které zdravotničtí pracovníci pouze označí, pokud odpovídají skutečnosti. Dále jsou tam části, kde lékař slovy popíše průběh. Tyto dvě části by se měly shodovat, co se obsahu informací týče.

V praxi ovšem nastává velmi často situace, kdy porodník a jeho asistentky mají více porodů najednou a nemají dostatek času na řádné vyplnění údajů. To potom může způsobit nepřesné nebo nedostatečné zaznamenání okolností porodu v dokumentaci rodičky. Ovšem některé z takovýchto údajů se odesílají do Ústavu zdravotnických informací a statistiky ČR (ÚZIS), kde z nich vznikají roční reporty. Tyto údaje mohou být posléze zpětným zdrojem

informací pro porodníky v tom smyslu, že se podle nich mohou provádět účinnější preventivní opatření k zabránění případného předčasného porodu. Nicméně, pokud jsou tato data nepřesná, poté i prevence je neúčinná a předčasných porodů ubývat nebude.

## **4. Materiál**

### ***4.1 Vybraná populační skupina***

Ke sběru dat byla použita skupina předčasně rodících matek v roce 2008 v ÚPMD, jejichž děti se narodily před 34. týdnem těhotenství a vážily 2500g a méně.

### ***4.2 Údaje pro statistický úřad***

V dokumentaci rodičky jsou některé údaje, které zdravotníci vyplňují a které se posléze odesílají do databáze Ústavu zdravotnických informací a statistiky ČR a z nichž se poté publikuje zpráva o rodičce za daný rok. Zároveň jsou v dokumentaci i v podstatě tytéž záznamy od lékaře, které ovšem detailně popisují jednotlivé děje, které se udaly v souvislosti s těhotenstvím nebo porodem. Tato práce je zaměřena na některé z těchto informací. Patří mezi ně anamnestické informace o množství předchozích těhotenství, údaje o komplikacích současného těhotenství a porodu a o provedení CTG vyšetření během těhotenství nebo za porodu.

### ***4.3 Údaje pro interní použití***

Další část informací je celkově zaměřena na vyplňování chorobopisů pacientek, což se bude týkat opět jen některých dat, a to konkrétně testů na určité infekce matky, které by mohly ohrožovat novorozence (syfilis, HIV, hepatitida B a C a streptokok skupiny B), a záznamu o případných patologiích pupečníku a placenty. Tyto údaje slouží spíše pro rychlou orientaci porodníka o stavu pacientky a neslouží ke statistickým účelům.

## **5. Metodika**

### **5.1 *Soubor dat***

Údaje o rodičkách byly získány retrospektivním sběrem dat z dokumentace ÚPMD v Praze Podolí. K výběru pacientek bylo použito více kriterií. Jednalo se o pacientky předčasně rodící v roce 2008. Jejich narozené děti musely vážit méně než 2500g včetně a musely být porozeny do 34. týdne těhotenství. Podle takto zvolených podmínek studie zahrnuje celkem 215 žen.

### **5.2 *Interpretace výsledků***

První část sledovaných dat se týká vyplňování zdravotnické dokumentace. V tabulce 1 jsou uvedeny informace o tom, zda zdravotnický personál v chorobopisu vyplňuje či nevyplňuje předem definované položky. V horní části jsou údaje o předporodních vyšetřeních na některé infekce a také zde jsou zaznamenány údaje o placentě a pupečníku, které, jak už bylo uvedeno, slouží pro přehlednější a rychlejší orientaci v informacích o rodičce. Ve spodní části tabulky jsou údaje, které se odesílají statistickému úřadu (předchozí těhotenství, komplikace a CTG vyšetření). Nicméně i tyto položky slouží pro jednodušší orientaci.

Tabulka 1 – Vyplňování zdravotnické dokumentace

	vyplněno	nevyplněno	celkem	procent vyplněno	procent nevyplněno
BWR	208	7	215	96,7%	3,3%
HIV	203	12	215	94,4%	5,6%
HbsAg	199	16	215	92,6%	7,4%
GBS	46	169	215	21,4%	78,6%
hepatitida C	4	211	215	1,9%	98,1%
placenta	215	0	215	100,0%	0,0%
pupečník	215	0	215	100,0%	0,0%
předchozí těhotenství	189	26	215	87,9%	12,1%
komplikace těhotenství	65	150	215	30,2%	69,8%
CTG	146	69	215	67,9%	32,1%

Tabulka 2 poukazuje na správnost vyplňování údajů, atď už odesílaných nebo interních. Jedná se tu pouze o vyhodnocení pravdivosti nebo nepravdivosti vyplněných popřípadě nevyplněných dat v daných kolonkách. Vyhodnocení správnosti údajů je získáno na základě porovnání se záznamy o průběhu porodu, zapsanými lékařem.

Tabulka 2 – Správnost vyplňovaných údajů ve zdravotnické dokumentaci

	správný údaj	špatný údaj	celkem	procent správně	procent špatně
BWR	215	0	215	100,0%	0,0%
HIV	215	0	215	100,0%	0,0%
HbsAg	215	0	215	100,0%	0,0%
GBS	196	19	215	91,2%	8,8%
hepatitida C	214	1	215	99,5%	0,5%
placenta	211	4	215	98,1%	1,9%
pupečník	212	3	215	98,6%	1,4%

předchozí těhotenství	176	39	215	81,9%	18,1%
komplikace těhotenství	103	112	215	47,9%	52,1%
CTG	101	114	215	47,0%	53,0%

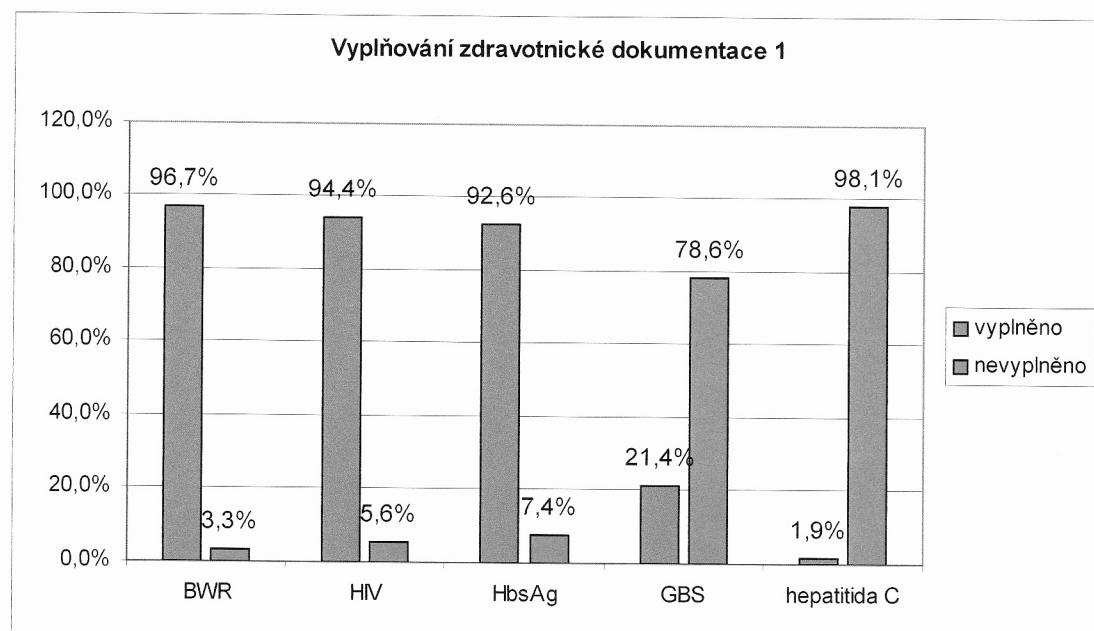
Důležité je neposuzovat správnost či špatnost údajů pouze s přihlédnutím k tomu, zda byly položky vyplněny. V některých případech totiž i nevyplnění kolonky byl správný postup vzhledem k tomu, že např. některá vyšetření skutečně nebyla provedena nebo např. některá komplikace nebyla v nabídce.

## 6. Výsledky

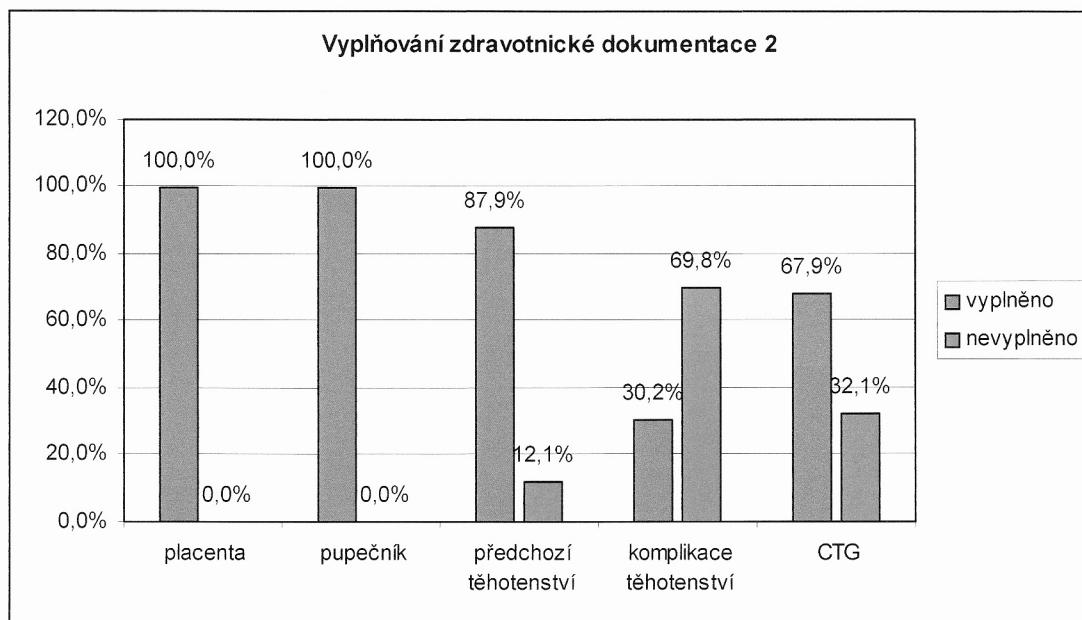
Tabulka 1 (viz výše) a grafy 1 a 2 znázorňují preciznost vyplňování údajů o rodičce. Každá z položek se liší ve výsledku, např. je vidět, že naprostá většina vyšetření na infekce je zaznamenána. Nicméně u převažující většiny matek (78,6%) nebyla vyplněna položka informující o nákaze GBS. To ovšem není až tak překvapivé vzhledem k tomu, že se jedná o předčasné porody a běžný screening na streptokokovou infekci se provádí až ve 36. týdnu těhotenství. Současně také vyšetření na hepatitidu C není v 98,1% procentech vyplněno, protože se běžně neprovádí.

Pozornost spíše upoutávají poslední tři řádky tabulky, ve kterých jsou právě položky vyplňované pro ÚZIS. Ukázalo se, že zdravotníci zhruba ve dvou třetinách (69,8%) případů nevyplňují komplikace těhotenství a porodu. Což, s ohledem na tabulku 2, nemusí být vždy špatně. Existovaly případy, kdy se komplikace neshodovaly s nabídnutými možnostmi.

Graf 1 – Vyplňování zdravotnické dokumentace

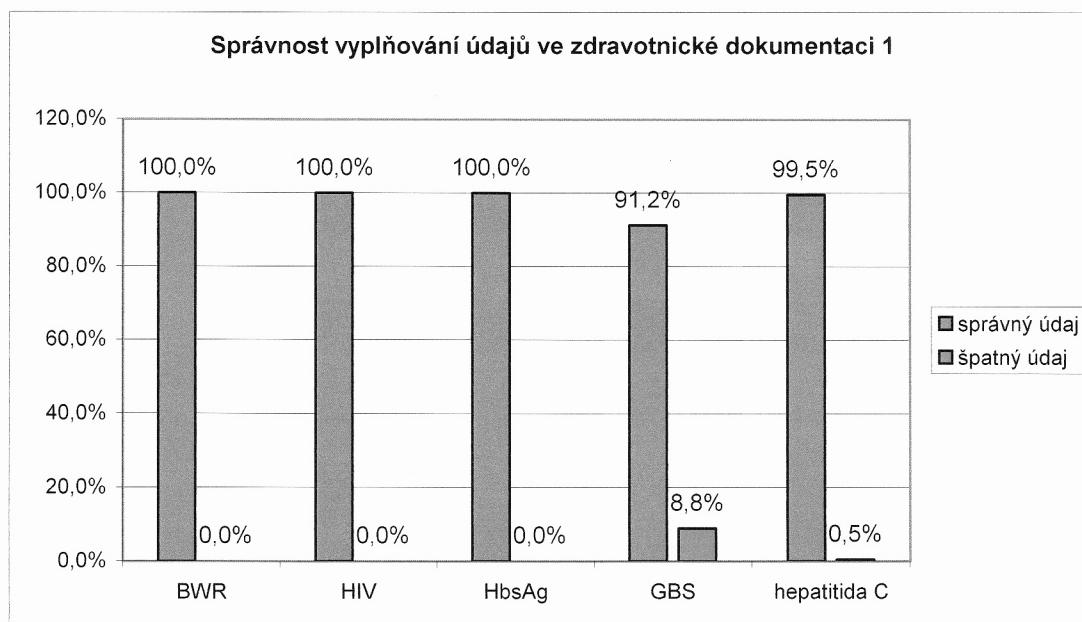


Graf 2 - Vyplňování zdravotnické dokumentace

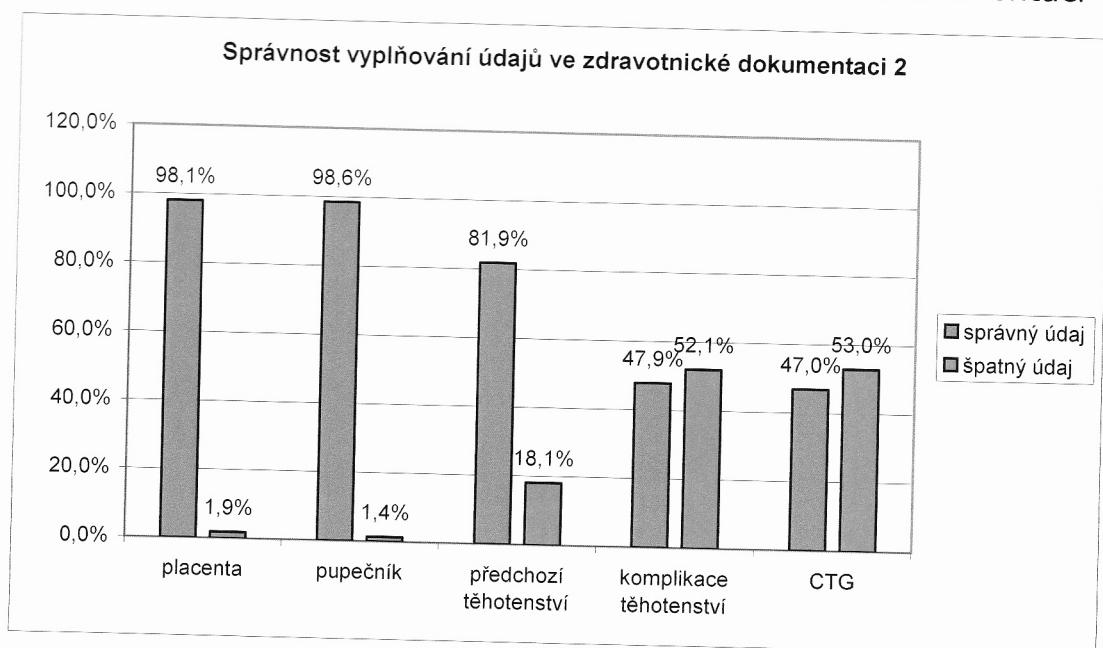


V tabulce 2 a současně v grafech 3 a 4 je přehled pravdivosti vyplněných údajů. Zde jsou zajímavé dvě poslední řádky tabulky, které říkají, že více než polovina záznamů o komplikacích těhotenství (52,1%) a CTG vyšetření (53%) je chybná.

Graf 3 – Správnost vyplňování údajů ve zdravotnické dokumentaci



Graf 4 - Správnost vyplňování údajů ve zdravotnické dokumentaci

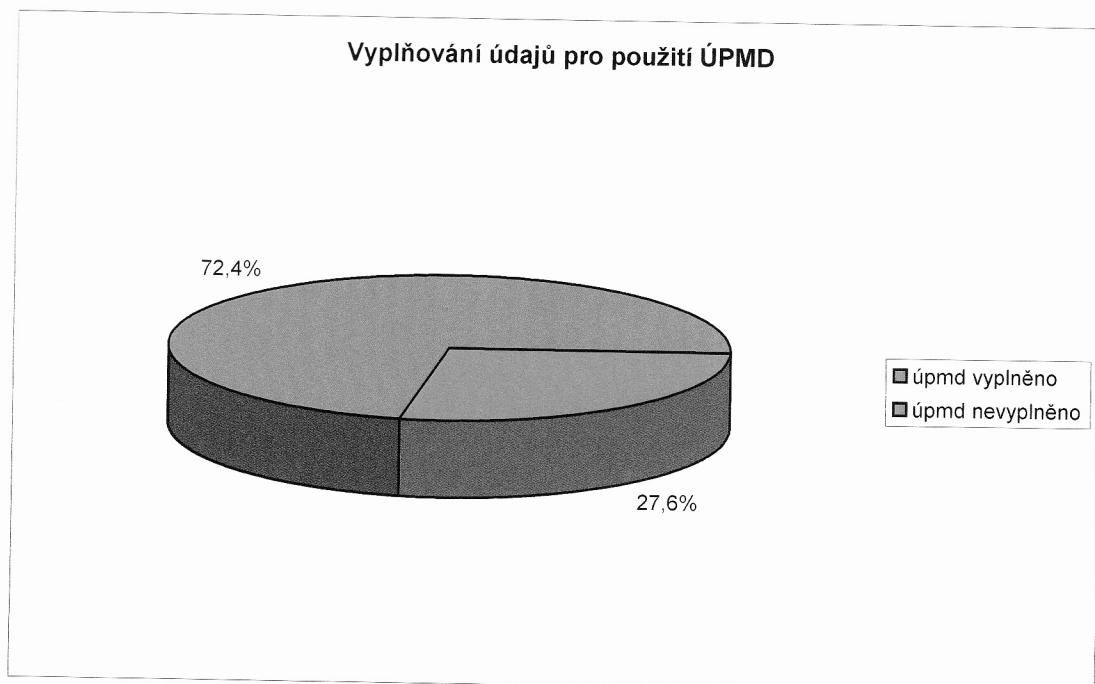


Celkově studie ukázala, že téměř u třetiny žen (30,7%) nebyly vyplňeny údaje o jejich zdravotním stavu a o průběhu těhotenství a porodu. Z toho konkrétně data odesílaná do ÚZIS jsou nevyplňena ve 38% a data vyplňovaná pro rychlejší orientaci v dokumentaci ÚPMD nejsou vyplňena ve 27,6%.

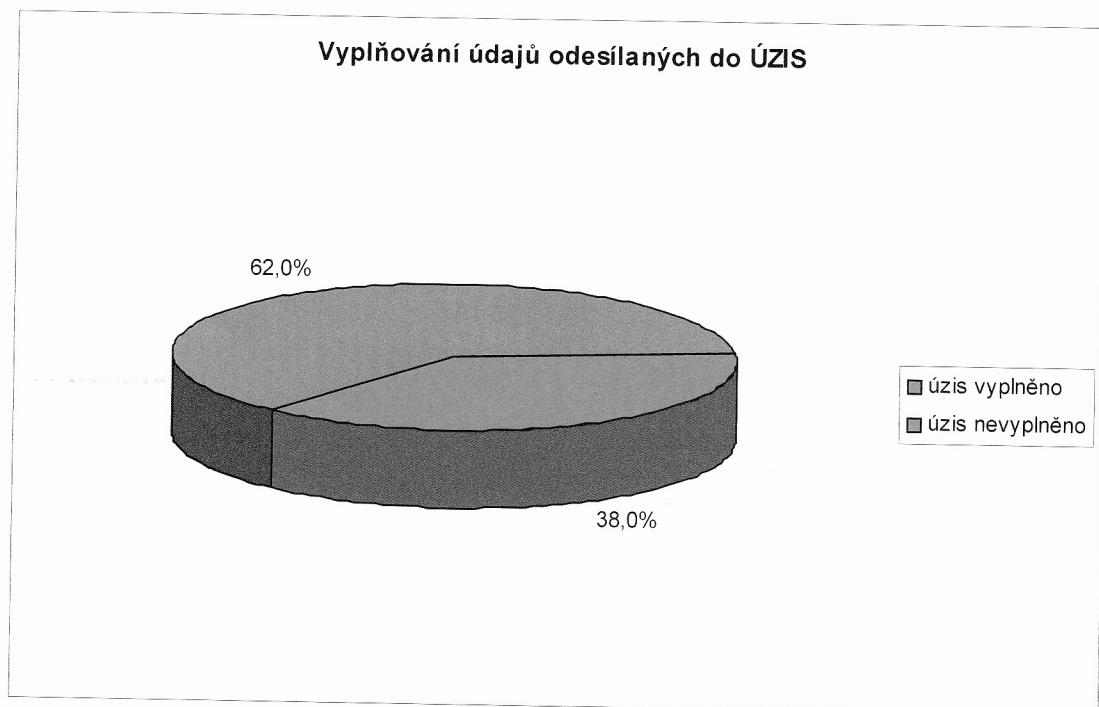
Tabulka 5 – Údaje o vyplňování položek

ÚPMD vyplněno	ÚPMD nevyplněno
72,4%	27,6%
ÚZIS vyplněno	ÚZIS nevyplněno
62,0%	38,0%
celkem vyplněno	celkem nevyplněno
69,3%	30,7%

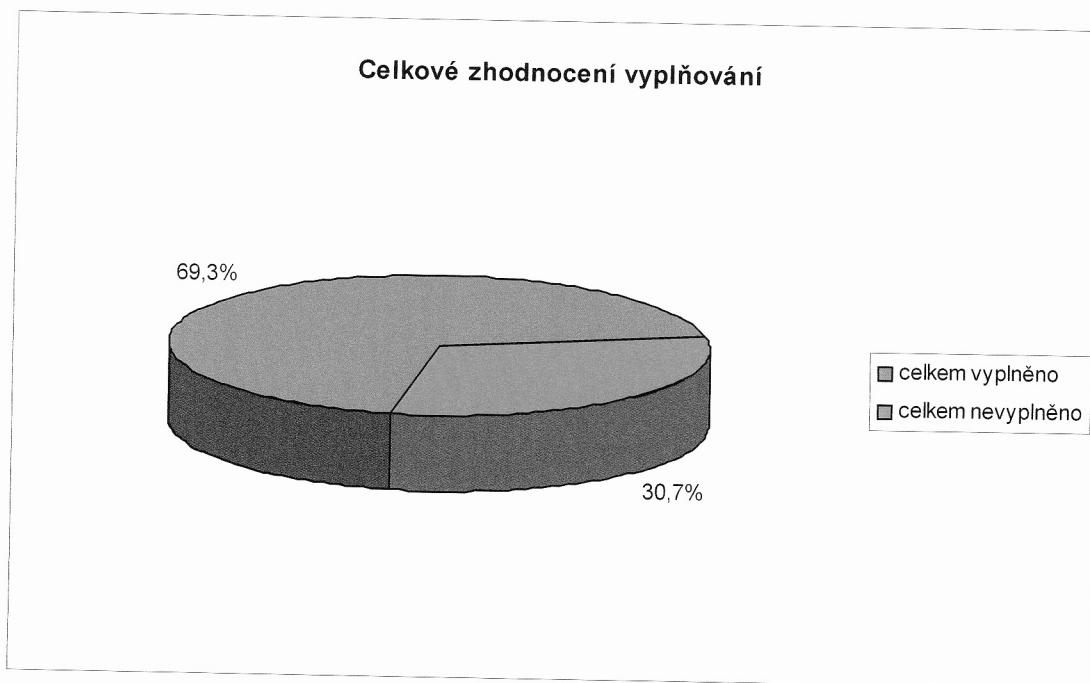
Graf 5 – Vyplňování údajů pro použití ÚPMD



Graf 6 – Vyplňování údajů odesílaných do ÚZIS



Graf 7 – Celkové zhodnocení vyplňování

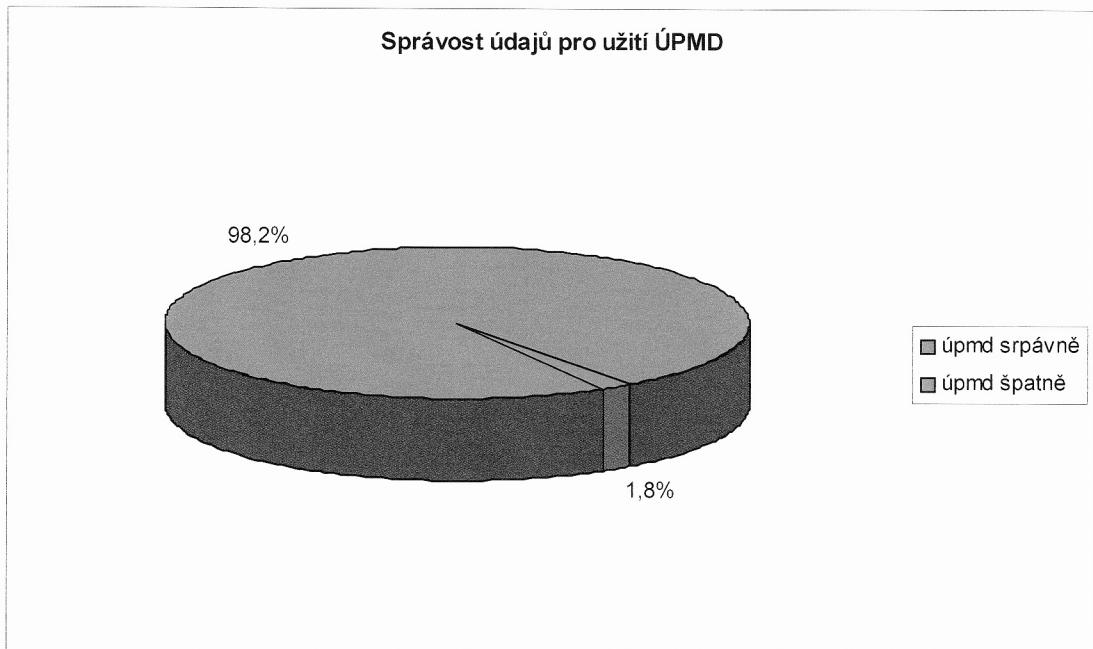


Současně se ukázalo, že pravdivost údajů o rodičce v předdefinovaných kolonkách celkově souhlasí se skutečností v 86,4%. Zajímavé na tom je, že data odesílaná do ÚZIS jsou správná jen v 58,9% a ostatní data pro interní použití jsou správná v 98,2%.

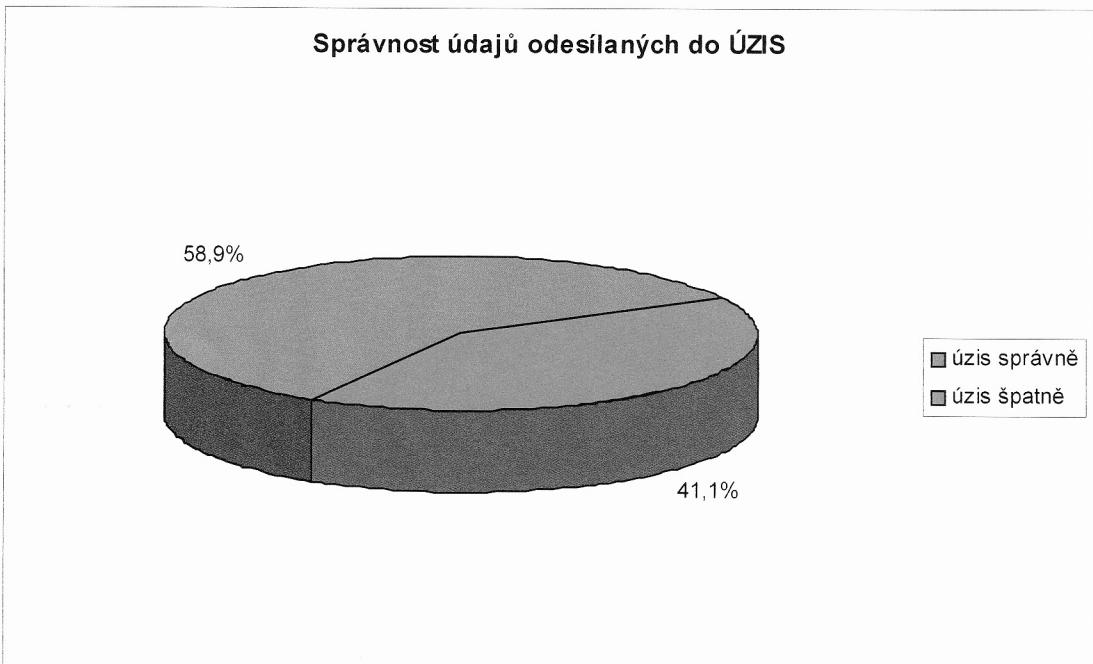
Tabulka 6 – Správnost vyplněných údajů

ÚPMD správně	ÚPMD špatně
98,2%	1,8%
ÚZIS správně	ÚZIS špatně
58,9%	41,1%
celkem správně	celkem špatně
86,4%	13,6%

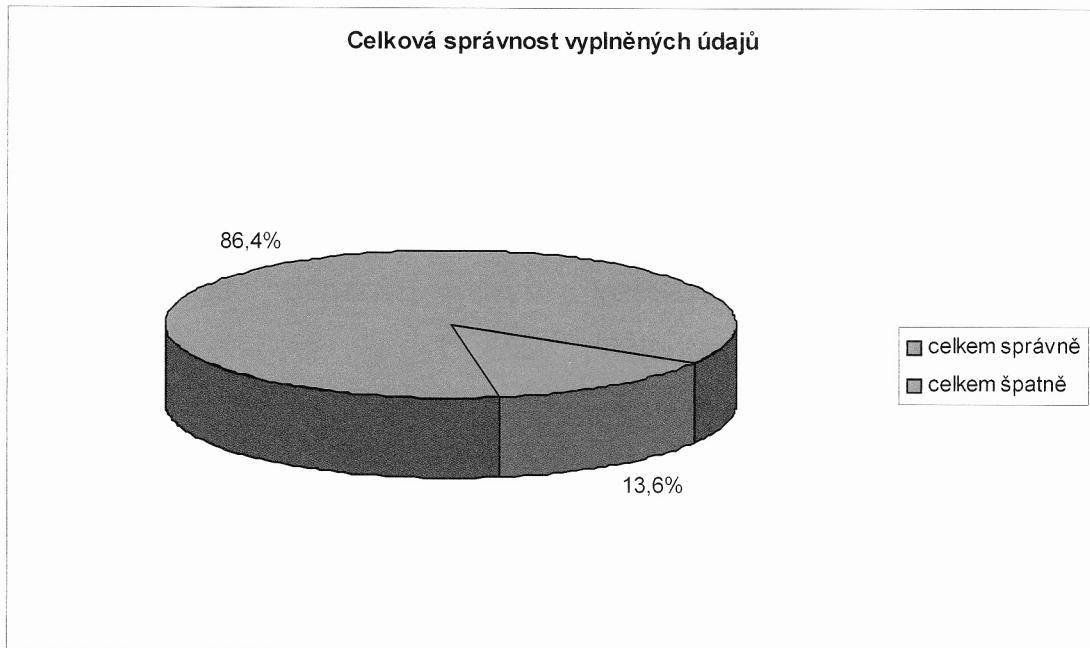
Graf 8 – Správnost údajů pro použití ÚPMD



Graf 9 - Správnost údajů odesílaných do ÚZIS



Graf 10 – Celková správnost vyplňených údajů



## **7. Závěr**

Studie prokázala, že u 30,7% pacientek existují jisté rezervy ve vyplňování zdravotnické dokumentace. Neznamená to ale, že nevyplnění sledované informace je chybné.

Dále tato práce poukazuje na skutečnost, že zdravotnický personál se dopouští chyb ve vyplňování zdravotnické dokumentace. Až u 13,6% pacientek došlo k chybnému zaznamenání buď anamnestických údajů, nebo těch, které posléze slouží ke zpracování výroční zprávy o rodiče. Přičemž sledovaná data používaná k vypracování této zprávy byla chybná ve 41,1% případů.

## **8. Souhrn**

Předčasné porody jsou nedílnou součástí práce lékařů a ostatního zdravotnického personálu na gynekologicko-porodnickém a posléze neonatologickém oddělení. V mnohých případech předčasných porodů rozhodují minuty o záchraně rodičky i jejího dítěte. Některým předčasným porodům lze zabránit. K tomu je potřebná nejen péče lékařů porodníků v době porodu, ale i účinná prevence.

V této práci jsem se snažila vytvořit jakési povědomí o preciznosti ve vyplňování zdravotnické dokumentace. Informace jsem nasbírala na souboru 215 patientek, které rodily předčasně v roce 2008. Jedna část nasbíraných dat se týkala pouze toho, zda jsou nebo nejsou chorobopisy řádně vyplněny. Mezi nimi byla zhruba jedna třetina (30,7%) rodiček, u kterých nebyly vyplněny příslušné kolonky. Druhá část sledovaných dat měla poukázat na pravdivost vyplňování. Zde se ukázalo, že necelá jedna šestina (13,6%) informací byla mylná.

## **9. Summary**

Premature labors are common in the medical job at the gynecology and afterwards neonatology department of the hospital. In many cases there are just minutes to decide about the next step and save mother's and the baby's life. Doctors can prevent some of the premature labors not only at the time but also during the pregnancy with the preventive examinations.

In this work I tried to create some kind of awareness about the filling of the health documentation. The informations are referred to the group of 215 patients who delivered prematurely in the year 2008. One part of the data is related only to the filling or not filling the documents. Among them there is about one third (30,7%) of items not filled in. Second part of the chosen data was supposed to show up if the information is right or wrong. Here less than one sixth (13,6%) of the notes was found wrong.

## **10. Seznam použité literatury**

1. HÁJEK, Z. *Rizikové a patologické těhotenství*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing a.s., 2004. 444 stran. ISBN 80-247-0418-8
2. ZWINGER, A. et al. *Porodnictví*. 1. vyd. Praha: Galén, 2004. 532s. ISBN 80-7262-257-9
3. ČECH, E. et al. *Porodnictví*. 2. přepracované a doplněné vyd. Praha: Grada Publishing a.s. 2006. 544 s. ISBN 80-247-1313-9
4. ÚZIS ČR, Zpráva o rodičce 2007, 17.12.2008
5. GJONI, M. *Preterm Premature Rupture fo the Membranes*. Aldo Campana, September 5, 2008. Dostupné z: [http://www.gfmer.ch/Endo/PGC\\_network/Preterm\\_premature\\_rupture\\_Gjoni.htm](http://www.gfmer.ch/Endo/PGC_network/Preterm_premature_rupture_Gjoni.htm)