

# Krvácení během těhotenství, při porodu a v šestinedělí

Krvácení během těhotenství a při porodu patří k **nejčastějším příčinám mateřského úmrtí**, na rozdíl od dob minulých je v dnešní době incidence již mnohem nižší, ale i tak je vždy potřeba na krvácení pomýšlet.

## Charakteristika krevní ztráty

- **náhlá**, povětšinou **prudká a velká**;
- možnost špatného odhadu (pomůcky, které mohou krevní ztrátu přesněji určit);
- resuscitace v těhotenství - komplikace aortokavální komprese a břišního kompartmentového syndromu;
- vyšší riziko hemoragického šoku;
- únik krve do malé pánve ⇒ vznik hemoretroperitonea.

## Život ohrožující krvácení

Jedná se o vysokou krevní ztrátu, která představuje **ztrátu 50 % krevního objemu do 3 hodin**. Za život ohrožující krvácení považujeme krevní ztrátu **vyšší než 1500 ml**.

### Příčiny v těhotenství

#### Placenta praevia

Možné **příčiny vzniku**:

- vyšší **počet císařských řezů**,
- vrozené **vývojové vady dělohy**,
- výskyt **placenta praevia v minulosti**.

Hlavním příznakem je počínající krvácení z důvodu odlučování placenty. Diagnostikujeme ji pomocí ultrazvuku. Typ placenta praevia nám pomáhá určit magnetická rezonance.

#### Vasa praevia

Hlavním příznakem je **okamžité krvácení po odtoku plodové vody**. Dochází k němu z důvodu porušení cév, které se nacházejí v plodových blanách. Tato komplikace je spojena s patologickým kardiografickým záznamem a možnou následnou **fetální mortalitou**.

#### Abrupce placenty

Abrupce placenty neboli předčasné odloučení placenty je závažný stav, který může ohrozit život rodičky i dítěte. Při abrupci placenty je jedinou volbou vedení porodu akutní císařský řez.

Rozdělení abrupce placenty:

- **marginální abrupce placenty** - porušení marginálních placentárních vén, odloučení většinou plodových obalů než placenty samotné;
- **retroplacentární abrupce placenty** - porušení spinálních arterií ⇒ formace retroplacentárního hematomu.

#### Ruptura jater

Ruptura jater hrozí **nejčastěji u žen s preeklampsií**. Dochází ke vzniku náhlé epigastrické bolesti (bolesti nacházející se v horní části břicha). Může být doprovázena nauzeou a zvracením. Při poruše Glissonova pouzdra dochází ke krvácení do břišní dutiny a rozvíjí se hemoragický šok.

### Příčiny během porodu

#### Ruptura dělohy

Ačkoliv se s rupturou dělohy nesetkáme tak často, jedná se o velice nebezpečnou situaci s letálními peripartálními komplikacemi a perinatální mortalitou. Hrozící rupturu dělohy můžeme odhalit s **prohlubující se Brandlovou rýhou**. Projevuje se náhlým vymizením kontrakcí.

**Rizika vzniku**:

- porody po císařském řezu;
- porody po předchozím zásahu na děložní stěně - např. myomektomie.

## Císařský řez

V dnešní době může císařský řez zachránit mnoho životů žen i novorozenců, stále se ale jedná o velkou břišní operaci a jsou s ní spojené komplikace. Po vyjmutí plodu je nutné bez čekání uzavřít děložní dutinu. Komplikace císařské řezu viz. Císařský řez.

## Příčiny po porodu

### Retence placenty

Retence placenty vzniká **při spazmu děložního hrdla**. Nedochozí k přirozenému odloučení placenty. Žena je tak ohrožena větší krevní ztrátou. **Řešením** retence placenty je její **manuální vybavení** vedené v celkové anestezii - tj. manuální lýza placenty.

### Porodní poranění

U porodního poranění může dojít i k porušení objemnějších cév. Mohou tak vzniknout **supralevátorové** nebo **infralevátorové hematomy** či další závažnější komplikace. Po porodu je nutné vyšetření v zrcadlech. Musíme myslet i na možný výskyt více než jednoho zdroje krvácení.

### Hypotonie a atonie dělohy

Hypotonie a atonie dělohy patří k **nejčastějším příčinám vyšších krevních ztrát po porodu**.

#### Rizikové faktory:

- vícečetné těhotenství,
- multiparita,
- placenta praevia,
- překotný nebo naopak protrahovaný porod,
- vrozené vývojové vady dělohy, apod.

### Inverze dělohy

U inverze dělohy dochází k **vchlípení děložního fundu do děložní dutiny** a může dojít až k vystoupení **před zevní branku**.

### Poruchy placentace - placenta accreta, increta, percreta (placenta accreta spectrum)

Kromě poruchy placenta praevia, neboli patologicky uložených placent rozlišujeme ještě **tři druhy placent**, které se vyznačují svou **prorostlostí do jednotlivých vrstev dělohy**. Placenta accreta se povrchově ukotvuje do myometria. Placenta increta prorůstá myometriem. Placenta percreta se šíří přes myometrium i do okolních struktur. V prvním případě je možné dělohu zachovat, u zbývajících dvou druhů je porod veden císařským řezem s následnou hysterektomií.

## Těhotenská hydremie

V těhotenství dochází k **nárůstu objemu cirkulující krve až o 1,5 litru**. Zvýšený přírůstek objemu však nepokryje přírůstek objemu erytrocytů, který se dostává do nepoměru - vzniká těhotenská hydremie.

**Díky vyššímu objemu krve** proto těhotné ženy **tolerují vyšší krevní ztrátu lépe než ostatní**. Často tak i při vyšších krevních ztrátách nedochozí ke změně krevního tlaku nebo ke změně srdeční frekvence.

## Odkazy

### Související články

- Těhotenství
- Porod
- Šestinedělí

### Použitá literatura

- PAŘÍZEK, Antonín, a kolektiv. *Kritické stavy v porodnictví*. 1. vydání vydání. Praha. 2012. 285 s. ISBN 978-80-7262-949-7.

### Zdroje

- MEDICAL TRIBUNE,. *Placenta accreta, increta a percreta - Část první: Týmová péče začíná již*

*prevencí* [online]. STAFFORD, Irene, ©2008. Poslední revize 2022, [cit. 2022-02-10]. <<https://www.tribune.cz/archiv/placenta-accrета-incretа-a-percretа-cast-prvni-tymova-pece-zacina-jiz-prevenci/>>.

- WIKISKRIPTA,. *Inverze dělohy* [online]. Prouzová, Michaela, ©2021. Poslední revize 2021, [cit. 2022-02-10]. <[https://www.wikiskripta.eu/w/Inverze\\_dělohy](https://www.wikiskripta.eu/w/Inverze_dělohy)>.
- WIKISKRIPTA,. *Poranění za porodu* [online]. Bajerová, Michaela, ©2021. Poslední revize 2021, [cit. 2022-02-10]. <[https://www.wikiskripta.eu/w/Poraně%C3%AD\\_za\\_porodu](https://www.wikiskripta.eu/w/Poraně%C3%AD_za_porodu)>.
- PORODNICE.CZ,. *Nejčastější příčiny krvácení po porodu* [online]. Porodnice.cz, ©2022. Poslední revize 2022, [cit. 2022-02-10]. <<http://studenti.porodnice.cz/nejcastejsi-priciny-krvaceni-po-porodu>>.