

## Úvod

Prevence a léčba krvácení a/nebo trombózy u pacientů s jaterním onemocněním je spojena s řadou úskalí, zažitých představ a zavedených stereotypů, které ovlivňují rozhodování lékařů. Některé z těchto postupů se v klinické praxi široce uplatňují přes skutečnost, že jsou experty vnímané jako neužitečné.

Tyto pokyny vycházejí z doporučení Evropské asociace pro studium jater „Clinical Practice Guidelines on prevention and management of bleeding and thrombosis in patients with cirrhosis“ (1). Byly vypracovány jako přehled 1) odpovědí na časté otázky z klinické praxe, 2) současných názorů na hemostázu u jaterních onemocnění, 3) kontroverzí ohledně nutnosti úpravy trombocytopenie a abnormalit koagulačního systému u pacientů podstupujících invazivní zákroky a 4) pravidel farmakologické tromboprotekce u pacientů s jaterním onemocněním.

Text koresponduje s doporučením Mezinárodní společnosti pro trombózu a hemostázu „Periprocedural management of abnormal coagulation parameters and thrombocytopenia in patients with cirrhosis: Guidance from the SSC of the ISTH“ (2) i s propracovaným doporučeným postupem „Léčba krvácení v důsledku portální hypertenze při jaterní cirhóze – aktualizace doporučených postupů ČHS ČLS JEP“ (3).

Obtížně stavitelné krvácení u pacientů s pokročilou jaterní cirhózou je často součástí terminálních komplikací tohoto onemocnění. Pokud u těchto pacientů není možná jaterní transplantace, má diagnosticko-terapeutická rozvaha respektovat etický aspekt péče na konci života (end-of-life care).

V předložené podobě jde o společné stanovisko České společnosti pro trombózu a hemostázu ČLS JEP, České hepatologické společnosti ČLS JEP, České gastroenterologické společnosti ČLS JEP, České společnosti anesteziologie, resuscitace a intenzivní medicíny ČLS JEP, České hematologické společnosti ČLS JEP, České internistické společnosti ČLS JEP a České angiologické společnosti ČLS JEP. Detailní informace jsou dostupné v originálním doporučení.

## Význam laboratorního vyšetření pro predikci rizika periprocedurálního krvácení

**Je u pacientů s jaterní cirhózou a abnormálními laboratorními testy – protrombinový test (PT), aktivovaný parciální tromboplastinový test (APTT), počet trombocytů, fibrinogen – indikována úprava těchto testů transfuzními přípravky, plazmou nebo plazmatickými deriváty s cílem zabránit spontánnímu krvácení (viz tabulka číslo 1)?**

Doporučení:

- U pacientů s jaterní cirhózou a abnormálními laboratorními testy (PT, APTT, počet trombocytů, fibrinogen) se nedoporučuje pokoušet se tyto testy korigovat podáváním transfuzních přípravků, plazmy nebo plazmatických derivátů s cílem zabránit spontánnímu krvácení.

**Predikují základní testy hemostázy (PT, APTT, počet trombocytů, fibrinogen) nebo viskoelastické metody krvácení u pacientů s jaterní cirhózou podstupujících invazivní výkony s nízkým nebo vysokým rizikem krvácení (viz tabulka číslo 2)?**

Stanovisko:

- PT ani APTT nepredikují post-procedurální krvácení u pacientů s jaterní cirhózou podstupujících invazivní zákroky.
- Výsledky studií spolehlivě neprokazují souvislost mezi trombocytopenií, hypofibrinogenií nebo výsledky viskoelastických testů a rizikem krvácení po zákroku – přesto mohou existovat podskupiny pacientů, u kterých trombocytopenie souvisí s rizikem krvácení po zákroku a první dostupné důkazy naznačují, že viskoelastické testy by mohly pomoci tento problém řešit.

**Tab. 1.** Spontánní krvácivé příhody související s jaterní cirhózou podle závažnosti

Jiné než těžké krvácení
Kožní krvácení
■ Modřiny
■ Petechie nebo purpura
■ Ekchymózy
Slizniční krvácení
■ Krvácení z dásní
■ Epistaxe
■ Meno-metroragie
Krvácení ze zubních kořenů
Těžké krvácení
Rozsáhlé spontánní hluboké hematomy
Spontánní nitrolební krvácení
Spontánní hemoperitoneum
Krvácení do očí

**Tab. 2.** Riziko hemoragických komplikací intervenčních výkonů u pacientů s cirhózou

Typ výkonu	Riziko krvácení (%)
<b>Nízké riziko krvácení (&lt; 1,5 %)</b>	
Paracentéza	
■ 1 100 výkonů	0
■ 4 729 výkonů	0,2
Hrudní punkce	
■ 215 výkonů	0
Jícnová echokardiografie	
■ 24 výkonů	0
Perkutánní biopsie jater	
■ 68 276 výkonů	
■ 3 357 výkonů	0,06–0,69
Transjugulární biopsie jater	
■ 7 493 výkonů	0,07
Měření portosystémového tlakového gradientu (HVPG)	
■ 238 výkonů	0
Perkutánní ablace nádoru jater	
■ 1 843 výkonů	0,5
<b>Vysoké riziko krvácení (≥ 1,5 %)</b>	
Endoskopická retrográdní cholangiopankreatikografie	
■ 2 620 endoskopických sfinkterotomií	3,5
■ 581 endoskopických balónkových dilatací striktur Vaterovy papily	1,9
Endoskopická polypektomie	
■ 814 výkonů	7,9 bezprostředních krvácení 1,2 opožděných krvácení
Endoskopické ligace jícnových varixů	
■ 886 procedur	2,8
Zubní extrakce	
■ 333 extrakcí	6,3 intraoperačních krvácení 6,3 postoperačních krvácení