

# PTC

## (Perkutánná Transhepatálna Cholangiografia)

s možnosťou vonkajšej drenáže žlčových ciest - PTD, s možnosťou odstránenia konkrementov v žlčových cestách, s možnosťou rozšírenia zúžených miest v žlčových cestách, s možnosťou zavedenie endoskopického prístroja do žlčových ciest

.....  
meno a priezvisko vyšetřovaného pacienta

**Informovaný súhlas** – je tlačivo, ktoré podpisuje pacient a lekár pred plánovaným vyšetřením. Ide o archivovaný dokument, ktorý obsahuje potrebné informácie pre pacienta a lekára na základe ktorých sa uskutočňuje diagnostický a liečebný výkon.

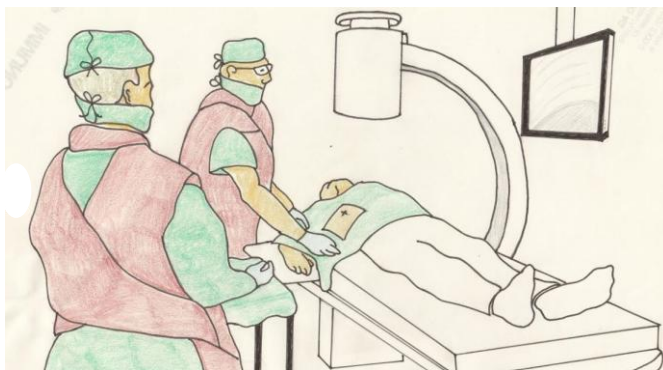
- Pacient si prečíta informovaný súhlas minimálne 24 hodín pred plánovaným vyšetřením.
- Lekár venuje pacientovi adekvátny čas na zodpovedanie otázok vyplývajúcich z informovaného súhlasu.
- Získanie súhlasu na uskutočnenie diagnostického a liečebného výkonu od pacienta vyplýva pre pacienta aj lekára zo zákona. (§6 zákona č.5762004 Z. z)
- Pacient aj lekár potvrdia súhlas s výkonom svojimi podpismi a dátumom.

**Milá pacientka, milý pacient** informovaný súhlas Vám pred vykonaním PTC pomôže pripraviť sa na rozhovor s vyšetřujúcim lekárom. Ten vám vysvetlí význam, priebeh a prípadné riziká PTC. Vyšetřenie pomôže lekárovi objasniť príčinu vašich ťažkostí a včas odhaliť prípadné chorobné zmeny pečene alebo žlčových ciest.

**Ako sa musíte pripraviť ?** 6 hodín pred vyšetřením nejedzte ani nepite, pretože, tráviaci trakt nesmie byť vyplnený potravou, ktorá by mohla sťažiť liečebné opatrenia v prípade komplikácie. K tomuto vyšetřeniu pristupujeme obvykle vtedy ak zlyhali iné vyšetřenia a metódy umožňujúce diagnostiku a liečbu ochorení na žlčových cestách.

**Ako prebieha PTC ?** Pacient leží na chrbte s odhalenou hornou polovicou tela. Môže dostať upokojujúcu injekciu. Po upresnení miesta vpichu na pravej dolnej časti hrudníka pomocou sonografu alebo Rtg prístroja sa koža v mieste biopsie dezinfikuje. Koža, podkožie a pečeneová kapsula sa v tomto mieste znecitlivie lokálnym anestetikom. Následne sa na koži skalpelom urobí asi 3mm rez. Cez tento rez zasúva lekár do pečene pod skiaskopickú alebo sonografickú kontrolu tenkú ihlu, pomocou ktorej sa snaží získať prístup do žlčových ciest. Podaná kontrastná látka zobrazí na snímke monitoru žlčový strom. Po zavedení tenkého kovového vodiča do žlčových ciest je možné po tomto vodiči zavádzať do žlčových ciest pomocné nástroje na vykonanie ďalších diagnostických a liečebných postupov. Pacient ostáva po výkone 24 hodín na pozorovanie v nemocničnom zariadení. Po výkone je žlč obvykle odvádzaná drenážnou cievkou do zberného plastového vrečka odkiaľ sa odstraňuje. Drenážny systém sa pravidelne preplachuje fyziologickým roztokom podľa inštrukcií lekára.

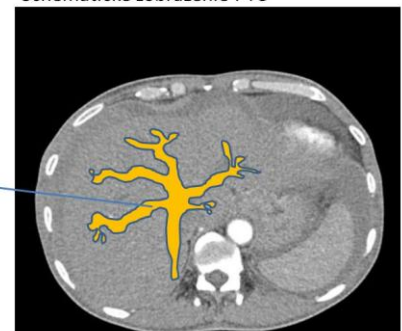
PTC . Lekár pod RTG kontrolou určuje najvhodnejšie miesto na vykonanie PTC. Pacient leží na chrbte. Sestra asistuje.



Veľmi tenká (CIBA) ihla zavedená do rozšírenej vetvy žlčových ciest. Pod Rtg kontrolou sa cez ňu podáva

kontrastná látka, čím sa zobrazuje tvar a topografia žlčových ciest.

Schematické zobrazenie PTC



Rez pečeneou v CT obraze so zobrazením žlčových ciest

Akékoľvek úpravy textu a obrázkov sú možné iba po dohode s autorom (MUDr. Rudolf Hřčka CSc.) a odbornou komisiou pri SGS. Infor – movaný súhlas, IS - PTC - ver.1/2017 je v súlade so zákonom (§ 6 zákona č.576/2004 Z. z.) IS je verejne dostupný a kopírovateľný na [www.krca.sk](http://www.krca.sk) a/alebo na [www.sgssls.sk](http://www.sgssls.sk) pre potreby pacientov a lekárov pred gastroenterologickými vyšetřeniami v rámci Slovenskej republiky.

## Aký je najčastejší postup po zobrazení žlčových ciest pomocou PTC ?

- Zistili sme abnormálne rozšírenie žlčových ciest v dôsledku zúženého alebo až nepriechodnosti v niektorej časti žlčových ciest. V prípade, že sa nám vodičom podarí preniknúť cez zúžené miesto a podľa možnosti ho zaviesť až do dvanástnika, zavádzame po vodiči dilatčný balón, ktorým zúženie rozšírime a následne potom zavedieme drenážny set, ktorým obnovíme prietok žlče v žlčových cestách. Žlč bude prúdiť do dvanástnika alebo do zberného vrečka mimo tela pacienta.
- Zistili sme abnormálne rozšírenie žlčových ciest v dôsledku zúženého alebo až nepriechodnosti v niektorej časti žlčových ciest. V prípade, že sa cez zúžené miesto nedá prejsť vodičom, zavedieme do žlčových ciest pred nepriechodnú prekážku drenážny set a žlč je odvádzaná do zberného vrečka mimo tela pacienta.
- Niekedy je prekážkou, ktorá bráni odtoku žlče kameň. V prípade, že má pracovisko možnosť vykonať zavedenie cholangioskopu do žlčových ciest a odstrániť kameň týmto spôsobom, volíme túto možnosť pred operačným riešením.

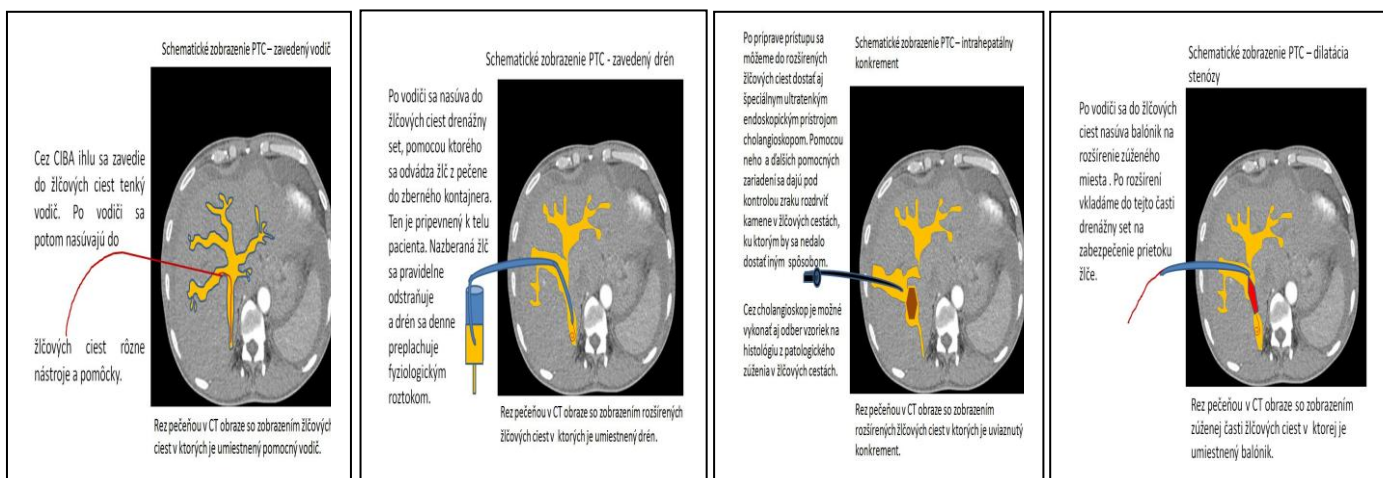
## S akými komplikáciami môžeme počítať pri PTC?

Napriek tomu, že PTC je dnes rutinným výkonom s minimom komplikácií môže aj pri najväčšej opatrnosti a skúsenostiam dôjsť k niektorým komplikáciám.

- Pri výkone môže dôjsť k vniknutiu baktérií do krvi a vyvolať tak akútny septický stav. Skoré rozpoznanie a dostupnosť širokospektrálnych antibiotík dokáže zvládnuť tento stav úspešne.
- Ojedinele môže dôjsť ku krvácaniu z miesta vpichu alebo do pečene. Obvykle ide o spontánne sa zastavujúce krvácanie bez potreby podania krvnej transfúzie.
- Veľmi zriedkavo môže dôjsť k úniku žlče do brušnej dutiny. Tento stav sa zastavuje najčastejšie spontánne. Iba vo výnimočných prípadoch je potrebné tento stav riešiť operačne.
- Poranenie susedných orgánov počas výkonu (pľúca, črevá,) sa pri dnešnej monitorovacej technike prakticky nevyskytuje.
- Poruchy dýchanie, srdcovocievneho aparátu alebo alergické reakcie v súvislosti s podaním kontrastnej látky sú zriedkavé. Vieme ich monitorovaním pacienta zachytiť veľmi skoro a dokážeme účinne zasiahnuť.

## S akými komplikáciami môžeme počítať po PTC?

- Po výkone môže dôjsť veľmi zriedkavo k tzv. neskorým komplikáciám, ktoré môžu byť spôsobené neskorým krvácaním alebo prenikaním žlče do brušnej dutiny.
- Niekedy môže dôjsť k mechanickému upchatiu drenážneho systému alebo mechanickému vytiahnutiu žlčového drénu pri neopatrnej manipulácii.
- Pacient je po výkone monitorovaný v lôžkovom zariadení minimálne 24 hodín a viac práve pre úspešné rozpoznanie a zvládnutie prípadných komplikácií. Výkon sa neodporúča robiť ambulantne.



Akkoľvek úpravy textu a obrázkov sú možné iba po dohode s autorom (MUDr. Rudolf Hrčka CSc.) a odbornou komisiou pri SGS. Infor – movaný súhlas, IS - PTC - ver.1/2017 je v súlade so zákonom (§ 6 zákona č.576/2004 Z. z.) IS je verejne dostupný a kopírovateľný na [www.krca.sk](http://www.krca.sk) a/alebo na [www.sgssls.sk](http://www.sgssls.sk) pre potreby pacientov a lekárov pred gastroenterologickými vyšetreniami v rámci Slovenskej republiky.

