

Těžká akutní pankreatitida

Klinický souhrn

Adaptovaný doporučený postup

(NICE: Pancreatitis; AGA: Initial Medical Treatment of Acute Pancreatitis)

Autoři: MUDr. Jan Maňák, Ph.D. EDIC (garant); prof. MUDr. Stanislav Rejchrt, Ph.D.;
(pracovní tým) MUDr. Tomáš Andrašina; MUDr. Igor Satinský, Ph.D.; doc. MUDr. Zdeněk Šubrt,
Ph.D.; doc. MUDr. Martin Loveček, Ph.D.; Magdalena Maňáková
(metodický tým) MUDr. Lucia Kantorová, Ing. Mgr. Tereza Vrbová, Ph.D., PhDr. Miloslav Klugar,
Ph.D.
Verze: 3.0
Datum: 01. 07. 2022

Úvod

UPOZORNĚNÍ:

TENTO MATERIÁL JE KLINICKÝM SOUHRNEM KLINICKÉHO DOPORUČENÉHO POSTUPU, KTERÝ MÁ SLOUŽIT ZDRAVOTNÍKŮM JAKO PODKLAD PRO RYCHLÉ KLINICKÉ ROZHODOVÁNÍ. VŠECHNA DOPORUČENÍ JSOU VYTVOŘENA NA ZÁKLADĚ NEJLEPŠÍCH DOSTUPNÝCH VĚDECKÝCH DŮKAZŮ V DANÉM ČASE PODLE [NÁRODNÍ METODIKY TVORBY KDP](#). Kompletní klinický doporučený postup pro Těžkou akutní pankreatitidu je dostupný [zde](#).

Cílem tohoto klinického doporučeného postupu (KDP) je zhodnotit efektivitu a bezpečnost léčby těžké akutní pankreatitidy. Tento KDP je určen poskytovatelům zdravotnických služeb na jednotkách intenzivní péče, běžné péče a následné péče.

Incidence akutní pankreatitidy je celosvětově odhadována na zhruba 34 (95% CI 23–49) případů na 100 000 obyvatel. Tato hodnota se však významně liší v různých geografických oblastech (v rozmezí od 4,6 do 100 případů na 100 000 obyvatel). Postižení jsou převážně pacienti ve středním a vyšším věku bez významného rozdílu mezi pohlavími. Incidence onemocnění narůstá s věkem, takže v nejvyšších věkových kategoriích činí až pětinasobek incidence v porovnání s nejmladšími dospělými. Udávaný počet zhruba 70 pacientů na 100 000 obyvatel řadí Českou republiku mezi země s vysokým výskytem akutní pankreatitidy, do tohoto počtu jsou však pravděpodobně započteny i recidivy akutní pankreatitidy a exacerbace pankreatitidy chronické, což činí porovnání mezi údaji v jednotlivých studiích velmi nepřesným. Obecně incidence tohoto onemocnění v Evropě v čase narůstá.

Metodologie tvorby zdrojového KDP

Příprava tohoto klinického doporučeného postupu (KDP) se řídila Národní metodikou tvorby KDP, která vychází z metodiky GRADE. Použita byla metoda adolopment.

Vyhledáváním v celkem 36 databázích, repositářích a na webových stránkách zdravotnických organizací v červnu bylo nalezeno několik vyhovujících postupů, ze kterých byly po kritickém zhodnocení zvoleny dva:

- Pancreatitis (National Institute for Health and Care Excellence, NICE)
- Initial Medical Treatment of Acute Pancreatitis (American Gastroenterological Association, AGA)

Z těch byli vybrány a převzaty relevantní doporučení. Doporučení č. 5 bylo vytvořeno *de novo* autorským týmem tohoto KDP.

Tvůrčí tým KDP byl složen z pracovního týmu odborníků pro oblast těžké akutní pankreatitidy a metodiků Kontrolní komise. Všichni členové vyplnili prohlášení o střetu zájmů před zahájením práce na KDP. Žádný z členů neměl závažný střet zájmů.

V tomto KDP se nacházejí doporučení, tedy formálně přijaté výroky navrhuující určitou intervenci nebo postup práce se stanovenou silou doporučení a jistotou důkazů dle přístupu GRADE. Ty používají symboly pro jistotu důkazů (od vysoké po velmi nízkou, viz Tabulka 1) a sílu doporučení (silné vs. podmíněné doporučení, viz Tabulka 2). Dále byla přijata tzv. „doporučení dobré praxe“ (DDP), což jsou prohlášení, která nemají určenou sílu doporučení ani jistotu důkazů. V těchto případech nebyla

systematicky prohledána nebo nalezena relevantní vědecko-odborná literatura, přínos a význam otázky/problému nicméně vedl tvůrčí tým k jejich formulaci a formálnímu přijetí.

Tabulka 1. Klasifikace kvality důkazů dle GRADE

Kvalita důkazů	Vysvětlení	Symbol
Vysoká kvalita/high	Další výzkum velmi nepravděpodobně změní spolehlivost odhadu účinnosti.	⊕⊕⊕⊕
Střední kvalita/moderate	Další výzkum pravděpodobně může mít vliv na spolehlivost odhadu účinnosti a může změnit odhad.	⊕⊕⊕⊖
Nízká kvalita/low	Další výzkum velmi pravděpodobně má důležitý vliv na spolehlivost odhadu a pravděpodobně změní odhad.	⊕⊕⊖⊖
Velmi nízká kvalita/very low	Jakýkoliv odhad účinnosti je velmi nespolehlivý .	⊕⊖⊖⊖

Tabulka 2. Klasifikace síly a formulace doporučení dle GRADE.

Síla doporučení	Symbol	Způsob vyjádření
Silné doporučení PRO	↑↑	doporučeno udělat
Slabé/podmíněné doporučení PRO	↑?	navrženo udělat
Slabé/podmíněné PROTI	↓?	navrženo nedělat
Silné doporučení PROTI	↓↓	doporučeno nedělat

Guideline (klinické) otázky/oblasti

1. Je klinicky a ekonomicky efektivní pátrat po etiologii akutní pankreatitidy, abychom předešli opakujícím se záchvatům u lidí, u nichž etiologie není potvrzena pomocí základních vyšetření?
2. Jaké jsou cíle intravenózní tekutinové resuscitace v iniciální léčbě nemocných s akutní pankreatitidou?
3. Jaký krystaloidní roztok zvolit pro tekutinovou resuscitaci nemocných s akutní pankreatitidou?
4. Je profylaktické podávání antimikrobiálních látek nemocným s akutní pankreatitidou k prevenci infekce klinicky prospěšné a ekonomicky efektivní?
5. Jaký je klinicky a ekonomicky nejvýhodnější způsob výživy pacientů s akutní pankreatitidou po přijetí do nemocnice?
6. Jaká je klinicky a ekonomicky nejúčinnější metoda léčby pankreatické nekrózy s prokázanou nebo předpokládanou infekcí?
7. Kdy je klinicky a ekonomicky nejvhodnější doba pro intervenci (suspektně) infikované nekrózy u akutní pankreatitidy?
8. Má být u akutní biliární pankreatitidy provedeno urgentní ERCP?

Doporučení

Klinická otázka č. 1:

Je klinicky a ekonomicky efektivní pátrat po etiologii akutní pankreatitidy, abychom předešli opakujícím se záchvatům u lidí, u nichž etiologie není potvrzena pomocí základních vyšetření?

P: Pacienti s akutní pankreatitidou a etiologií nepotvrzenou základními testy (tzn. anamnéza alkoholu nebo genetických příčin, ultrazvuk na žlučové kameny a vyšetření krve na metabolické příčiny)

I: Stanovení etiologie akutní pankreatitidy škálou testů (uvedeno podrobně v kompletním KDP)

C: Žádné testy

O: Kvalita života, Úmrtnost na pankreatitidu, Počet opakovaných testů, Hospitalizace v souvislosti s akutní pankreatitidou (včetně recidiv), Potvrzení etiologie nebo identifikace příčiny, Nežádoucí účinky vyšetřování

Doporučení/Prohlášení	NICE		GRADE	
	Úroveň	Síla	Úroveň	Síla
Nelze předpokládat alkoholovou etiologii akutní pankreatitidy pouze na základě údajů, že dotyčný alkohol užívá.	DDP		DDP	
Pokud byl vyloučen alkohol i cholelitiáza jako příčiny akutní pankreatitidy u konkrétního pacienta, je na místě vyšetřit další možné etiologie, jako například: <ul style="list-style-type: none"> • poruchy metabolismu (hyperkalcémie nebo hypertriglyceridémie) • léky • mikrolitiázu • hereditární příčiny • autoimunitní pankreatitidu • tumory pankreatu nebo Vaterské papily • anatomické anomálie (pancreas divisum) 	DDP		DDP	

Zdroj doporučení: NICE. DDP = Doporučení dobré praxe

Klinická otázka č. 2:

Jaké jsou cíle intravenózní tekutinové resuscitace v iniciální léčbě nemocných s akutní pankreatitidou?

P: Nemocní s akutní pankreatitidou

I: Cílená tekutinová léčba (goal directed therapy) 3–5ml/kg/h Ringerova laktátu na 24–48 hodin

C: Jakýkoliv jiný režim podávání IV tekutin

O: Potřeba intervence pankreatických nekróz, délka pobytu v nemocnici, selhání jednoho nebo více orgánů, výskyt infikované (peri)pankreatické nekrózy, úplná nekróza pankreatu, perzistující orgánové selhání (jednoho orgánového systému) nebo perzistující multiorgánová dysfunkce, úmrtnost

Doporučení/Prohlášení	GRADE	
	Úroveň	Síla
Navrhujeme zvážit léčbu krystaloidními roztoky řízenou fyziologickými cíli (goal-directed therapy).	⊕⊕⊕⊕	↑?

Navrhujeme nepoužívat hydroxyethylškrob pro tekutinovou resuscitaci pacientů s akutní pankreatitidou.	⊕⊕⊕⊕	↓?
---	------	----

Zdroj doporučení: AGA

Klinická otázka č. 3:

Jaký krystaloidní roztok zvolit pro tekutinovou resuscitaci nemocných s akutní pankreatitidou?

P: Nemocní s akutní pankreatitidou

I: Ringerův laktátový roztok

C: Fyziologický roztok

O: Úmrtnost, SIRS, délka hospitalizace, rozvoj pankreatické nekrózy, šoku, příjem na JIP, akutní selhání ledvin, respirační insuficience

Doporučení/Prohlášení	GRADE	
	Úroveň	Síla
Navrhujeme zvážit použití Ringerova laktátového roztoku proti roztoku fyziologickému pro iniciální tekutinovou léčbu akutní pankreatitidy.	⊕⊕⊕⊕	↑?

Zdroj doporučení: Autorský tým tohoto KDP

Klinická otázka č. 4:

Je profylaktické podávání antimikrobiálních látek nemocným s akutní pankreatitidou k prevenci infekce klinicky prospěšné a ekonomicky efektivní?

P: Lidé přijatí do nemocnice s akutní pankreatitidou; Dospělí a mladí lidé (>16 let)

I: Jakákoli antimikrobiální terapie podávaná profylakticky, včetně antimykotik

C: Jakákoli profylaktická antimikrobiální terapie; Žádná profylaktická antimikrobiální terapie; Placebo

O: Kvalita života (≤ 1 rok), úmrtnost (≤ 1 rok), Délka pobytu, infikovaná nekróza (≤ 1 rok), extra-pankreatická infekce (≤ 1 rok), Kolonizace rezistentními organismy (≤ 6 měsíců, > 6 měsíců), Závažné nežádoucí účinky (≤ 6 měsíců, > 6 měsíců)

Doporučení/Prohlášení	NICE		GRADE	
	Úroveň	Síla	Úroveň	Síla
Doporučujeme neindikovat profylaktické podávání antimikrobiálních léků pacientům s akutní pankreatitidou.	⊕⊕⊕⊕	„do not offer“	⊕⊕⊕⊕	↓↓

Zdroj doporučení: NICE

Klinická otázka č. 5:

Jaký je klinicky a ekonomicky nejvýhodnější způsob výživy pacientů s akutní pankreatitidou po přijetí do nemocnice?

P: Pacienti se středně těžkou až těžkou akutní pankreatitidou přijatí do nemocnice

I: Perorální dieta, Enterální výživa (s perorální stravou, nebo bez ní), Parenterální výživa

C: Vzájemné srovnání různých způsobů výživy; Časná a pozdní

O: Úmrtnost ≤ 1 rok, Kvalita života ≤ 1 rok, Délka pobytu na JIP a v nemocnici ≤ 1 rok, Dosažení nutričního cíle (alespoň 20–25 kcal/kg) ≤ 1 rok, Potřeba totální parenterální výživy ≤ 1 rok, Infekce ≤ 1 rok, Závažné vedlejší účinky ≤ 1 rok, Vedlejší účinky ≤ 1 rok, Úbytek hmotnosti ≤ 1 rok

Doporučení/Prohlášení	NICE		GRADE	
	Úroveň	Síla	Úroveň	Síla
U nemocných s akutní pankreatitidou doporučujeme neindikovat režim nihil per os nebo vynechání perorálního příjmu, pokud k tomu není jasný důvod (např. zvracení).	⊕⊕⊕⊕	„ensure“	⊕⊕⊕⊕	↓↓
U všech pacientů s akutní pankreatitidou středního a těžkého stupně doporučujeme zahájit enterální výživu do 72 hodin od přijetí. Nutriční cíl by měl být dosažen co nejdříve.	⊕⊕⊕⊕	„offer“	⊕⊕⊕⊕	↑↑
Doporučujeme parenterální výživu podávat nemocným s těžkou nebo středně těžkou akutní pankreatitidou jen, pokud je enterální výživa kontraindikována nebo selhává.	⊕⊕⊕⊕	„offer, only if“	⊕⊕⊕⊕	↓↓

Zdroj doporučení: NICE

Klinická otázka č. 6:

Jaká je klinicky a ekonomicky nejúčinnější metoda léčby pankreatické nekrózy s prokázanou nebo předpokládanou infekcí?

P: Pacienti hospitalizovaní s akutní pankreatitidou a (suspektně) infikovanou nekrózou; Dospělí a mladí lidé nad 16 let věku

I, C: Žádná léčba, Miniinvazivní chirurgie: perkutánní drenáž, Miniinvazivní přístup: endoskopie, Otevřená chirurgie, Perkutánní drenáž radiologická, Antibiotická léčba, Kombinovaná technika přímo provedená, Kombinovaná technika: postupná (step-up approach)

O: Kvalita života po 1 roce, Úmrtnost po 1 roce, Délka pobytu, Komplikace (krvácení, píštěle) do 1 roku, Počet procedur (počet opakování) do 1 roku, Rekurence infekce do 1 roku, Pankreatická funkce (např. rozvoj diabetu) do 1 roku

Doporučení/Prohlášení	NICE		GRADE	
	Úroveň	Síla	Úroveň	Síla
Doporučujeme nemocné se suspektní nebo prokázanou infekcí pankreatické nekrózy léčit přednostně endoskopicky.	⊕⊕⊕⊕	„offer“	⊕⊕⊕⊕	↑↑
Doporučujeme indikovat perkutánní přístup, pokud anatomické poměry neumožňují endoskopické řešení.	⊕⊕⊕⊕	„offer“	⊕⊕⊕⊕	↑↑

Zdroj doporučení: NICE

Klinická otázka č. 7:

Kdy je klinicky a ekonomicky nejvhodnější doba pro intervenci (suspektně) infikované nekrózy u akutní pankreatitidy?

P: Pacienti s infikovanou nekrózou na podkladě akutní pankreatitidy; Dospělí a mladí jedinci nad 16 let věku

I, C: Časná intervence (tak jak ji definují jednotlivé studie) vs pozdní intervence alespoň 6 týdnů od vzniku onemocnění (intervence viz klinická otázka 6)

O: Kvalita života do 1 roku, Úmrtnost do 1 roku, Délka pobytu, Počet opakovaných zákroků do 1 roku, Rekurence infekcí do 1 roku, Komplikace do 1 roku, Funkce pankreatu (např. rozvoj diabetu) do 1 roku

Doporučení/Prohlášení	NICE		GRADE	
	Úroveň	Síla	Úroveň	Síla
Při léčbě infikované pankreatické nekrózy je nutno individuálně zvážit, kdy je klinicky nutno provést drenáž nebo debridement časně a kdy je možno vyčkat a využít výhodnější, odložený výkon.	DDP		DDP	

Zdroj doporučení: NICE, DDP = Doporučení dobré praxe

Klinická otázka č. 8:

Má být u akutní biliární pankreatitidy provedeno urgentní ERCP?

P: Akutní biliární pankreatitis

I: Urgentní ERCP

C: Konzervativní léčba

O: Potřeba intervence pankreatických nekróz, délka pobytu v nemocnici, úplná nekróza pankreatu, výskyt infikované (peri)pankreatické nekrózy, selhání jednoho nebo více orgánů, perzistující orgánové selhání (jednoho orgánového systému) nebo perzistující multiorgánová dysfunkce, letalita

Doporučení/Prohlášení	GRADE	
	Úroveň	Síla
U pacientů s akutní biliární pankreatitidou bez cholangitidy navrhuje neprovádět urgentní ERCP.	⊕⊕⊖⊖	↓?

Zdroj doporučení: AGA

Kompletní klinický doporučený postup pro Těžkou akutní pankreatitidu je dostupný [zde](#).