

Ošetrovatelská péče u pacientů s akutní pankreatitidou

Nikola Kučerová

Bakalářská práce
2025



Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně
Fakulta humanitních studií

Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně

Fakulta humanitních studií

Ústav zdravotnických věd

Akademický rok: 2024/2025

ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

(projektu, uměleckého díla, uměleckého výkonu)

Jméno a příjmení:	Nikola Kučerová
Osobní číslo:	H210113
Studijní program:	B0913P360015 Všeobecné ošetrovatelství
Forma studia:	Prezenční
Téma práce:	Ošetrovatelská péče u pacientů s akutní pankreatitidou

Zásady pro vypracování

Rešerše literatury.

Vymezení pojmů a teoretických východisek v oblasti péče o pacienta s akutní pankreatitidou.

Příprava metodiky kvalitativního výzkumu.

Formulace kritérií pro výběr participantů.

Realizace výzkumu designem kazuistiky.

Zpracování, vyhodnocení a interpretace získaných informací.

Prezentace výsledků kvalitativního výzkumu, jejich shrnutí a návrh doporučení pro praxi.

Forma zpracování bakalářské práce: **tištěná/elektronická**

Seznam doporučené literatury:

KOHOUT, Pavel. *Klinická výživa*. Praha: Galén, 2021. ISBN 978-80-7492-555-9.
KRŠKA, Zdeněk. *Onemocnění slinivky břišní*. Praha: We Make Media, 2020. ISBN 978-80-87339-59-6.
SLEZÁKOVÁ, Lenka et al. *Ošetrovatelství v chirurgii I. 2. přeprac. a dopl. vyd.* Praha: Grada, 2019. ISBN 978-80-271-3861-7.
TRNA, Jan; KALA, Zdeněk; KUNOVSKÝ, Lumír et al. *Klinická pankreatologie. 2. přeprac. a dopl. vyd.* Praha: Maxdorf, 2021. ISBN 978-80-7345-697-9.
WINDSOR, John Albert; BARRETO, Savio George a PHILLIPS, Anthony Ronald John. *Acute Pancreatitis. A Practical Guide for Clinicians*. Singapore: Springer, 2024. ISBN 978-981-97-3134-9.

Vedoucí bakalářské práce: **Mgr. Silvie Svobodová**
Ústav zdravotnických věd

Datum zadání bakalářské práce: **4. listopadu 2024**
Termín odevzdání bakalářské práce: **30. května 2025**

L.S.

Mgr. Libor Marek, Ph.D.
děkan

Mgr. Věra Vránová, Ph.D.
ředitelka ústavu

Ve Zlíně dne 9. ledna 2025

PROHLÁŠENÍ AUTORA BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

Beru na vědomí, že

- odevzdáním bakalářské práce souhlasím se zveřejněním své práce podle zákona č. 111/1998 Sb., v platném znění, bez ohledu na výsledek obhajoby;
- bakalářská práce bude uložena v elektronické podobě v univerzitním informačním systému a bude dostupná k nahlédnutí;
- jedno vyhotovení bakalářské práce v listinné podobě bude ponecháno Univerzitě Tomáše Bati ve Zlíně k uložení;
- na moji bakalářskou práci se plně vztahuje zákon č. 121/2000 Sb., o právu autorském, o právech souvisejících s právem autorským a o změně některých zákonů (autorský zákon) ve znění pozdějších právních předpisů, zejm. § 35 odst. 3;
- podle § 60 odst. 1 autorského zákona má Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně právo na uzavření licenční smlouvy o užití školního díla v rozsahu § 12 odst. 4 autorského zákona;
- podle § 60 odst. 2 a 3 mohu užít své dílo – bakalářskou práci – nebo poskytnout licenci k jejímu využití jen s předchozím písemným souhlasem Univerzity Tomáše Bati ve Zlíně, která je oprávněna v takovém případě ode mne požadovat přiměřený příspěvek na úhradu nákladů, které byly Univerzitou Tomáše Bati ve Zlíně na vytvoření díla vynaloženy (až do jejich skutečné výše);
- pokud bylo k vypracování bakalářské práce využito softwaru poskytnutého Univerzitou Tomáše Bati ve Zlíně nebo jinými subjekty pouze ke studijním a výzkumným účelům (tj. k nekomerčnímu využití), nelze výsledky bakalářské práce využít ke komerčním účelům;
- pokud je výstupem bakalářské práce jakýkoliv softwarový produkt, považují se za součást práce rovněž i zdrojové kódy, popř. soubory, ze kterých se projekt skládá; neodevzdání této součásti může být důvodem k neobhájení práce.

Prohlašuji, že

- jsem na bakalářské práci pracovala samostatně a použitou literaturu jsem řádně citovala; v případě publikace výsledků budu uvedena jako spoluautor;
- odevzdaná verze bakalářské práce a verze elektronická nahraná do IS/STAG jsou obsahově totožné.

Ve Zlíně, dne

.....

podpis autora

ABSTRAKT

Bakalářská práce se zaměřuje na ošetrovatelskou péči u pacientů s akutní pankreatitidou hospitalizovaných na standardním interním oddělení. Cílem je popsat specifika ošetrovatelské péče a vzhledem k charakteru výzkumného problému byl zvolen kvalitativní výzkum s využitím metody kazuistiky. Výzkumný soubor tvoří čtyři pacienti s diagnózou akutní pankreatitidy, u kterých se vyskytly během hospitalizace komplikace různého charakteru. Ošetrovatelská péče se zaměřila na sledování klinického stavu, zvládání bolesti, podporu psychické pohody a edukaci pacienta. Praktickým výstupem práce je návrh edukačního materiálu zaměřeného na dietní doporučení po propuštění z hospitalizace s cílem minimalizovat riziko recidivy a zlepšit kvalitu života pacientů po prodělané akutní pankreatitidě.

Klíčová slova: akutní pankreatitida, pacient, ošetrovatelská péče, všeobecná sestra, výživa

ABSTRACT

The bachelor's thesis focuses on nursing care for patients with acute pancreatitis hospitalized in a standard internal medicine ward. The aim is to describe the specifics of nursing care, and due to the nature of the research problem, a qualitative research approach was chosen using the case study method. The research sample consists of four patients diagnosed with acute pancreatitis who experienced various complications during hospitalization. Nursing care was directed at monitoring clinical status, pain management, psychological support, and patient education. The practical output of the thesis is the development of an educational material focused on dietary recommendations after discharge from hospital, with the aim of minimizing the risk of recurrence and improving the quality of life of patients who have experienced acute pancreatitis.

Keywords: acute pancreatitis, patient, nursing care, general nurse, nutrition

Ráda bych vyjádřila upřímné poděkování paní Mgr. Silvii Svobodové za odborné vedení mé bakalářské práce. Velmi si vážím její trpělivosti, vstřícnosti, obětavého přístupu a cenných rad, které mi poskytovala v průběhu celého zpracování práce. Poděkování patří také personálu interního oddělení za podporu a umožnění realizace praktické části.

Prohlašuji, že odevzdaná verze bakalářské práce a verze elektronická nahraná na IS/STAG jsou totožné.

OBSAH

OBSAH	9
ÚVOD.....	11
TEORETICKÁ ČÁST.....	12
1 AKUTNÍ PANKREATITIDA	13
1.1 PATOFYZIOLOGIE A ETIOLOGIE AKUTNÍ PANKREATITIDY	13
1.2 KLINICKÝ OBRAZ A KLASIFIKACE AKUTNÍ PANKREATITIDY	15
1.3 DIAGNOSTIKA AKUTNÍ PANKREATITIDY	16
1.4 KOMPLIKACE AKUTNÍ PANKREATITIDY	17
1.5 LÉČBA AKUTNÍ PANKREATITIDY	18
2 VÝŽIVA PŘI AKUTNÍ PANKREATITIDĚ NA INTERNÍM ODDĚLENÍ.....	21
2.1 DIETA PŘI AKUTNÍ PANKREATITIDĚ	22
2.2 PARENTERÁLNÍ VÝŽIVA.....	23
2.2.1 Přípravky pro parenterální výživu.....	24
2.3 ENTERÁLNÍ VÝŽIVA.....	25
2.3.1 Přípravky pro enterální výživu.....	26
2.4 NUTRIČNÍ PODPORA VITAMÍNY A PANKREATICKÝMI ENZYMÝ PŘI AKUTNÍ PANKREATITIDĚ	27
3 OŠETŘOVATELSKÁ PÉČE U PACIENTŮ S AKUTNÍ PANKREATITIDOU NA STANDARDNÍM INTERNÍM ODDĚLENÍ.....	28
3.1 PÉČE O FUNKČNÍ KLID SLINIVKY BŘIŠNÍ A PROTIŠOKOVÁ OPATŘENÍ	28
3.2 PÉČE O INVAZIVNÍ VSTUPY	29
3.3 SLEDOVÁNÍ A PODPORA VENTILACE U PACIENTŮ S AKUTNÍ PANKREATITIDOU.....	30
3.4 PÉČE O NUTRIČNÍ STAV PACIENTA	31
3.5 POTŘEBY PACIENTA S AKUTNÍ PANKREATITIDOU.....	32
3.6 OŠETŘOVATELSKÉ DIAGNÓZY	34
PRAKTICKÁ ČÁST	35
4 METODIKA PRÁCE.....	36
4.1 CÍL PRÁCE	36
4.2 METODA VÝZKUMU.....	36
4.3 CHARAKTERISTIKA PARTICIPANTŮ	37
4.4 ORGANIZACE VÝZKUMNÉHO ŠETŘENÍ.....	38
5 KAZUISTIKY	39
5.1 KAZUISTIKA Č. 1.....	39
5.2 KAZUISTIKA Č. 2.....	45

5.3	KAZUISTIKA Č. 3.....	49
5.4	KAZUISTIKA Č. 4.....	54
6	DISKUZE	58
7	DOPORUČENÍ PRO PRAXI.....	61
	ZÁVĚR.....	62
	SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY	63
	SEZNAM TABULEK.....	68
	SEZNAM POUŽITÝCH SYMBOLŮ A ZKRATEK	69
	SEZNAM PŘÍLOH.....	73
	PŘÍLOHA P I: EDUKAČNÍ MATERIÁL	74
	PŘÍLOHA P II: VZOROVÝ JÍDELNÍČEK.....	75

ÚVOD

Tématem bakalářské práce je ošetrovatelská péče u pacientů s akutní pankreatitidou na interním oddělení. Pracuji jako praktická sestra na interním oddělení, kde se s tímto onemocněním často setkávám v každodenní péči o pacienty. Problematika akutní pankreatitidy mě zaujala svou závažností, rozmanitostí klinických projevů a potřebou individuálního přístupu a komplexní ošetrovatelské péče, proto jsem se rozhodla toto téma zpracovat ve své závěrečné práci.

Akutní pankreatitida je závažné zánětlivé onemocnění slinivky břišní, které se vyznačuje širokým spektrem klinických projevů, od lehkých forem až po těžké stavy spojené s multiorgánovým selháním. V posledních letech je zaznamenáván nárůst incidence onemocnění, a to nejen v souvislosti s životním stylem. Vzhledem k závažnosti klinického obrazu a častého vzniku komplikací je nezbytné, aby byla péče o tyto pacienty komplexní, koordinovaná a multidisciplinární.

Kromě lékařské péče sehrává klíčovou roli všeobecná sestra, která zodpovídá za poskytování jak základní, tak specializované ošetrovatelské péče, je s pacientem v nejužším kontaktu a může zásadním způsobem ovlivnit nejen průběh léčby, ale i kvalitu života v období rekonvalescence.

Akutní pankreatitida představuje pro pacienta náročnou zkušenost jak po fyzické, tak psychické stránce. Intenzivní bolest, omezený příjem stravy, nejistota z průběhu onemocnění a nutnost zásadních změn životního stylu mohou vést ke zvýšené míře stresu, úzkosti a rezignaci. Péče o tyto pacienty proto vyžaduje nejen odborné znalosti, ale i empatický přístup a efektivní komunikační schopnosti. Nedodržování režimových doporučení a nedostatečná edukace výrazně zvyšují riziko recidivy onemocnění a následných opakovaných hospitalizací.

Cílem práce je popsat a zhodnotit ošetrovatelskou péči o pacienty s akutní pankreatitidou, kteří jsou hospitalizováni na standardním interním oddělení. Práce je rozdělena na teoretickou část, která se věnuje akutní pankreatitidě, popisuje její klinický obrazu, léčbu, výživu, komplikace a specifika ošetrovatelské péče. V praktické části je zpracován kvalitativní výzkum s využitím metody kazuistiky. Praktickým výstupem práce je návrh edukačního materiálu zaměřeného na dietní doporučení po propuštění z hospitalizace s cílem minimalizovat riziko recidivy a zlepšit kvalitu života pacientů po prodělané akutní pankreatitidě.

I TEORETICKÁ ČÁST

1 AKUTNÍ PANKREATITIDA

Akutní pankreatitida se řadí mezi náhlé příhody břišní. Způsobuje ji neregulovaná aktivace proteolytických enzymů uvnitř vlastního orgánu s následnou autodigescí žlázy a zánětlivou lokální nebo systémovou reakcí, která může spontánně uhasnout anebo přejít do nekrózy slinivky břišní a okolní tukové tkáně. Zmíněné procesy mohou ovlivnit také okolní orgány. Závažnost onemocnění je dána rozsahem postižení a systémovými projevy. Průběh je většinou mírný, až v 80 % dochází k relativně rychlé úpravě, těžké formy vyžadují dlouhodobou hospitalizaci a jsou ztíženy rizikem úmrtí až v 15–20 % (Kroupa et al., 2021).

1.1 Patofyziologie a etiologie akutní pankreatitidy

Rozvoj akutní pankreatitidy (v následujícím textu AP) nastává při poškození a zániku zevně sekretorických buněk působením pankreatických enzymů, které se aktivují v mimobuněčném a intracelulárním prostoru, kde se trypsinogen mění na trypsin. Látky uvolněné ze slinivky břišní mají celkové účinky zejména na oběhový systém a může dojít až ke vzniku šokového stavu (Vokurka et al., 2019).

U těžké pankreatitidy dochází obvykle k nekróze slinivky břišní, která může postihovat i okolní struktury a rozvíjí se během několika dnů od počátku onemocnění. Vážný klinický stav je podmíněn prozánětlivou imunitní reakcí, tzv. SIRS (systematic inflammatory response syndrome), jehož součástí může být selhání jednoho nebo více orgánů (Špičák et al., 2017).

Po aktivaci trypsinu dochází i k vyvolání mnoha dalších enzymatických kaskád. Z poškozených acinárních buněk se uvolňují mediátory, jako jsou cytokiny, chemokiny a adhezní molekuly. K lokálnímu postižení může vést i relativní hypoxie tkáně a tvorba volných kyslíkových radikálů (Kroupa et al., 2021).

Jednou z nejčastějších forem akutní pankreatitidy je forma biliární. Navzdory pokrokům v léčbě je mortalita 2–10 %. Vznik této formy je spojován se zaklíněním žlučových kamenů v oblasti Vaterské papily, což vede k obstrukci žlučových cest a pankreatického vývodu. Tím dochází ke zvýšení tlaku v pankreatickém ductu a k regurgitaci žluče. K rozvoji biliárního zánětu dochází tehdy, je-li obstrukce trvalá nebo intermitentně protrahovaná (Svatoň et al., 2019).

Se vznikem akutní inflamace pankreatu je spojován alkohol. První ataka může být počáteční manifestací chronické pankreatitidy. Toxické poškození na celulární úrovni může způsobit přímo alkohol, nebo častěji jeho metabolity, které indukují intracelulární změny a způsobují subcelulární poškození (Krška et al., 2019).

Jednu z nejzávažnějších forem AP vyvolávají stavy hypertriglyceridemie, kde hrozí riziko vzniku perzistentního multiorgánového selhání a abdominální katastrofy. Hodnota triglyceridemie má vliv na délku hospitalizace, mortalitu, komplikace a tíži onemocnění. Podkladem pro vznik je primární genetický defekt lipoproteinového metabolismu nebo defekt polygenní. Častou příčinou je také sekundární onemocnění, zejména nekontrolovaný diabetes mellitus, abúzus alkoholu, nevhodná medikace, gravidita a hypotyreóza (Bajer et al., 2023).

Hyperkalcémie je další častou příčinou vzniku akutní pankreatitidy. Kalcium se podílí na enzymové homeostáze. Při jeho zvýšené hladině dochází k narušení rovnováhy a k intrapankreatické aktivaci enzymů. Vysoká hodnota kalcia může ukazovat na hyperparatyreózu nebo maligní onemocnění, je nezbytné stanovit hladinu parathormonu a doplnit vyšetření příštích tělísek pomocí zobrazovacích metod (Kroupa et al., 2021).

Lehké formy AP se mohou vyskytnout po provedení endoskopické retrográdní cholangiopankreatografie (dále jen ERCP) a papilosfinkterotomie. Klinický stav se během několika dnů upraví. Během zákroku je pankreas vystaven inzultům různého druhu, mechanicky se uplatňuje spasmus Oddiho svěrače a intrapapilární edém, který hrozí zejména při protahovaném a terapeutickém zákroku. Papilosfinkterotomie ohrožuje Vaterskou papilu a přilehlou část pankreatu a dochází k edému a poruše evakuace pankreatického sekretu (Zavoral et al., 2021).

Polékové záněty slinivky břišní patří celosvětově mezi nejvzácnější a vyšší riziko reakcí mají skupiny pacientů trpící idiopatickými střevními záněty, HIV infekcí a onkologicky nemocní pacienti na kombinované chemoterapii (Csomor et al., 2023).

Stavy, kdy není zjevná žádná základní příčina, se označují za idiopatickou AP. Rekurentní idiopatická AP je definovaná opakovanými epizodami bez zjistitelné příčiny. Předpokládaným důvodem je žlučová mikrolitiáza, sludge a krystaly (Trna et al., 2016).

1.2 Klinický obraz a klasifikace akutní pankreatitidy

Charakteristickým příznakem akutní pankreatitidy je bolest, která může být prudká, s nástupem silné intenzity během desítek minut. Bývá lokalizována většinou na širší oblast horní části břicha, je typicky stálá, intenzivní, spíše tupá, neostře ohraničená a difuzní v celém břiše (Špičák et al., 2017). Ke zmírnění bolesti je doporučována úlevová poloha vsedě nebo vleže na boku s koleny přitaženými k tělu. U většiny nemocných se připojuje často nauzea a zvracení, tělesná teplota může dosahovat až 39 °C, nastává tachypnoe a tachykardie, při hypovolemii dochází k hypotenzi a končetiny mohou být chladné. Subikterus až ikterus nastává při biliární pankreatitidě, která může být sdružena s cholangitidou. Břicho bývá vzedmuté, palpačně bolestivé, peristaltika je ochablá nebo úplně vymizelá (Zavoral et al., 2021). Na těžký průběh mohou poukazovat známky peritoneálního dráždění, vznik hematomů okolo pupku (Cullenovo znamení) nebo nad třísky (Greyovo-Turnerovo znamení). Při fyzikálním vyšetření bývá přítomen poslechový obraz paralytického ileu. Typická je výrazná celková reakce organismu s rozvojem encefalopatie a časného multiorgánového selhání. Při plném rozvinutí je nemoc provázena hypovolemickým šokem, v důsledku změn krevního oběhu dochází k poruchám ledvin, které se laboratorně projeví vzestupem urey a kreatininu (Klener, 2014).

Vážnost pankreatitidy se hodnotí na základě klinických kritérií, laboratorních výsledků, multifaktoriálního skóre a přímým zobrazením slinivky břišní (Zavoral et al., 2021). Revidovaná atlantská klasifikace z roku 2012 definuje kritéria pro diagnózu AP. Rozlišuje dva typy na základě rozdílné morfologie nálezu na CT. Klasifikuje závažnost do tří kategorií a jednoznačně kategorizuje pankreatické a peripankreatické kolekce a napomáhá při stanovení léčebné strategie. Systémové komplikace zahrnují orgánové selhání, které je definováno na základě modifikovaného Marshallova skórovacího systému, a zhoršení již existujících chronických onemocnění (Krška et al., 2019). Lehká forma je charakterizována absencí orgánového selhání, lokálních a systémových komplikací, dochází k plnému zotavení při tekutinové resuscitaci. Středně těžký průběh akutní pankreatitidy je charakterizován orgánovým selháním trvajícím méně než 48 hodin. Vlivem systémové reakce může dojít ke zhoršení jiné chronické choroby. Může se také vyvinout sterilní nekróza, která nezpůsobuje septické nebo déle trvající komplikace. Přítomnost perzistujícího orgánového selhání svědčí pro těžký průběh AP, přičemž letalita může dosahovat 36–50 % (Zadák et al., 2017). Intersticiální edematózní pankreatitida je difuzní rozšíření pankreatu v důsledku

zánětlivého edému pankreatické tkáně a charakteristickým rysem je absence nekróz na zobrazovacích vyšetřeních, s přítomností peripankreaticky uložené volné tekutiny (Krška et al., 2019).

1.3 Diagnostika akutní pankreatitidy

Diagnóza AP se stanoví na základě anamnestických údajů, fyzikálního vyšetření, laboratorních testů a zobrazovacích metod (Souček et al., 2019). Specifickým problémem je diagnostika u pacientů po úrazu, po operaci a po endoskopické retrográdní cholangiopankreatografii. V případě tupého poranění břicha je třeba sledovat hodnoty amyláz a lipáz v séru a CT vyšetření má zásadní postavení v identifikaci traumatu pankreatu. Prolongovaná perioperační hypotenze současně s neobvyklými bolestmi břicha, jež jsou provázeny rozvojem sepse, svědčí pro pooperační akutní pankreatitidu (Krška et al., 2019).

U pacientů s bolestmi břicha má rutinní rentgenový snímek vyloučit jinou etiologii potíží, například ileózní stavy, pneumoperitoneum nebo urolithiázu. Na prostém skiagrafickém vyšetření lze poznat pokročilou komplikovanou AP pouze v případě, že jsou v retroperitoneu přítomny kolekce s podílem plynu. Znaky přítomnosti fluidotoraxu nebo elevace levostranné bránice jsou známky málo specifické, i když senzitivní (Adrašina et al., 2021). Ze zobrazovacích metod se dále využívá sonografické vyšetření, které slouží spíše k posouzení žlučníku a šíře žlučových cest než k hodnocení samotné slinivky břišní, která je zhusta překryta střevním plynem. CT vyšetření břicha může prokázat zvětšení objemu slinivky břišní, její nekrózu a přítomnost tekutiny v okolí orgánu a v dutině břišní, což jsou příznaky těžkého zánětu. U lehkých forem dochází pouze edému orgánu (Souček et al., 2019). Pomocí ERCP lze vyšetřit průchodnost žlučových cest a oblast Vaterské papily. Tato metoda nemá význam jen diagnostický, ale může významně přispět k terapii iniciálních fází akutní biliární pankreatitidy (Klener, 2014). Vyšetření pomocí magnetické rezonance je nejbezpečnější metoda pro neinvazivní hodnocení slinivky a jejího vývodného systému. Využívá se u pacientů, u kterých je kontraindikována aplikace jodové kontrastní látky (Adrašina et al., 2021).

V krevních testech se sleduje zvýšení amyláz v séru, ale jejich hodnota nekoreluje se závažností ani letalitou onemocnění. K vzestupu dochází v prvních dvou až třech hodinách a při nekomplikovaném průběhu se vracejí k fyziologickým hodnotám do tří až deseti dní. Glykémie bývá zvýšená v přibližně 25–75 % případů, C-reaktivní protein

a prokalcitonin svědčí o možnosti zánětu, rozsáhlé změny ve vnitřním prostředí a přítomnost zvracení mají za následek vodní a iontovou dysbalanci. V krevním obraze stoupá i počet leukocytů, hematokrit a hemoglobin klesá při krvácení do oblasti nekrotického pankreatu, naopak hodnoty vzestupují v případě převahy hemokoncentrace (Zadák et al., 2017).

1.4 Komplikace akutní pankreatitidy

U akutní pankreatitidy může ve velmi časném období nemoci vzniknout peripankreatická kolekce tekutiny s obsahem pankreatických enzymů. Tyto kolekce bývají nepravidelného tvaru, nejsou ohraničené, většinou zůstávají sterilní a na zobrazovacích metodách mají obraz homogenní tekutiny. Během prvních 48 hodin dochází ke vzniku kolekcí u 30–50 % pacientů.

Ve více než 50 % případů spontánně regredují v průběhu dvou až šesti týdnů. K infekci kolekce může dojít během 3–4 týdnů od začátku příznaků (Andrašina et al., 2021).

Kolekce pankreatického sekretu vytváří pankreatickou pseudocystu, která je ohraničena neepitelizovanou stěnou granulační nebo fibrózní tkáně. Obsah bývá většinou čirý, sterilní, ale může se kontaminovat. Pravé cysty pankreatu, kdy je stěna pokryta epitelem, jsou buď nádorové, nebo kongenitální. Akutní kolekce se od pseudocysty liší nepřítomností novotvořené stěny. Tvoří se za 4–6 týdnů po atace a mohou být lokalizovány intra i extrapankreaticky. Velikost cysty může dosáhnout několika desítek centimetrů. Nejčastějšími komplikacemi cysty jsou infekce, obstrukce, krvácení, ruptura a vnitřní píštěl (Zavoral et al., 2021).

Pankreatická nekróza se vyskytuje u 10–20 % pacientů a postihuje samotný parenchym i okolní extrapankreatickou tukovou tkáň v retroperitoneu. Důležitou charakteristikou je velikost nekrózy. Se zvětšujícím se objemem se zvyšuje riziko komplikací a pravděpodobnost nutnosti chirurgického zákroku (Krška et al., 2019).

Zejména při opakovaných atakách AP patří mezi časté komplikace trombóza portální a lienální žíly. Krevní sraženina typicky tvoří defekt v náplni tubulární struktury na postkontrastním vyšetření. Krvácení je relativně vzácnou komplikací a v takovém případě dochází k zakrvácení do pankreatu nebo okolní tkáně. Aneurysmata mohou vzniknout erozí větví truncus celiacus nebo lienální žíly pseudocystou nebo ohraničenou

nekrózou. Jejich komplikací je ruptura pseudoaneurysmatu s vysokou mortalitou (Andrašina et al., 2021).

Nejtěžším plicním postižením je syndrom akutní dechové tísně (ARDS), u kterého hraje hlavní roli při vzniku plicní dysfunkce fosfolipáza. Renální insuficience bývala spojena s vysokou letalitou až 80 %, která se díky pokroku v intenzivní péči výrazně snížila. Přesto stále představuje velmi nepříznivý prognostický faktor. Hlavní příčinou je šok a místní oběhové změny analogické plicnímu poškození. V průběhu onemocnění slinivky břišní se mohou objevit kardiální komplikace, jako je fibrilace či flutter síní a změny na EKG napodobující koronární příhodu (Zavoral et al., 2021).

1.5 Léčba akutní pankreatitidy

Léčba akutní pankreatitidy se liší podle závažnosti. Lehké záněty a nekomplikované formy nevyžadují speciální postupy a umožňují rychlou realimentaci ihned po odeznění symptomů. Středně těžké a těžké stavy vyžadují dlouhodobou hospitalizaci a jsou ztíženy rizikem vzniku komplikací (Trna et al., 2021). Je nezbytné monitorovat fyziologické funkce a sledovat klinický stav pacienta. Dále je třeba aktivně vyšetřit závažnost a pokud možno i etiologii onemocnění. Na základě klasifikace akutní pankreatitidy, klinického obrazu a laboratorních hodnot se rozhoduje o dalším postupu léčby – buď na standardním interním nebo chirurgickém oddělení, nebo v případě těžkých stavů na jednotce intenzivní péče (Zavoral et al., 2021).

Tekutinová resuscitace, oxygenoterapie, analgezie a režim nic per os jsou zásadními kroky v konzervativní léčbě. Cílová saturace kyslíkem se pohybuje v rozmezí 94–98 %. Nižší hladiny (88–92 %) mohou být vhodné pro osoby s chronickou obstrukční plicní nemocí nebo morbidní obezitou. Tekutinová intravenózní resuscitace by měla být zahájena ihned při přijetí pacienta. Působí proti poškození pankreatu a systémové mikrocirkulaci v důsledku mnoha zánětlivých kaskád, vede k nižšímu výskytu syndromu přetrvávající systémové zánětlivé odpovědi orgánového selhání a doporučuje se podávat v dávce 5–10 ml/kg/h (Szatmary et al., 2022).

Bolest je hlavním příznakem a úleva je důležitým klinickým cílem léčby. Historicky se váhalo s podáváním opioidů u pacientů s AP kvůli obavám vyvolání spazmu Oddiho svěrače. Opioidy poskytují silnou analgezii a jejich rychlý nástup účinku a účinnost při snižování viscerální bolesti z nich činí preferovanou volbu v mnoha klinických scénářích. I přes velmi pozitivní účinky jsou spojené s rizikem respirační deprese, zácpy

a potenciální závislosti. Nesteroidní antiflogistika v intravenózních podáních, zejména diklofenacum nebo paracetamol, mohou poskytnout analgezii srovnatelnou s opioidy. Jejich protizánětlivé vlastnosti mohou nabídnout další výhody v léčbě. Jsou dobře snášena, ale u pacientů s poruchou funkce ledvin, žaludečními vředy nebo s rizikem krvácení by měla být užívána s vyšší opatrností (Song et al., 2024).

Režim *nic per os* je nahrazen parenterální (dále jen PV) nebo enterální výživou (dále jen EV). Ve srovnání s oběma uvedenými výživami je EV spojena s významným snížením úmrtnosti, mírou multiorgánového selhání, systémových infekcí a potřebou operativních intervencí. Parenterální výživa je doporučována podávat pouze v případech, kdy není možné zahájit EV, nebo nejsou splněny minimální kalorické požadavky (Ramanathan et al., 2019).

Antibiotická léčba a její význam je dán tím, že v časně fázi těžké pankreatitidy jsou běžné extrapankreatické infekce, kdežto později přibližně polovina nemocných s nekrotizující pankreatitidou umírá na komplikace infikované pankreatické nekrózy. Nejčastěji podávanými antibiotiky jsou ciprofloxacinum, metronidazolum, imipenemum a meropenemum a doba trvání léčby je minimálně dva týdny. Od poloviny minulé dekády byl obecně přijímán názor, že infikovanou nekrotizující pankreatitidu nelze zvládnout bez nekrosektomie. Průlomem byla práce lékařů Runziho a Layera z roku 1999, kteří prokázali, že při dlouhodobé antibiotické léčbě není operace nezbytně nutná. K tomuto názoru se připojila řada dalších lékařů a protrahovaná antibiotická terapie je nyní základní konzervativní metodou (Zavoral et al., 2021).

Význam chirurgické intervence spočívá v řešení komplikací. Časná laparotomie má smysl v případě akutního abdominálního kompartment syndromu. Sterilní nekrózy se neodstraňují, a to ani v případě, že jsou větší než 30 % žlázy slinivky břišní. Infikované nekrózy se nejlépe odstraňují po 2–3 týdnech od počátku akutního stavu, kdy jsou nekrózy již v dobrém odloučení. Recidivující sepse si vyžádají opakovaný chirurgický zákrok, někdy je nutné nechat přechodně otevřenou dutinu břišní (Zadák et al., 2017).

Minimálně invazivní nekrosektomie má stejnou strategii jako otevřená. Přístup je možný transabdominálně pod CT nebo UZ kontrolou přes ligamentum gastrocolicum rigidním instrumentem nebo transluminálně flexibilním endoskopem (Zavoral et al., 2021).

Nekrotické hmoty mohou být odstraněny i pomocí endoskopického transgastrického přístupu. Punktovat lze pouze ohraničené kolekce naléhající na žaludek. Incize stěny

žaludku se dilatuje balónkem a zajistí se vícečetnými stenty, vizualizuje se nekrotická dutina a hmoty se odstraní košíčkem a sítkou. Perkutánní drenáž se považuje za technicky nejjednodušší a provádí se obvykle pod CT kontrolou nebo v případě převážně tekutinového obsahu pod ultrasonografickou kontrolou a lze ji provádět i častěji během onemocnění (Špičák et al., 2017). Drény je třeba v prevenci obturace pankreatickými hmotami proplachovat fyziologickým roztokem minimálně každých osm hodin. Postup a léčba u biliární etiologie mají specifickou problematiku v prevenci recidiv obstrukce žlučových cest. Provádí se endoskopická papilosfinkterotomie při výkonu ERCP, přičemž se cíleně sonduje a kontrastní látkou nastříkuje biliární strom (Šenkyřík, 2021).

2 VÝŽIVA PŘI AKUTNÍ PANKREATITIDĚ NA INTERNÍM ODDĚLENÍ

Nutriční postupy se odvíjejí od závažnosti pankreatitidy a mohou zahrnovat perorální příjem jako fyziologickou cestu, enterální nebo parenterální výživu. U lehkých forem je enterální příjem zahájen po iniciální tekutinové resuscitaci, obvykle po 2 až 5 dnech a poklesu hladiny amyláz v séru. Perorální výživa se zahajuje popíjením čirých tekutin, následně pokračuje sippingem a přísnou pankreatickou dietou. Středně těžké a těžké formy spojené s multiorgánovým selháním jsou kritickým hyperkatabolickým stavem, při kterém stoupají energetické nároky, a proto se velmi časně zahajuje enterální nebo parenterální výživa (Zlatohlávek et al., 2019).

Účelem nutričního hodnocení je posoudit riziko podvýživy u pacienta, zjistit jeho aktuální nutriční stav a na základě závažnosti akutní pankreatitidy naplánovat výživovou podporu přizpůsobenou jeho potřebám. Riziko je definováno současným zdravotním stavem a nebezpečím zhoršení klinického stavu v důsledku zvýšených nároků způsobených stresovým metabolismem. U osob s podezřením na mírnou až střední závažnost AP musí být nutriční stav zhodnocen pomocí validovaných nástrojů nutričního screeningu. Pacienty s těžkou akutní pankreatitidou lze považovat za nutričně rizikové (Srikanth et al., 2023).

Vyhodnocuje se aktuální zdravotní stav nemocného, anamnéza se zaměřuje na poruchy polykání, slinění, bolesti břicha, zvracení, frekvenci stolice, potravinové a lékové alergie a metabolická onemocnění, vyhodnocují se stravovací návyky a pohybová aktivita. V rodinné anamnéze se zjišťuje výskyt diabetu mellitu, arteriální hypertenze, obezity a hypercholesterolemie (Zlatohlávek et al., 2021).

Pokud pacient není schopen přijímat potřebné množství stravy perorálně, přistupuje se k podání výživy nasogastrickou sondou (dále jen NGS) nebo nasojejunální sondou (dále jen NJS). Výživa může být podávána bolusově v případě NGS nebo kontinuálně v případě NJS (Zlatohlávek et al., 2019).

V klinické praxi je upřednostňována nasojejunální sonda, která umožňuje obejít zánětlivou slinivku břišní. Nebyly pozorovány žádné významné rozdíly mezi NJS a NGS v souvislosti s mortalitou, aspirací, exacerbací gastrointestinálních příznaků, schopností uspokojit kalorické potřeby ani délkou hospitalizace. Volba typu sondy by měla být vždy individuálně zvažována na základě celkového klinického stavu pacienta, anatomických a funkčních poměrů GIT a rizika komplikací (Yang et al., 2021).

2.1 Dieta při akutní pankreatitidě

Dietní režim při akutní pankreatitidě je klíčovým aspektem léčby, který pomáhá zmírnit zánět slinivky břišní a podporuje její regeneraci. Je důležité upravit stravu tak, aby nedocházelo k dalšímu podráždění slinivky a současně se zajistil dostatečný přísun živin pro obnovu a regeneraci organismu. Perorální příjem je zahájen vždy po odeznění abdominální symptomatologie a při poklesu zánětlivých parametrů. Trávicí trakt se zatěžuje pozvolně a vhodné je i současné zahájení substituce pankreatických enzymů. Ve stravě by mělo být obsaženo 35–50 % sacharidů, z nich je užitečnější volit spíše disacharidy a polysacharidy než monosacharidy, 15–20 % bílkovin a přibližně 35–40 % tuků. Z tuků jsou optimální triacylglyceroly s mastnými kyselinami se středními řetězci. Často je nutné kombinovat pankreatickou dietu s nutriční podporou v podobě sippingu nebo sondové enterální výživy (Kohout et al., 2021).

Dietní režim při akutní pankreatitidě má 4 stadia, v prvním se nepodává nic per os, je nasazena kompletní parenterální výživa nebo pouze tekutinová resuscitace, která trvá obvykle 2–5 dnů (Kapounová et al., 2020). Ve druhé fázi se podávají čiré tekutiny nebo čajová dieta. Postupná realimentace začíná dietou SP1, která zahrnuje slabý čaj, veku, suchary a další snadno stravitelné potraviny. Jídelníček neobsahuje maso, mléčné výrobky ani přidané tuky a jsou vyloučeny nadýmavé, kořeněné a pikantní potraviny. Pokud pacient uvedenou dietu dobře toleruje, lze další dny přejít na nutriční režim SP2 až SP3, přičemž délka trvání závisí na individuálních potřebách a zdravotním stavu. V případě nedostatečného energetického příjmu je možné doplnit výživu sippingem (Ráčková et al., 2019).

Sipping je komplexní výživový preparát, který obsahuje všechny nezbytné složky výživy v odpovídajícím množství a poměru v různých variantách příchutí. Pro osoby netolerující mléko je k dispozici džusová varianta, která však není kompletní a postrádá tuky. Pacienty je potřeba motivovat k pravidelné konzumaci a informovat je, že sipping je nedílnou součástí komplexní terapie (Zlatohlávek et al., 2019).

Na základě klinického stavu pacienta a jeho tolerance stravy se přechází na dietu 4S, s přísným omezením tuků, eventuálně na dietu 4 s omezením tuků, kterou by jedinec měl dodržovat dlouhodobě. Uvedené diety jsou charakteristické nízkým obsahem tuků, snadnou stravitelností a šetrnou přípravou pokrmů. Obecně jsou lépe tolerovány přípravky s nižší osmolaritou, které se přibližují osmolaritě krevní plazmy. Významnou roli hraje

mechanická úprava stravy, včetně pečlivého rozmělnění nebo rozkousání potravy. Při pankreatické dietě je striktně zakázána konzumace alkoholu, který představuje významný rizikový faktor vedoucí ke zhoršení zdravotního stavu. Pokrmy se připravují vařením, dušením, pečením nebo zapékáním bez tvorby kůrky. Maso je vhodné opékat nasucho a podlévat vodou či netučným vývarem. Mezi doporučované tuky patří ve velmi omezeném množství máslo a jednodruhové rostlinné oleje. Jídla se zahušťují moukou rozmíchanou ve vodě. Zcela nevhodné jsou technologické úpravy zahrnující smažení nebo opékání na tuku, které zatěžují trávicí trakt a mohou vyvolat exacerbaci onemocnění (Milátová et al., 2018).

Sestavení jídelníčku by mělo vždy probíhat ve spolupráci s nutričním terapeutem a každý pacient by měl opouštět zdravotnické zařízení s jasně danými doporučeními stran výživy. Za užitečné jsou považovány pravidelné kontroly v ambulanci nutričního terapeuta, zaměřené na přehodnocení a případnou modifikaci dietního režimu. Délka dodržování pankreatické diety po úplném odeznění klinických obtíží a obnovení původní fyzické kondice je individuální a závisí na závažnosti prodělaného onemocnění. U některých pacientů s těžkým průběhem může být dietní režim doporučen dodržovat celoživotně (Kohout et al., 2021).

2.2 Parenterální výživa

Parenterální výživa představuje způsob podávání živin přímo do cévního systému, čímž se zcela obchází gastrointestinální trakt. Vzhledem k tomu, že se nejedná o fyziologickou formu výživy, je indikována pouze v případech, kdy není možné enterální výživu zahájit či dostatečně realizovat, a to v důsledku závažné poruchy funkce trávicího traktu nebo při nemožnosti zavedení enterální sondy (Zlatohlávek et al., 2019).

Využívá se u pacientů se středně těžkou až těžkou akutní pankreatitidou, přičemž je nutné identifikovat nemocné s vyšším rizikem malnutrice. Klíčovými nutričními ukazateli jsou hladiny albuminu, prealbuminu, celkové bílkoviny a cholinesterázy, které reflektují různé aspekty nutričního stavu a metabolických změn v průběhu kritických stavů. U pacientů s masivními zánětlivými procesy a multiorgánovou dysfunkcí se zahájení nutriční podpory obvykle odkládá na 5. až 7. den hospitalizace, v závislosti na klinickém stavu (Kohout et al., 2021).

Parenterální výživa představuje nákladnou formu terapie, která je spojena s rizikem metabolických komplikací a poruch rovnováhy makro- i mikronutrientů. Mezi nejčastější

patří hyperglykémie, hypertriglyceridemie a elektrolytové dysbalance. Uvedené komplikace se mohou objevit kdykoliv v jejím průběhu. Závažným rizikem jsou rovněž infekční komplikace spojené se zavedením a udržováním žilního vstupu (Berlana et al., 2022). Parenterální výživa se podává do periferní nebo centrální žíly. Periferní žilní kanyla se používá při krátkodobé indikaci na dobu 7–10 dnů nebo při překlenování krátkého období před zavedením centrální kanyly (Zlatohlávek et al., 2019). Vzhledem ke sníženému obsahu dextrózy a bílkovin je menší pravděpodobnost dosažení adekvátních nutričních požadavků (Berlana et al., 2022). Limitací periferního vstupu je časný vznik flebitid a potřeba častější výměny, i přes podávání výživy určené do periferního žilního řečiště. K delšímu použití je určen 8–20 cm dlouhý midline katétr, který je zavedený cestou vena basilica a vena brachialis do vena axillaris pod ultrazvukovou kontrolou (Zlatohlávek et al., 2019). Pro podání hyperosmolárních přípravků je zapotřebí centrální žilní vstup (dále jen CŽK). Konec katétru by měl být umístěn v distální části horní duté žíly. Nejčastěji se punktuje vena subclavia a vena jugularis (Berlana et al., 2022). Další možností centrálního vstupu je PICC (periferní implantovaná centrální kanyla), která se zavádí pod ultrazvukovou kontrolou z periferní žíly v oblasti paže a končí stejně jako CŽK. Výhodou centrálního žilního vstupu je možnost dlouhodobého podávání plnohodnotné parenterální výživy a dalších koncentrovaných roztoků v malém objemu, aniž by docházelo k iritaci žilní stěny (Zlatohlávek et al., 2019).

2.2.1 Přípravky pro parenterální výživu

Multiple-bottle systém označuje paralelní podávání dvou až tří složek parenterální výživy prostřednictvím čtyř až osmi infuzních lahví během 24 hodin. Přístup je technicky jednoduchý, flexibilní a snadno aplikovatelný v různých podmínkách, nicméně je spojen s řadou nevýhod, mezi které patří zvýšená pracovní zátěž ošetrovatelského personálu, kumulace rizika chyb a častá manipulace s roztoky, infuzními sety a žilními katétry, což zvyšuje riziko infekčních komplikací. Významná je i vyšší spotřeba infuzních setů a dezinfekčních prostředků. Uvedenému systému se nelze v některých situacích zcela vyhnout, v současné praxi není preferován (Kohout et al., 2021).

Vaky All-in-one jsou přípravky, které obsahují aminokyselinové roztoky, iontové koncentráty a tukové emulze, doplněné o základní ionty, stopové prvky a vitamíny v jedné dávce, určené pro celodenní výživu. Vaky jsou součástí režimového systému, jenž je indikován pacientům, u nichž lékař předepisuje směs přizpůsobenou jejich

individuálním nutričním potřebám, typu onemocnění a specifickým klinickým podmínkám. Směs je připravována každý den v lékárně podle lékařské ordinace. Univerzální firemně vyráběný systém je vhodný pro pacienty, u nichž složení směsi zůstává konstantní, přičemž se používají vícekomorové vaky vyráběné specifickými výrobci (Marek et al., 2019).

V klinické praxi se v České republice pro periferní podání parenterální výživy nejčastěji používají vaky Nutriflex Peri, Nutriflex Lipid Peri a Nutriflex Omega Peri. Pro centrální žilní přístup jsou pak běžně využívány přípravky Nutriflex Special, Nutriflex Omega Special a Olimel N9E. Vícekomorové vaky obsahují kompletní směsi živin přizpůsobené potřebám pacientů podle typu žilního vstupu a klinického stavu (Kohout et al., 2021).

2.3 Enterální výživa

Enterální výživa představuje podávání nutričně vyvážených roztoků obsahujících všechny nezbytné živiny, elektrolyty, stopové prvky a vodu přímo do trávicího traktu. Podává se perorálně formou sippingu nebo prostřednictvím sond, nejčastěji nasogastrické či nasojejunální. Dále se využívá perkutánní endoskopická gastrostomie (PEG), jejunostomie, chirurgická gastrostomie a jejunostomie, případně perkutánní gastrojejunostomie. Výhodou EV oproti PV je možnost přirozeného přívodu živin, čímž dochází ke stimulaci fyziologické funkce trávicího traktu. Napomáhá zachování funkční integrity střevní sliznice, snižuje riziko přerůstání patogenní střevní mikroflóry a pozitivně ovlivňuje střevní peristaltiku (Plevová et al., 2023). Kontraindikace lze rozdělit na absolutní a relativní. Mezi absolutní se řadí náhlé příhody břišní, šokové stavy, těžká hypoxie a acidóza. Relativní kontraindikace zahrnují těžký průjem, vysoko uloženou enterokutánní píštěl a paralytický ileus. V případě ileu nízké dávky enterální výživy často stimulují trofiku střevní sliznice, obnovu její funkce a podporují střevní motilitu (Křížová et al., 2019). Enterální výživa musí splňovat specifická kritéria, která ovlivňují její funkčnost, toleranci i bezpečnost podání. Viskozita přípravku je významná zejména z hlediska jeho průchodnosti sondou. Hodnota pH ovlivňuje motilitu gastrointestinálního traktu a stabilitu výživové směsi. Mezi další klíčové parametry patří osmolalita, energetická denzita a mikrobiologická čistota (Marek et al., 2019).

2.3.1 Přípravky pro enterální výživu

Osmolarita přípravků se pohybuje v rozmezí 200–600 mOsm/l. Obecně jsou lépe tolerovány produkty s nižší osmolaritou, které se blíží k hodnotám krevní plazmy. Dělí se na určené pro sipping a pro sondovou EV. Pitná výživa je většinou ochucená a obsahuje komplexní (polymerní) bílkovinu, která nebyla vystavena hydrolytickému štěpení. Zdrojem sacharidů jsou škroby a maltodextriny a z tuků rostlinné oleje (Kohout et al., 2021). Sondová enterální výživa se z hlediska složení dělí na několik typů. Polymerní výživa obsahuje základní makronutrienty, bílkoviny, sacharidy a tuky v intaktní, tj. neštěpené, formě. Podle energetické denzity je dále klasifikována na izokalorickou nebo hyperkalorickou. Naproti tomu oligomerní výživa obsahuje živiny, zejména bílkoviny a sacharidy, ve formě částečně štěpené (např. peptidy a oligosacharidy) a obvykle má izokalorický charakter (Slezáková et al., 2023).

Polymerní přípravky obsahují zdroj proteinů, jako jsou kompletní mléčné bílkoviny, vaječný bílek, albumin a sójový protein. Sacharidová složka je zastoupena především škroby, sacharózou a maltodextriny. Tuky pocházejí z rostlinných olejů (slunečnicového, sójového nebo kukuřičného oleje) a z másla nebo hovězího tuku. Standardně jsou bezlepkové a bezlaktózové, tedy vhodné i pro pacienty s intolerancí nebo celiakií. Minerály, vitamíny a stopové prvky jsou obsaženy v dávkách, které odpovídají denní potřebě. Aplikují se do žaludku a do tenkého střeva, používají se ke korekci průjemových stavů, u malnutričních pacientů s atrofií GIT (Plevová et al., 2023).

Oligomerní přípravky se člení na dvě podskupiny. Standardní (konvenční) výživa, která může být formulována s obsahem vlákniny, bez vlákniny nebo jako vysokoenergetická směs. Druhou skupinu tvoří výživa speciální, jako je vysokoproteinová, diabetická, imunomodulační, pro renální insuficienci, pro jaterní a respirační selhání a pro podporu funkce GIT (Kohout et al., 2021).

Oligomerní formule obsahují částečně rozštěpené složky potravy. Zdrojem bílkovin jsou dipeptidy a tripeptidy, cukry jsou obsaženy ve formě nízkomolekulárních maltodextrinů, disacharidů a monosacharidů. Tuky jsou přítomny ve směsi omega 3 a omega 6 esenciálních mastných kyselin a triglyceridů se středním řetězcem. Využívají se u pacientů s poruchou digesce a absorpce u malabsorpčních stavů. Indikace zahrnují dekompenzovanou celiakii, některé formy aktivní Crohnovy nemoci, syndrom krátkého střeva a závažnou insuficienci exokrinní pankreatické sekrece (Plevová et al., 2023). Mezi běžně využívané přípravky pro pitnou enterální výživu

patří například Nutridrink juice, Nutridrink compact protein, Fresubin, Ensure nebo Diben. Polymerní přípravky určené pro sondovou enterální výživu zahrnují produkty Nutrison, Nutrison MultiFibre (varianta s obsahem vlákniny) a Diason, který je určen pro pacienty s diabetes mellitus nebo s poruchou glukózového metabolismu. Do skupiny oligomerních přípravků vhodných pro sondovou aplikaci se řadí např. Nutrison Peptid, Nutrison Protein Advance, Nutrison Advanced Peptisorb a Peptamen (Kohout et al., 2021).

2.4 Nutriční podpora vitamíny a pankreatickými enzymy při akutní pankreatitidě

Změny ve stravovacím režimu mohou vyvolat nedostatečnost vitamínů, minerálů a pankreatických enzymů. Perorální elementární doplňky jsou spojeny s výrazným snížením bolesti a zlepšením nutričních indexů. V případě potvrzeného nedostatku by měly být podávány vitamíny rozpustné v tucích (A, D, E, K) a ve vodě (vitamín B12, kyselina listová, thiamin) a také minerály, jako je hořčík, železo, selen a zinek (Jabłońska et al., 2021).

V posledních 10 letech je zkoumána problematika různých látek, které by mohly ovlivnit průběh AP. Dlouho byla diskutována i otázka probiotik, která by měla upravit a příznivě ovlivnit rovnováhu střevní mikrobioty. Předpokladem jejich pozitivního účinku je obnovení funkce gastrointestinální bariéry, ovlivnění imunitní odpovědi, snížení translokace bakterií a tím redukce rizika vzniku komplikací. V roce 2008 byla publikována průlomová studie Propatria, která neprokázala pozitivní vliv probiotik, ale naopak zvýšení mortality u pacientů užívající probiotika (Kohout et al., 2021). V současné době ESPEN nedoporučuje použití probiotik v nutriční podpoře zejména u těžké akutní pankreatitidy (Jabłońska et al., 2021).

Exokrinní pankreatická nedostatečnost je závažný stav, který se klinicky projevuje známkami malnutrice. Terapie je založena na suplementaci léků s obsahem enzymů slinivky břišní, z nichž v procesu trávení má stěžejní roli lipáza. Podávají se ve formě kapslí se senzitivním obalem, aby byly chráněny proti možné inaktivaci žaludeční kyselinou chlorovodíkovou. Pro úspěšnou terapii je třeba aplikovat dostatečné množství, kapsle se podávají během jídla nebo po jeho skončení. Pankreas fyziologicky ke každému jídlu dodá 30 000 jednotek lipázy, proto by mělo být podáno k hlavnímu jídlu 40 000 jednotek, k menším jídlům 10 000 až 25 000 jednotek. Na českém trhu jsou k dispozici kapsle Pangrol neboli Kreon (Dítě et al., 2015).

3 OŠETŘOVATELSKÁ PÉČE U PACIENTŮ S AKUTNÍ PANKREATITIDOU NA STANDARDNÍM INTERNÍM ODDĚLENÍ

Vnitřní lékařství představuje jeden ze základních klinických oborů medicíny. Zabývá se prevencí, diagnostikou a konzervativní léčbou nechirurgických onemocnění vnitřních orgánů. Úzce spolupracuje s řadou specializovaných disciplín, které se z něj historicky vyvinuly. Patří zde kardiologie, gastroenterologie, diabetologie, endokrinologie, pneumologie, revmatologie, angiologie, nefrologie a hepatologie (Slezáková et al., 2023). Ošetrovatelství je samostatná vědecká disciplína zaměřena na udržení, podporu a navrácení zdraví, rozvoj soběstačnosti, zmírňování utrpení a zajištění klidného umírání a smrti. Pomáhá pacientům i rodinám samostatně uspokojovat fyziologické, psychosociální a duchovní potřeby, vede nemocné k sebepeči a edukuje je samotné i jejich rodiny v poskytování laické ošetrovatelské péče (Plevová et al., 2018).

3.1 Péče o funkční klid slinivky břišní a protišoková opatření

Základní a počáteční terapií je přísný režim nic per os. Pacienta je třeba řádně edukovat o dodržování režimu a možném vzniku komplikací v případě porušení diety. Může mu být zavedena nasogastrická sonda pro odsávání žaludečního obsahu a spolykaného vzduchu. Na nepříjemný pocit suchosti v ústech lze nabídnout pagavitové štětičky pro zvlhčení sliznice. Opatření proti šoku se zaměřují na tlumení bolesti. Je zapotřebí se pravidelně dotazovat pacienta na bolest a subjektivní hodnocení na stupnici VAS. Podávána jsou analgetika dle ordinace lékaře, zapisuje se bolest a následně její zhodnocení do dokumentace (Libová et al., 2019). Při ošetřování pacienta s bolestí platí jisté zásady všímavosti a empatie. Je třeba respektovat individuální citlivost klienta na bolest, snažit se o zajištění klidného prostředí, sledovat neverbální projevy, ponechat dostatečný prostor pro komunikaci s pacientem. Mimo analgetika lze nabídnout fyzikální teplo nebo chlazení a úlevovou polohu, která v případě pacientů s akutní pankreatitidou bývá na boku s pokrčenými koleny k tělu nebo vsedě v hlubokém předklonu (Kolektiv autorek, 2023).

Dalším protišokovým opatřením je podávání intravenózních infuzí. Tekutinová resuscitace je pro pacienty s AP zásadní, krystaloidní roztoky jsou nízkomolekulární a rychle zásobují organismus vodou. Pacientům lékař většinou ordinuje izotonické roztoky, jako je Ringerův nebo Hartmannův. V případě, že se do infuzního roztoku přidá jiné léčivo, např. kalium chlorid 7,45 %, hovoří se o infuzní směsi. Podávání může probíhat

volně, přes infuzní pumpu nebo lineární dávkovač. Sestry vždy musí infuzi řádně označit jménem pacienta, datem a časem aplikace, složením infuze a podpisem toho, kdo infuzi připravoval. Infuzní láhev se napojí asepticky na infuzní set, který je nutno odvzdušnit. Vždy musí proběhnout kontrola infuze a léku s pacientem před samotným podáním (Sedlářová et al., 2018).

Monitorace fyziologických funkcí je nedílnou součástí ošetrovatelské péče, provádí se podle ordinace lékaře, při změně zdravotního stavu a při péči o nemocné před a po výkonech a operacích. Nejčastěji probíhá kontrola vědomí. Sledování tělesné teploty probíhá minimálně třikrát denně a dále dle potřeby. Měřit teplotu lze v axile, v ústech, rektálně nebo vaginálně a je třeba dát pozor na teplotní rozdíly dle měřeného místa. Tep je tlaková vlna, která vzniká při vypuzení krve aortou do celého těla. Měření tepové frekvence se provádí periferně pomocí tlakových bodů nejčastěji na arteria radialis, arteria carotis, arteria brachialis palpační metodou. Dále lze měřit pomocí oxymetru, tonometru nebo při monitoraci EKG (Kolektiv autorek, 2023). Pulzní oxymetrie umožňuje stanovit saturaci krve kyslíkem udávané v procentech. Je základní metodou pro monitorování respiračního systému a informuje o hypoxemii. Měření krevního tlaku probíhá na standardním oddělení pomocí auskultační nebo oscilační metody. Při měření krevního tlaku je třeba dávat pozor převážně na pacienty s AV spojkou a po mastektomii, kde se na dané končetině měřit nesmí a nedoporučuje se ani na paži, kde je zavedená periferní žilní kanyla, na zraněné končetině a částečně nebo úplně ochrnuté. Všechny naměřené hodnoty musí být zaznamenány v dokumentaci pacienta a v případě výkyvu hodnot je zapotřebí informovat ošetřujícího lékaře (Dingová et al., 2023).

3.2 Péče o invazivní vstupy

Na standardním interním oddělení se lze setkat s periferní žilní kanylou (dále jen PŽK), která se nejčastěji zavádí do vena mediana cubiti a vena cephalica na paži nebo do metakarpálních žil na ruce. Lze vybrat kanyly různých průsvitů dle klinického stavu, předpokládaného využití a dostupnosti venózního řečiště. PŽK je potřeba pravidelně měnit v intervalu 72 hodin a proplachovat fyziologickým roztokem minimálně jedenkrát za dvanáct hodin. V dokumentaci pacienta se hodnotí periferní invazivní vstup klasifikací dle Madonna. Sestra sleduje zejména přítomnost zčervenání kůže, zvýšené teploty v místě vpichu a okolí, bolest, otok a tvrdost místa, které mohou poukazovat na vznik flebitidy. Periferní žilní kanyla je fixována transparentním krytím, napojí

se na spojovací hadičku s bezjehlovou spojkou, která se propláchne fyziologickým roztokem (Kapounová et al., 2020). Při aplikaci léčiv se používají ochranné rukavice a pracuje se s tzv. non-touch technikou, kdy není vhodné se dotýkat sterilních spojů a kónusů. Před vstupem do katétru je zapotřebí očistit spoj sterilním čtverečkem s dezinfekcí. Aplikovat lze infuzní roztoky, léky určené pro venózní podání a kompletní parenterální výživu nízké osmolarity. Při akutní pankreatitidě se lze často setkat s PV a při dlouhodobé aplikaci je výhodnější zavést centrální žilní kanylu. Její výhodou je podávání látek vyšší koncentrace, rychlost převodu, aplikace více léčiv současně a možnost odběrů krve z kanyly. Na zavedení CŽK je zapotřebí podepsat souhlas s výkonem, který provádí lékař na zákrovém sálku nebo lůžku pacienta, většinou na jednotkách intenzivní péče v lokální anestezii. Po zavedení je katétr fixován ke kůži pomocí stehů a následně je provedeno rentgenové vyšetření k ověření správné polohy katétru (Sedlářová et al., 2018). Veškerá manipulace s CŽK musí probíhat za přísných aseptických podmínek a na konci každého lumenu musí být antibakteriální zátka. K proplachu se používá stříkačka o objemu nejméně 10 ml, použití menšího objemu může vést k poškození katétru vlivem vyššího tlaku (Dingová et al., 2023).

PICC je typ katétru, který splňuje kritéria centrálního žilního vstupu. Zavádí se za ultrazvukové navigace do některé z žil na paži – vena basilica, vena cephalica a vena brachialis. Konec katétru není potřeba fixovat suturou. Má osvědčení FDA – Food and Drug Administration pro používání na dobu až jeden rok, nicméně existují data i o delší životnosti, která závisí na mnoha faktorech. PICC je optimálním vstupem pro střednědobou léčbu. O jeho správné funkci se lze přesvědčit aspirací a aplikací start-stop metodou. Nutné je používat stříkačky o objemu 10 ml a větší a po každém ukončení aplikace se musí katétr propláchnout. Každý pacient je vybaven informační kartičkou o druhu katétru a o pravidelné převazy se stará tzv. PICC tým (Charvát et al., 2018).

3.3 Sledování a podpora ventilace u pacientů s akutní pankreatitidou

Oxygenoterapie je léčba pomocí inhalace kyslíku, která se aplikuje pacientům s plicními i mimoplicními chorobami. Nejčastěji se využívá kyslíková maska nebo kyslíkové brýle. Při manipulaci s kyslíkem je třeba zabránit možnosti kontaktu s přímým ohněm a mastnými látkami, které reagují jako potenciální výbušnina (Bartůněk et al., 2016). Ošetrovatelský personál sleduje frekvenci, rytmus, formu a typ dýchání, tvar hrudníku, zapojení mezižeberních svalů, cyanózu a reaguje

na změny. Kontroluje saturaci kyslíkem a informuje lékaře v případě desaturace nebo jiných vyzorovaných změn a obtíží. Při dýchacích potížích může pacient zaujmout úlevovou polohu v sedu na obrácené židli, kdy jsou paže volně položeny na opěradle, vsedě v lůžku s oporou o stolek nebo ve stoje zády u zdi, kdy jsou hlava a trup v mírném předklonu a paže volně opřeny o stehna (Machálková et al., 2019).

V nemocnicích se lze setkat s kompresorovým nebulizátorem, který vytváří aerosol prouděním stlačeného kyslíku z centrálního rozvodu nebo kyslíkové láhve. U pacientů, u kterých lékař naordinoval nebulizaci, se je třeba připravit roztok do 2–5 ml stříkačky a masku s nebulizátorem s kyslíkovou hadičkou. Pacient je uložen do zvýšené Fowlerovy polohy, připravený roztok je vložen do masky a maska je upevněna nemocnému na nos a ústa. Pacient je poučen, aby dýchal normálně, průtok kyslíku se nastaví na 7–10 l/min, tak, aby nebulizátor vytvářel mlhu. Nebulizace trvá 20–30 minut, dokud není spotřebován roztok. V případě léku obsahujícího kortikoidy je pacient poučen, aby si po skončení vypláchl ústa (Kolektiv autorek, 2023).

3.4 Péče o nutriční stav pacienta

Při podávání enterální výživy musí nejprve lékař stanovit cílovou dávku. EV může být doplňková (300–600 kcal/den), doplňková noční (1 000 kcal/den) a úplná (2 000–2 500 kcal/den). Zahajuje se vždy menším množstvím, v případě kontinuálního podávání se začíná na 25 ml/hod a každý den se zvyšuje o 25 ml/hod na maximální rychlost 175 ml/hod (Plevová et al., 2023). Kontinuální podávání probíhá přes enterální pumpu po celých 24 hodin nebo s noční pauzou. Zastavení enterální nutrice v rámci noční pauzy umožňuje normalizaci žaludečního pH a zvyšuje chuť k jídlu způsobenou prázdným žaludkem. Kontinuální výživa je podávána prostřednictvím nasojejunální sondy, která se zavádí technikou spontánního zaplávání nebo při endoskopicky asistovaným způsobem. NJS se proplachuje fyziologickým roztokem po každém zapojení a odpojení výživy (Ihnát et al., 2024). Vak s výživou stejně jako infuzní láhev se popíše informací, s jakou rychlostí mají být podávány, napojí se na enterální set a propláchně se. Pokud není k dispozici pumpa, která set proplachuje sama, na pumpě se nastaví rychlost a set se zapojí k sondě. Enterální set se mění s každou novou výživou nebo dle potřeby (Kolektiv autorek, 2023). Komplikace, které mohou nastat, jsou dislokace sondy v důsledku zvracení nebo úmyslné i neúmyslné vytažení pacientem, průjemy s vodnatou konzistencí, elektrolytová dysbalance, hyperglykemie nebo

hypoglykemie (Ihnát et al., 2024). Ošetrovatelský personál sleduje bilanci tekutin, reziduum v sondě, u kterého se toleruje 100–200 ml, průchodnost sondy a počet a charakter stolic za den (Souček et al., 2022). Bolusově lze podávat EV pouze do žaludku přes nasogastrickou sondu, kterou zavádí lékař nebo všeobecná sestra. Pacient je uložen do Fowlerovy polohy a určí se délka zavedení sondy od špičky nosu přes ušní lalůček ke konci sternu. Na distální konec předchlazené sondy se aplikuje lokální anestetikum, nejčastěji ve formě Mesocain gelu. Sonda je poté zaváděna jednou z nosních dírek. Před samotným zavedením je doporučeno, aby si pacient vyčistil nos smrkáním. Během zavádění je nezbytná aktivní spolupráce pacienta, zejména klidné dýchání nosem a polykání podle instrukcí personálu, což napomáhá hladkému průchodu sondy do trávicího traktu (Kapounová et al., 2020). NGS se zavádí pouze na nezbytně dlouhou dobu, protože je pro pacienta zdrojem diskomfortu. Při bolusovém podávání dochází k náhlému rozepjetí žaludku, což stimuluje vyplavení gastrointestinálních hormonů a proteosyntézu. Nevýhodou je zvýšené riziko regurgitací a aspirací (Ihnát et al., 2024). Během bolusové aplikace by pacient měl sedět v lůžku, sonda se proplachuje 50 ml převařené vychladlé vody, zkontroluje se reziduum a aplikuje se pomalu. Přes NGS lze podávat i nadrcené léky rozpuštěné ve vodě (Kapounová et al., 2020).

K parenterální výživě jsou nejčastěji používány dvou nebo tříkomorové vaky. Dvoukomorové obsahují glukózu a aminokyseliny, tříkomorové k tomu navíc tukové emulze. Vaky se uschovávají v pokojové teplotě. Při přípravě se smíchají všechny komory dohromady, popíše se vak jménem pacienta, datem a časem, rychlostí podávání a podpisem, kdo vak připravoval. Podle ordinace lékaře lze přidat vitamíny, stopové prvky a další léky ve formě inzulínu (Sedlářová et al., 2018). Dle vlastních zkušeností z interního oddělení Krajské nemocnice Tomáše Bati a.s. se do každého parenterálního vaku přidává Addaven k pokrytí základních až mírně zvýšených požadavků na stopové prvky a Viant pro doplnění vitamínů. PV se aplikuje skrz infuzní pumpu, vak se napojí na infuzní set, který lze prodloužit spojovací hadičkou pro větší pohyblivost pacienta. Během aplikace se sleduje místo vpichu, krytí invazivního vstupu a celkový stav pacienta. Infuzní set se mění s každým novým vakem (Kapounová et al., 2020).

3.5 Potřeby pacienta s akutní pankreatitidou

„Aby ošetrovatelská péče byla adekvátní a mohla být poskytována efektivně, je nutno ji poskytovat na základě identifikace potřeb člověka.“ (Burda a Šolcová, 2015, s. 25).

Potřebu lze definovat jako dynamickou sílu, která vzniká z pocitu nadbytku nebo nedostatku, jedná se o touhu dosáhnout něčeho v oblasti biologické, psychické, sociální a spirituální. Aby nebyla rovnováha organismu narušena, musí docházet během života k saturaci potřeb. To, jakým způsobem člověk uspokojuje své potřeby, je individuální, ale lze pozorovat určitou hierarchii v Maslowově pyramidě potřeb (Burda et al., 2015).

Nemoc vyžaduje určitou míru adaptace na novou situaci, pacient se musí vyrovnat s nepříznivými a bolestivými projevy. Mnohdy narušuje nebo mění mezilidské vztahy, dochází k omezení kontaktu s blízkými lidmi a naopak dochází k vytváření nových vztahů k personálu nebo pacientům. Náročné mohou být i situace, kdy pacient podstupuje různá diagnostická vyšetření, se kterými se dosud nesetkal, nemá dostatečné informace nebo jsou zkreslené (Zacharová et al., 2017).

Hodnocení potřeb vychází ze subjektivních a objektivních příznaků. Subjektivní příznaky pacient sděluje sám, případně na základě cíleného dotazu. Objektivní příznaky jsou pozorovatelné z vnějšku, zejména v případech, kdy pacient není schopen efektivní komunikace. Pro správné vyhodnocení těchto příznaků jsou nezbytné dobré pozorovací schopnosti ošetrovatelského personálu (Kelnárová et al., 2015).

Fáze ošetrovatelského procesu zahrnuje 5 oblastí. První je ošetrovatelská anamnéza, kdy jsou získávány a analyzovány informace. Dále se stanovují ošetrovatelské diagnózy, určují se problémy nemocného a vymezují se jejich priority. Na základě diagnózy se sestaví ošetrovatelský plán, který zahrnuje cíle, intervence a jejich posloupnost. Dle intervencí probíhá realizace plánu, vykonávání péče a koordinace jednotlivých postupů. Poslední fází je hodnocení procesu, porovnávání stavu pacienta před intervencemi a po nich, hodnocení dosažených výsledků vzhledem k cíli, vyhodnocení efektů a jednotlivých fází (Dingová et al., 2018).

V průběhu nemoci se u člověka mění rysy osobnosti nebo se mohou projevit nové. Nemocný vnímá svou nemoc jako prioritní problém, přecitlivělost vzniká oslabením a senzibilizací nervové soustavy. Může být způsobena dlouhotrvající bolestí, strachem, nespavostí apod. Do nově vzniklých reakcí patří i adaptační potíže, které postihují převážně starší nemocné v cizím prostředí. Maladaptivní mechanismy se projevují nejistotou, neklidem, špatnou orientací, zmateností (Zacharová et al., 2017).

Akutní pankreatitida může být pro pacienta náročná nejen fyzicky, ale i psychicky. Poskytnutí podpory a empatie ze strany zdravotníků je nezbytné pro zvládnutí stresu

a úzkosti. U nemocných s AP bývá největší potřebou nemít bolest. Pro ošetrovatelský personál by mělo být důležité vědět, jak pacient bolest zvládá a co mu pomáhá při překonávání bolesti. Je potřeba nemocnému naslouchat a znát jeho spirituální potřeby. Na základě spirituálních potřeb daného pacienta lze urychlit komunikaci například s nemocničním kaplanem (Ptáček et al., 2024).

3.6 Ošetrovatelské diagnózy

Doména 12. Komfort – diagnóza 00132 Akutní bolest

UZ: Změny v chuti k jídlu, změny ve fyziologických funkcích, beznaděj, nesoustředěné chování, expresivní chování, výraz bolesti v obličeji, ochranné chování, vyhledávání antalgické polohy, protektivní chování, zaměřenost na sebe, vlastní hlášení o intenzitě bolesti, vlastní hlášení o příznacích bolesti.

SF: Fyzikální původci zranění, biologičtí původci zranění, chemičtí původci zranění.

Doména 2. Výživa – diagnóza 00002 Nevvyvážená výživa

UZ: Křeče v břiše, bolesti břicha, změněná chuť, průjem, odpor k jídlu, nezájem o jídlo, bledé sliznice, vnímaná neschopnost přijímat potravu.

SF: Biologické faktory, neschopnost vstřebat živiny, neschopnost přijmout potravu, nedostatečný přísun potravy, psychogenní faktory, neschopnost strávit potravu.

Doména 3. Vylučování a výměna – diagnóza 00196 Dysfunkční gastrointestinální motilita

UZ: Křeče v břiše, bolest břicha, změna střevních zvuků, průjem, potíže s odchodem stolice, nauzea, regurgitace, zvracení.

SF: Netolerance jídla, enterální výživa, imobilita, malnutrice, léčba.

Doména 9. Zvládání/tolerance zátěže – diagnóza 00148 Strach

UZ: Znepokojení, snížená sebejistota, pociťuje strach, pociťuje obavy, pociťuje paniku, zvýšený krevní tlak, tréma, nauzea, bledost, zvracení, napětí svalů, únava, útočné chování, vyhybavé chování, zrychlené dýchání.

SF: Přirozená reakce na stimuly, naučená reakce, vrozený spouštěcí mechanismus na externí stimuly, neznámé prostředí.

II PRAKTICKÁ ČÁST

4 METODIKA PRÁCE

Praktická část bakalářské práce se věnuje ošetrovatelské péči o pacienty s akutní pankreatitidou na standardním interním oddělení. Pro zpracování tématu byl zvolen kvalitativní výzkum designem kazuistik. Participanty byli dospělí pacienti, kteří byli přijati s diagnózou akutní pankreatitidy a jedna pacientka přijatá s diagnózou kamene žlučových cest. U jednoho participanta byla nemoc způsobená dietní chybou, u druhého šlo o biliární akutní pankreatitidu. Jedna participantka prodělala akutní pankreatitidu po vyšetření ERCP. Poslední participant byl přijatý s akutní pankreatitidou na základě etylické etiologie.

4.1 Cíl práce

Cílem bakalářské práce je popsat a analyzovat v kazuistikách ošetrovatelskou péči u vybraných pacientů s akutní pankreatitidou na standardním interním oddělení v konkrétní nemocnici krajského typu.

Praktickým výstupem předložené bakalářské práce je vytvoření návrhu edukačního materiálu, který seznámí pacienty po prodělané akutní pankreatitidě s dietními doporučeními.

4.2 Metoda výzkumu

V praktické části práce je využita metoda kazuistiky, která je považována za sumarizační formu představení analýzy případu, která může být prostředkem pro prezentování, vzdělávání nebo publikování. Kazuistika představuje popis nebo analýzu osoby nebo situace, které byly dopředu záměrně vybrány (Chrastina et al., 2019). Jedná se o souhrnný popis jednotlivých případů/onemocnění s údaji o začátku, vývoji a průběhu, eventuálně okolností, které mohly vývoj nebo současný stav ovlivnit. Kazuistika v ošetrovatelství slouží jako návrh pro řešení problému ošetrovatelské praxe, může doplnit kvantitativní výzkum nebo být využívána ve výuce (Plevová et al., 2018). Struktura kazuistiky obsahuje anamnézu, katamnézu, analýzu a interpretaci, závěr (Ondřiová et al., 2024). V rámci tohoto výzkumu byly využity informace ze zdravotnické dokumentace, od členů zdravotnického týmu a z přímého pozorování a z rozhovorů s pacienty a jejich rodinnými příslušníky (Kutnohorská et al., 2009).

4.3 Charakteristika participantů

Participantů v kazuistikách jsou čtyři pacienti, kteří se v rámci hospitalizace léčí s akutní pankreatitidou na konkrétním standardním interním oddělení mezi říjnem 2024 a březnem 2025. Jedná se o tři muže ve věku 69 let, 69 let, 54 let a jednu ženu ve věku 64 let. Jednotlivé kazuistiky popisují péči o pacienty s akutní pankreatitidou různé etiologie. V Tabulce 1 je uvedena podrobná charakteristika participantů, která obsahuje věk, pohlaví, etiologii onemocnění, abúzus, délku hospitalizace, zaměstnání a rodinný stav participanta. V tabulce jsou zpracovány pouze informace ze zdravotnické dokumentace a informace, které poskytli sami participanté při rozhovoru.

Tabulka 1 Charakteristika participantů (zdroj vlastní)

	PA 1	PA 2	PA 3	PA 4
Věk	69 let	69 let	54 let	64 let
Pohlaví	muž	muž	muž	žena
Etiologie onemocnění	Akutní pankreatitida vyvolaná alkoholem	Akutní pankreatitida NS	Biliární akutní pankreatitida	Akutní pankreatitida post ERCP iatrogenní
Abúzus	Kouří 15 cig/den, alkohol příležitostně	Kouří 30 cig/den, alkohol nepije	Nekouří od roku 2005, dříve 5 piv týdně, od 6/2022 tvrdý alkohol nepije, občas pivo	neguje
Délka hospitalizace	28 dní	63 dní	46 dní	16 dní
Rodinný stav	Rozvedený	Ženatý	Ženatý	Svobodná
Zaměstnání	Starobní důchodce	Starobní důchodce	Kameník	Starobní důchodkyně

4.4 Organizace výzkumného šetření

Sběr informací pro tvorbu kazuistik probíhal na konkrétním interním oddělení nemocnice krajského typu mezi říjnem 2024 a březnem 2025. Od náměstkyně pro nelékařskou zdravotní péči a kvalitu byl na základě žádosti získán písemný souhlas, který opravňoval výzkumníky k přístupu a využití informací z lékařské a ošetrovatelské dokumentace. Kazuistiky uvedené v bakalářské práci jsou anonymní. Participanti jsou v kazuistikách označeni zkratkou PA 1 až PA 4. O pacienty s akutní pankreatitidou bylo pečováno v rámci komplexní ošetrovatelské péče. Informace týkající se péče po propuštění byly sdělovány zdravotnickým personálem ústně nebo písemně ve zdravotnické dokumentaci.

5 KAZUISTIKY

5.1 Kazuistika č. 1

Cílem kazuistiky je popsat ošetrovatelskou péči u pacienta s akutní pankreatitidou, kde vyvolávající příčinou byl alkohol. Participantem 1 (dále jen PA 1) byl muž, narozený v roce 1955, který žije ve městě do 20 000 obyvatel. Byl přijatý k hospitalizaci v říjnu 2024 na standardní interní oddělení nemocnice krajského typu. Délka hospitalizace pacienta byla 28 dní.

Lékařská diagnóza při přijetí: Akutní pankreatitida vyvolaná alkoholem, K 852 (Ústav zdravotnických informací a statistiky ČR, 2025).

Anamnéza

Rodinná anamnéza: Otec zemřel na karcinom jater, prodělal infarkt myokardu, matka měla astma, příčinu smrti neví.

Osobní anamnéza: Duodenální vředy od 2011; Akutní retinitis pravého oka 1988; Recidivující epicondylitis obou loktů; Vertebrogenní algický syndrom; Smíšená nedoslýchavost, otoskleróza bilaterální; Exostóza středního článku 3. prstu levé horní končetiny; Flegmonózní bursitis v oblasti proximální tibie pravé dolní končetiny 2011; Diabetes mellitus 2. typu na PAD (více než 10 let); Distální senzorická polyneuropatie; Dupuytrenova kontraktura 3. prstu levé horní končetiny; Multifaktoriální chorioretinitis, dispenzarizace na oční ambulanci; Diferenciální parenchymová léze jater 2014; Bulbitis 2014; Gonartróza bilaterální; St. p. tympanotomii vlevo 2005, stapedotomii vpravo 2006.

Farmakologická anamnéza – chronická medikace: Metformin 750 mg 1-0-0 (perorální antidiabetikum), Rosucard 20 mg 1-0-0 (léky upravující hladinu lipidů).

Abúzus: Kouří 15 cigaret denně, alkohol příležitostně (den před příjmem zjištěno 2,3 promile).

Alergická anamnéza: Algifen.

Sociální anamnéza: Žije sám s kočkou, je rozvedený.

Pracovní anamnéza: Starobní důchodce.

Testy a škály: BMI 26,42 (lehká nadváha), Riziko dekubitů dle Nortonové 30 bodů (žádné riziko), Barthelové test (ADL) 100 bodů (nezávislý).

Nynější onemocnění: Pacient byl den před příjmem vyšetřen na chirurgickém urgentním příjmu pro bolesti břicha, iritace pankreatu a ethanolová ebrieta. Odmítl hospitalizaci. Druhý den byl přivezen RZP pro trvající bolesti břicha, VAS 6, zhoršené dýchání a zvětšení objemu břicha; odeslán na interní ambulanci. S hospitalizací souhlasil.

Stav při přijetí: Váha: 87,5 kg, výška: 182 cm.

Fyziologické funkce: Tlak krve 172/114 mmHg (hypertenze), tepová frekvence 92'/min (tachykardie), tělesná teplota 36,5 °C (normotermie), počet dechů 21 (tachypnoe).

Patologické laboratorní hodnoty při přijetí: Hemolýza index 0,57 g/l (ref. hodnota 0–0,29 g/l), Ikterita index 22 g/l (ref. hodnota 0–20 g/l), Glukóza 10,6 mmol/l (ref. hodnota 3,9–5,5 mmol/l) Amyláza 10,51 μ kat/l (ref. hodnota 0–2,1 μ kat/l), Lipáza 27,77 μ kat/l (ref. hodnota 0–1 μ kat/l), Kreatinin 47 μ mol/l (ref. hodnota 64–104 μ mol/l), Bilirubin celkový 25 (ref. hodnota 4–20 μ mol/l), Bilirubin konjugovaný 10,8 μ mol/l (ref. hodnota 0–5,1 μ mol/l), GGT 2,09 μ kat/l (ref. hodnota 0–0,92 μ kat/l), Cholinesteráza 202 μ kat/l (ref. hodnota 73–182 μ kat/l), CRP 23 mg/l (ref. hodnota 0–2 mg/l), Leukocyty $12,5 \times 10^9/l$ (ref. hodnota $4–10 \times 10^9/l$), Lymfocyty $9,30 \times 10^9/l$ (ref. hodnota $20–45 \times 10^9/l$), trombocyty $129 \times 10^9/l$ (ref. hodnota $150–400 \times 10^9/l$), ethanol 0,7 ‰ (ref. hodnota 0,03–0,1 ‰).

Vyšetření: Bylo provedeno RTG břicha + plic k vyloučení NPB. Závěr: Ileózní stav neprokázán, bez známek pneumoperitonea. Současně byla provedena sonografie břicha. Závěr: zvětšení jater vyšší echogenity, bez známek cholelithiázy, edematózně prosáklý pankreas v oblasti hlavy a těla. Vyšetření krev (výsledky viz laboratorní vyšetření).

Průběh ošetrovatelské péče o pacienta s akutní pankreatitidou na standardním interním oddělení

Ošetrovatelská péče byla při příjmu pacienta zaměřena na odebrání ošetrovatelské anamnézy, zejména na životní styl, psychosociální situaci, stravovací návyky a konzumaci alkoholu, která bývá často u pacientů s akutní pankreatitidou zlehčována, hodnocení a sledování bolesti (VAS 6, bolest tupá, řezavá v epigastriu, zhoršující se při pohybu) a nutriční screening (ztráta chuti k jídlu v posledních dnech, nauzea bez zvracení), alkoholová anamnéza je často spojená s chronickou malnutricí. Informovaný souhlas s hospitalizací byl pacientem podepsán po lékařském poučení. Pacient byl edukován o současném dietním omezení (nic per os), pohybovém režimu (klid na lůžku),

o identifikačním náramku a signalizačním zařízení. Všeobecnou sestrou byla zavedena PŽK, zahájena infuzní terapie a léčba bolesti podle ordinace lékaře.

Ve večerních hodinách se začalo rozvíjet delirium, psychomotorický neklid a agrese. Ošetřující lékař rozhodl o použití omezovacích prostředků, v rámci jejich používání byla prováděna ošetrovatelským personálem pravidelná kontrola každé 2 hodiny zaměřená na celkový stav pacienta, prokrvení končetin, komfort, sledování fyziologických funkcí TK, tepová frekvence a SpO₂ a důsledný zápis do zdravotnické dokumentace. Pro zhoršení zdravotního stavu v pozdních večerních hodinách byl přeložen PA 1 na jednotku intenzivní péče, kde byl hospitalizován po dobu 6 dnů. V průběhu hospitalizace byla zavedena centrální žilní kanyla do levé jugulární žíly s následnou RTG kontrolou. Při kontrolních odběrech zjištěna elevace CRP 313 mg/l. Byla zahájena parenterální výživa (Nutriflex omega special 1 875 ml + 1 amp Addaven + 1 amp Viant + Thiamin 300 mg 60 ml/h). K odeznění deliria došlo po pátém dnu hospitalizace. Za endoskopické asistence byla 6. den hospitalizace zavedena nasojejunální sonda a zahájena enterální výživa (Nutrison protein Advanced, 15ml/h).

Pacient podstoupil 7. den hospitalizace CT vyšetření s nálezem středně těžké akutní pankreatitidy, nově bilaterálně menšího fluidotoraxu. Byl přeložen zpět na standardní oddělení. Orientován místem, časem i osobou. U pacienta nutná dopomoc v sebeděči související s celkovou slabostí, asistence při hygieně a oblékání, pacient byl motivován k aktivní spolupráci. Byla sledována bilance tekutin, tolerance enterální výživy a celková hydratace. Pokračovalo se v infuzní terapii a kontinuální enterální výživě dle ordinace lékaře. Ošetrovatelská péče byla zaměřena na udržování průchodnosti centrálního žilního katétru (CŽK) pomocí pravidelných proplachů, hodnocení místa vpichu dle klasifikačního systému CLISA a provádění aseptických převazů dle standardů. Dále byla zajištěna aplikace intravenózní terapie dle ordinace lékaře. Péče o nasojejunální sondu (NJS) zahrnovala pravidelnou výměnu fixační náplasti, proplachy sondy před a po podání enterální výživy (Nutrison Protein Advanced, 60 ml/h).

Při nástupu intermitentních febrilií bylo zahájeno pravidelné sledování fyziologických funkcí a tělesné teploty, včetně hodnocení účinnosti antipyretické terapie (měření teploty před a po podání antipyretik). Laboratorní výsledky prokázaly vzestup zánětlivých markerů. Desátý den hospitalizace byla na základě klinického stavu pacienta odebrána hemokultura a moč k mikrobiologickému vyšetření. Současně byla provedena extrakce centrální žilní kanyly se zasláním špičky CŽK k bakteriologickému vyšetření.

Ošetrovatelská péče se zaměřila na sledování a dokumentaci bolesti (VAS větší 3), účinnosti podané analgezie a případné nežádoucí účinky. Zahájena ošetrovatelská rehabilitace, pacient byl mobilizován, s asistencí sestry zajištěna bezpečná vertikalizace do sedu a následně do stoje. Byly sledovány fyziologické funkce, reakce pacienta na změnu polohy a známky intolerance zátěže.

Po odstranění CŽK byla všeobecnou sestrou zavedena a fixována periferní žilní kanyla. Zahájeno pravidelné sledování funkčnosti kanyly a místa vpichu s využitím skóre tíže flebitidy podle Maddona k časně detekci známek zánětu.

Třináctý den hospitalizace byly z hemokultur izolovány *Staphylococcus aureus*, z moči *Pseudomonas aeruginosa* a z mikrobiologického vyšetření odstraněného centrálního žilního katétru *Serratia marcescens*. Na základě výsledků citlivosti byla zahájena cílená antibiotická terapie Flucloxacilinem 2 g intravenózně každých 8 hodin.

Kontrolní CT vyšetření proběhlo 15. den hospitalizace s nálezem peripankreatické kolekce s mírně nehomogenním obalem, současně byly nalezeny mnohočetné abscesové kolekce v prostatě, fluidothorax byl v regresi a v pravé plicní bázi byla diskrétní infiltrativní změna. Transesofageální echokardiografie byla bez známek vegetace. V rámci ošetrovatelské péče byla podávána antibiotika a ordinovaná terapie podle doporučení lékaře. Od 20. dne hospitalizace byla snížena dávka enterální výživy (20 ml/h) a započato podávání tekutin per os a sippingu.

Edukace zaměřena na postupnou realimentaci dietou SP 1 až SP 3. Od 23. dne hospitalizace již bez enterální výživy, provedena extrakce NJS. Ošetrovatelská péče se zaměřila na sledování příjmu stravy, tolerance výživy, bilanci tekutin a identifikaci případných trávicích obtíží. Ve stejný den pacient podstoupil urologické konzilium s diagnózou cystitis renis I. sin., nově naordinován Biseptol 400 mg/80 mg per os po 12 hodinách.

Pacient udával při dietě SP 3 rychlý pocit sytosti, proto provedena 24. den hospitalizace gastroskopie k vyloučení zevního útlaku žaludku eventuálně duodena. PA 1 edukován lékařem o vyšetření a zajištěn informovaný souhlas. Ošetrovatelská péče zahrnovala edukaci o přípravě před výkonem (lačnění), monitoring celkového stavu po výkonu (bolest, nauzea, krvácení). Výsledkem vyšetření byl nález defektu na horní stěně bulbu o velikosti 6 × 6 mm s povleklou spodinou, odebrán stěr na *Helicobacter pylori*.

Následující den byla zahájena dieta 4 S. PA 1 oběhově stabilní, afebrilní, spolupracující, dietu tolerující, bez nevolností, bolestí, zvracení nebo průjmu, pokles zánětlivých markerů v krvi. Pacient opakovaně edukován o dodržování chronického dietního režimu a přísné abstinenci od alkoholu. 28. den hospitalizace propuštěn do domácího prostředí. Edukován lékařem a všeobecnou sestrou o medikaci po propuštění, o návštěvě praktického lékaře do tří dnů po propuštění a odevzdání propouštěcí zprávy, lékařem vydán recept.

K chronické medikaci přidán Controloc 40 mg tbl. (inhibitor protonové pumpy) 1-0-1 na dobu 14 dní, poté 1-0-0, Itoprid 50 mg tbl. (prokinetikum) 1-1-1, Capistan tbl. 1-0-0 (urologikum) na 2–3 týdny, Lactulosa 667 mg/ml sirup 20 ml 1–3× denně při obstipaci (laxativum), ATB terapie Dalacin C 300 mg tbl. 2 tbl. 3× denně (8:00–14:00–22:00) na následujících 5 dnů.

Katamnéza: PA 1 byl propuštěn do domácího prostředí 28. den hospitalizace ve stabilizovaném klinickém stavu. Schopen plné sebezpěče, tolerující dietu 4 S, bez přítomnosti nevolností a zvracení. Příjem potravy a tekutin byl dostatečný. Výsledky laboratorních hodnot s poklesem zánětlivých markerů. Byl edukován o postupné realimentaci a nutnosti dodržování předepsané diety i po propuštění, informován o důležitosti dostatečného příjmu tekutin, prevence obstipace a pohybového režimu přiměřeného jeho aktuálnímu stavu. Z hlediska duševního zdraví byla zajištěna návaznost péče v psychiatrické ambulanci pro dříve rozvinuté delirium a dlouhodobou anamnézu abúzu alkoholu. Opakovaně edukován o důležitosti trvalé abstinence. Pacient edukaci rozuměl a verbálně akceptoval. Byla nabídnuta možnost podpůrné terapie a spolupráce s adiktologem. Objednán lékařem na kontrolní CT vyšetření (o termínu byl informován telefonicky) a do gastroenterologické ambulance za 2 měsíce od propuštění. Objednán do spádové urologické ambulance za 2 týdny. Subjektivně se pacient cítil dobře, potíže a bolesti neudával, dotazy na léčbu a dietní opatření nepokládal. Byl poskytnutý edukační materiál o stravování, životním stylu a vzorovém jídelníčku.

Závěr: Pacient se středně těžkou akutní pankreatitidou byl hospitalizován na standardním interním oddělení. Psychosociálně působil uzavřeně, s tendencí popírat závažnost onemocnění i vliv alkoholu. Průběh hospitalizace byl komplikován delirantním stavem, překladem na JIP, peripankreatickými kolekcemi, abscesy prostaty a katérovou sepsí. Zpočátku byla podávána parenterální výživa, následně enterální přes nasojejunální sondu, poté postupná realimentace perorálním příjmem. U PA1 probíhala komplexní

ošetřovatelská péče zaměřená na sledování klinického stavu, výživu, hodnocení bolesti, péči o žilní vstupy, bilanci tekutin, prevenci komplikací, rehabilitaci a podporu soběstačnosti. Po stabilizaci stavu byla zahájena edukace o dietním režimu, abstinenci alkoholu, dispenzarizaci a domácí péči. Při propuštění byl pacient stabilizovaný, soběstačný, spolupracující, s dostatečným perorálním příjmem a plánem následné ambulantní péče.

5.2 Kazuistika č. 2

Cílem kazuistiky je popsat ošetrovatelskou péči u pacienta s akutní pankreatitidou po dietní chybě. Participantem 2 (dále jen PA 2) byl muž, narozený v roce 1955, který bydlí ve městě do 5 000 obyvatel, byl přijat k hospitalizaci v říjnu 2024 na interní standardní oddělení nemocnice krajského typu. Délka hospitalizace pacienta byla 63 dní.

Lékařská diagnóza při přijetí: Akutní pankreatitida NS, K 859 (Ústav zdravotnických informací a statistiky ČR, 2025).

Anamnéza

Osobní anamnéza: Arteriální hypertenze; LBBB; dyslipidémie; Chronická žilní insuficience CEAP kl. 5 dle UZ 2/2022; Alimentární obezita; Fumator; Stp. Pneumonie I.dx. 5/2018.

Farmakologická anamnéza: Godasal 100/50 mg 1-0-0 (antitrombotikum), Detralex 500 mg 2-0-0 (venotonikum, vazoprotektivum) Atoris 80 mg 1-0-0 (léčiva ovlivňující hladinu lipidů), Triplixam 5/1,25/5 mg 1-0-0 (ACE inhibitor).

Abúzus: Kouří 20 cigaret denně od 14 let, alkohol nepije.

Alergická anamnéza: Neguje.

Pracovní: Starobní důchodce.

Sociální: Žije s manželkou.

Testy a škály: BMI 42,92 (nadváha), riziko dekubitů dle Nortonové 28 bodů (bez rizika), Barthelové test (ADL) 100 bodů (nezávislý).

Nynější onemocnění: 68letý pacient s anamnézou hypertenze a hypercholesterolemie byl odeslán z chirurgické ambulance pro akutní pankreatitidu, kde vyšetřen pro bolesti břicha od včerejšího dne. Subjektivně poslední 3 dny bolí břicho od pupku nahoru. Před potížemi měl jelitový prejt, alkohol neguje. Dnes i včera zvracel, průjem neguje, bez teplot či zimnic, bez kašle, stenokardie a palpitace neguje. DKK neotékají, dýchá se dobře, dysurie neguje, stolice spíše nepravidelná. Je nafouklý, větry neodcházejí, chuť k jídlu nemá 3 dny, zhubl 35 kg necíleně za 6 měsíců.

Stav při přijetí: Váha: 136 kg, výška: 178 cm.

Fyziologické funkce: Tlak krve 138/76 (Normotenze), srdeční frekvence 86'/min (normokardie), tělesná teplota 36,6 (normotermie), SpO₂ 94 % (hraniční saturace).

Patologické laboratorní hodnoty při přijetí: Hemolýza index 3,20 g/l (ref. hodnota 0–0,29 g/l), Chloridy 92 g/l (ref. hodnota 98–107 g/l), Glukóza 8,0 mmol/l (ref. hodnota 3,9–5,5 mmol/l), Amyláza 21,53 μ kat/l (ref. hodnota 0–2,1 μ kat/l), Lipáza 18,56 μ kat/l (ref. hodnota 0–1 μ kat/l), CRP 357 mg/l (ref. hodnota 0–2 mg/l), Erytrocyty v močovém sedimentu 49 (ref. hodnota 0–5), Leukocyty v močovém sedimentu 30 (ref. hodnota 0–10), Leukocyty v krvi $26,4 \times 10^9/l$ (ref. hodnota $4–10 \times 10^9/l$), Neutrofily $89,70 \times 10^9/l$ (ref. hodnota $45–70 \times 10^9/l$), Protrombinový test 67,9 (ref. hodnota 80–120).

Vyšetření: Pacient na urgentním příjmu podstoupil CT vyšetření břicha a pánve s nálezem nekrotizující pankreatitidy a duodenitidy s maximálním postižením v oblasti pankreatoduodenálního žlábků. Malé množství volné tekutiny v malé pánvi, ložisková tumorová expanze pravé ledviny. Současně bylo natočeno EKG a odebrána krev na biochemické a hematologické vyšetření a moč na biochemický sediment.

Průběh ošetrovatelské péče u pacienta s akutní pankreatitidou na standardním interním oddělení

Pacient byl na standardní interní oddělení přijatý z jednotky intenzivní péče po 40 dnech hospitalizace. Byl částečně soběstačný s nutnou dopomocí v oblasti hygieny, oblékání a mobilizace. Ošetrovatelská péče byla zaměřena na podporu soběstačnosti a pokračování v rehabilitacích a asistované vertikalizaci. Byla zajištěna kontinuální parenterální výživa (Nutriflex omega special 80 ml/hod + 1 ampule Addaven + 1 ampule Viant + 100 mg Thiamin) do PICC katétru a kontinuální podávání somatostatinu lineárním dávkovačem (rychlostí 2,0 ml/hod), přičemž všeobecná sestra prováděla pravidelnou kontrolu infuzních přístrojů, nastavení dávkovače a sledování tolerance léčby. Pravidelně byly monitorovány fyziologické funkce, zejména SpO_2 , a hodnocení bolesti, při VAS větší 3 byla podávána analgetika podle ordinace lékaře. Pacient byl po dobu hospitalizace afebrilní s nutnou oxygenoterapií pomocí kyslíkových brýlí na 3 l/min. Ošetrovatelská péče zahrnovala sledování dechové frekvence, saturace a účinku aplikace bronchodilatací, včetně edukace o správné inhalační technice. Pokračováno v zavedené antibiotické terapii piperacilinem/tazobactamem 4,5 g intravenózně po 8 hodinách a pacient byl postupně zatížen tekutinami per os a sippingem za stálé parenterální výživy. Ošetrovatelská péče se zaměřovala na sledování bilance tekutin, hodnocení tolerance stravy a kontrolu gastrointestinálních potíží. Při pokusu o snížení dávky somatostatinu nastal rozvoj bolesti břicha s nutností podávání opiátových analgetik. Sledovala se intenzita bolesti a reakce pacienta na podanou analgetickou terapii.

Bylo provedeno kontrolní CT vyšetření břicha 55. den hospitalizace, kde byla popsána regrese ascitu, menší tekutinové kolekce a prosáknutí intraabdominálního tuku. Byla identifikována téměř kompletně ohraničená laločnatá peripankreatická kolekce velikosti 65 mm × 55 mm × 90 mm odpovídající vývoji pseudocysty. V důsledku progresu ascitu byla indikována opakovaná punkce, při které ošetrovatelský personál asistoval a po výkonu kontroloval místo punkce.

Pacienta po dobu hospitalizace navštěvovala rodina, která byla ošetřujícím lékařem informována o závažnosti onemocnění i výhledu dlouhodobé hospitalizace a možných dalších komplikací.

V dalším průběhu byla titrována analgetická terapie podle stavu pacienta a povolen omezený perorální příjem tekutin do 1 000 ml/24 hodin. Ošetrovatelská péče zahrnovala podporu při realimentaci, sledování nutriční tolerance a hydratace, edukaci pacienta o omezeném příjmu.

Kvůli vývoji pseudocysty k další péči proběhl překlad pacienta po 68 dnech hospitalizace k endoskopické drenáži na II. interní kliniku FNOL.

Katamnéza: PA 2 byl k další péči přeložen do Fakultní nemocnice Olomouc po 68 dnech hospitalizace, kdy nejdříve hospitalizován na jednotce intenzivní péče s těžkou formou akutní pankreatitidy a došetření tumorové expanze ledviny, která si vyžádala zavedení plné parenterální výživy, režim nic per os a zavedení nasojejunální sondy. Ošetrovatelská péče se zaměřovala na monitoraci fyziologických funkcí, bolesti, nitrobřišního tlaku, bilanci tekutin a toleranci výživy. Při VAS větší než 8 byla podávána opiátová analgetika a ketamin v nízké dávce. Byla sledována tolerance enterální výživy, po jejím opětovném vysazení a dislokaci sondy došlo ke zlepšení stavu a úlevě od bolesti. Pokračovalo se v parenterální výživě a omezeném perorálním příjmu. Ošetrovatelská péče zahrnovala také péči o centrální žilní vstup, sledování místa vpichu, pravidelné převazy a prevence komplikací spojených s dlouhodobou hospitalizací. V průběhu hospitalizace pacient vyžadoval oxygenoterapii a bronchodilatační léčbu, byl podán somatostatin s nutností titrace podle klinické odpovědi. Vzhledem k ascitu byly prováděny opakované punkce s následným sledováním komplikací, kontroly vývoje pseudocysty na CT a MRCP. Po stabilizaci stavu byl pacient přeložen na standardní interní oddělení, kde byla zajištěna ošetrovatelská rehabilitace, asistence při hygieně, podávána analgetika dle potřeby, sledování nutriční tolerance a přípravy k endoskopické drenáži pseudocysty.

Závěr: Pacient s diagnózou první ataky těžké akutní pankreatitidy byl hospitalizován 40 dní na jednotce intenzivní péče a následně 28 dní na standardním interním oddělení. Průběh péče byl komplikován velkými intenzivními bolestmi, opakovanými punkcemi ascitu, nutností kontinuální parenterální výživy po celou dobu hospitalizace a vývoji pseudocysty. Zpočátku snaha i o enterální výživu, ale kvůli opakované dislokaci sondy a netolerance ponechána pouze parenterální výživa s následným povolením příjmu tekutin do 1 000 ml/24 hodin. U PA 2 probíhala komplexní ošetrovatelská péče, která byla během hospitalizace zaměřena na vertikalizaci pacienta, péči o dýchací cesty, podávání oxygenoterapie a nebulizaci. Monitorace fyziologických funkcí a bolesti, podávání infuzní terapie, analgetik a antibiotik. O PICC pečoval v pravidelných převazech tým, který docházel na standardní oddělení.

Po celou dobu se sledovala bilance tekutin, tolerance parenterální výživy a tekutin per os. Pacient byl po dostatečné stabilizaci stavu částečně edukován o pohospitalizační péči překlady do Fakultní nemocnice Olomouc, ošetrovatelským personálem byly sepsány osobní věci a překladová zpráva. Pacient odjel sanitkou s doprovodem do FNOL.

5.3 Kazuistika č. 3

Cílem kazuistiky je popsat ošetrovatelskou péči u pacienta s biliární akutní pankreatitidou. Participantem 3 (PA 3) byl muž, narozený v roce 1970, který žije v malé vesnici do 200 obyvatel. Byl přijatý akutně k hospitalizaci v únoru v roce 2025 na interní standardní oddělení nemocnice krajského typu. Délka hospitalizace pacienta byla 46 dní.

Lékařská diagnóza při přijetí: Biliární akutní pankreatitida, K 851 (Ústav zdravotnických informací a statistiky ČR, 2025).

Anamnéza

Rodinná anamnéza: Nevýznamná.

Osobní anamnéza: Obstrukční ikterus; Hydrops žlučníku; Typická slow-fast atrioventrikulární tachykardie, St. p. RFA (16. 7. 2021, KNTB Zlín) do oblasti pomalé dráhy s eliminací duality AV vedení; Hypertenzní nemoc 2. st. dle ESC/ESH; Lipomatóza pankreatu; Steatóza jater; Nefrolitiáza vlevo, konzervativní postup; St. p. alkoholové halucinóze 06/2022; St. p. po starých fraktur žeber vpravo; St. p. akutních pankreatidách, recidivy v. s. po porušení dietního režimu a alkoholové zátěži 9/22, 6/22, 21, 9/18, 1/18.

Farmakologická anamnéza – dle překladové zprávy: Prestance 10/10 mg 1-0-0 (antihypertenzivum), Ebrantil retard 30 mg 1-0-1 (antihypertenzivum), Controloc 40 mg i. v. 1-0-1 (inhibitor protonové pumpy), Ringer 1 l i. v. 1-1-0 (izotonický roztok), Fraxiparine 0,4 ml s. c. po 12 hodinách ve 21:00 (antikoagulancium), Analgin 5ml/100 ml F1/1 i. v. po 8 hodinách při VAS větší 2 (analgetikum), ATB Sulperazon 2 g i. v. po 12 hodinách v 9:00 a 21:00, 3. den.

Abúzus: Nekouří od roku 2005, dříve 20 cigaret/den, dříve 5 piv/týden, nyní od 6/2022 tvrdý alkohol nepije, občas pivo.

Alergická anamnéza: Neguje.

Sociální anamnéza: Žije s manželkou.

Pracovní anamnéza: Kameník.

Testy a škály: BMI 27,35 (lehká nadváha), Riziko dekubitů dle Nortonové 35 bodů (žádné riziko), Barthelové test (ADL) 100 bodů (nezávislý).

Nynější onemocnění: 54letý pacient s anamnézou opakovaných atak akutní pankreatitidy byl při porušování režimového opatření hospitalizovaný na chirurgickém oddělení pro

obstrukční ikterus a 6. ataku akutní pankreatitidy z důvodu vyčerpání lůžkové kapacity interního oddělení.

Stav při přijetí: Výška 183 cm, váha 97 kg.

Fyziologické funkce: Tlak krve 102/76 mmHg (Normotenze), tepová frekvence 100/min (tachykardie), tělesná teplota 36,1 (normotermie), SpO₂ 98 % (normosaturován)

Patologické laboratorní hodnoty při přijetí: Hemolýza index 1,64 g/l (ref. hodnota 0,0–0,29 g/l), Ikterita index 49 g/l (ref. hodnota 0–20 g/l), Natrium 134 g/l (ref. hodnota 137–144 g/l), Glukóza 5,9 mmol/l (ref. hodnota 3,9–5,5 mmol/l), Amyláza 3,26 µkat/l (ref. hodnota 0–2,1 µkat/l), Lipáza 10,54 µkat/l (ref. hodnota 0–1 µkat/l), Kreatinin 62 µmol/l (ref. hodnota 64–104 µmol/l), Kyselina močová 397 µmol/l (ref. hodnota 140–360 µmol/l), Bilirubin celkový 54 µmol/l (ref. hodnota 4–20 µmol/l), ALT 3,58 µkat/l (ref. hodnota 0–0,75 µkat/l), AST 9,62 µkat/l (ref. hodnota 0–0,58 µkat/l), GGT 31,74 µkat/l (ref. hodnota 0–0,92 µkat/l), ALP 3,10 µkat/l (ref. hodnota 0,83–1,93 µkat/l), Žlučové kyseliny 334 µmol/l (ref. hodnota 0–10 µmol/l), Celková bílkovina 85,2 g/l (ref. hodnota 64–79 g/l), Albumin 47,1 g/l (ref. hodnota 36–45 g/l).

Vyšetření: Byla provedena sonografie břicha, kde obraz hydropsu žlučníku, dilatace intrahepatálních cest, bez detekce ductus choledochus, žlučník se sludge. Odebrána krev na biochemické a hematologické vyšetření. Provedeno i CT břicha, kde obraz akutní nekrotizující pankreatitidy, cholecystomegalie, mezi hlavou pankreatu a duodenem hypovaskulární nehomogenní útvar, který se vtlačuje do parenchymu hlavy pankreatu a stěny duodena, podle diferenciální diagnostiky; hematom/zánět/infiltrát/tumor.

Průběh ošetrovatelské péče u pacienta s akutní pankreatitidou na standardním interním oddělení

Pacient byl přijatý s 6. atakou akutní pankreatitidy na chirurgické standardní oddělení. Laboratorně elevace JAS s obstrukčními enzymy, vstupně nízké CRP, které během prvních dvou dnů hospitalizace stouplo na 264 mg/l a bilirubin na 130 µmol/l. Podstoupil CT vyšetření s nálezem akutní nekrotizující pankreatitidy.

Třetí den hospitalizace proběhl překlad na standardní interní oddělení. PA 1 částečně soběstačný s nutnou dopomocí při mobilitě a hygienické péči. Měl zavedenou periferní žilní kanylu a permanentní močový katetr. Subjektivně neudával žádné potíže, byl bez bolestí, bez teplot nebo zimnic, bez nauzey a zvracení a bez nutnosti oxygenoterapie. Ošetrovatelská péče byla zaměřena na pravidelnou kontrolu a hodnocení funkčnosti

periferní žilní kanyly, sledování a hodnocení fyziologických funkcí pacienta. Byla prováděna pravidelná kontrola odvádění moče permanentním katetrem, sledování bilance tekutin, kontroly barvy moče a případných příměsí v močovém sáčku. Ve stejný den pacient podstoupil ERCP vyšetření s nálezem stenózy a masivním otokem sliznice mediální stěny a duodena. Byl lékařem informován o výkonu a podepsal souhlas s vyšetřením. Před výkonem byl lačný, neužíval nic per os, byla podávána infuzní terapie podle ordinace lékaře a bezprostředně před vyšetřením zaveden supp. Indometacin per rectum. Po výkonu byla péče zaměřena na pravidelnou monitoraci fyziologických funkcí (první dvě hodiny každých 30 minut, poté každých 60 minut následující 4 hodiny), hodnocení bolesti a podávána analgetika dle VAS, poučen o režimu nic per os, po 6 hodinách od výkonu odebrány amylázy a lipázy v krvi. Téhož dne proběhlo zavedení nasojejunální sondy pomocí endoskopického vyšetření. Pacientovi byla podávána periferní parenterální výživa (Nutriflex omega peri 60 ml/hod) v kombinaci s enterální výživou (Nutrison advanced peptisorb 25 ml/hod). Ošetrovatelská péče byla zaměřena na sledování tolerance výživy, bilanci tekutin, klinický stav pacienta po vyšetřeních (bolest, krvácení, fyziologické funkce), funkčnost nasojejunální sondy, její fixace a žilního vstupu, pravidelné proplachy a zaznamenávání stavu do zdravotnické dokumentace.

Čtvrtý den hospitalizace bylo indikováno zavedení centrálního venózního vstupu kvůli insuficienci periferního řečiště a možné centrální parenterální nutrice. Ošetřující lékař informoval pacienta o výkonu a podepsal souhlas se zavedením CŽK.

Pátý hospitalizační den si pacient neúmyslně extrahoval nasojejunální sondu, proto zavedena znovu pod endoskopickou kontrolou. Od 5. dne postupně ukončována parenterální výživa a sedmý den již plná enterální výživa (70 ml/hod s noční pauzou). V kontrolních odběrech opakovaně záchyt vyšších lačných glykemií, založen diabetický dekurz s pravidelnými kontrolami glykémie a aplikací krátkodobého inzulínu.

Devátý den hospitalizace proběhlo kontrolní vyšetření sonografií břicha. Ošetrovatelská péče se zaměřovala na kontrolu fyziologických funkcí, toleranci enterální výživy, péči o žilní vstupy a enterální pumpu, pravidelné proplachy a ošetření nasojejunální sondy, monitorace bolestí a záznam do dokumentace pacienta. Postupně výživa doplněna o sipping a tekutiny s dobrou tolerancí.

Následující dva dny bez komplikací, oběhově stabilní, tolerující výživu.

Dvanáctý den hospitalizace nastal rozvoj suchého kašle a subfebrilie, proveden stěr na influenzu, který byl pozitivní. V terapii zahájena antivirotická léčba oseltamavirem a symptomatologická léčba respiračního infektu, podávání nebulizací, mukolytik a nízkoprůtokové oxygenoterapie. Pro elevaci zánětlivých parametrů nasazena empiricky antibiotika na cefotaxim 1 g po 8 hodinách intravenózně. Ošetrovatelský personál dbal na důkladný hygienický izolační režim, pravidelné kontroly tělesné teploty a saturace, monitorace bolesti a respiračních projevů. Pacient edukován v oblasti izolace, správné oxygenoterapie a péči o dýchací cesty.

Patnáctý den nastal prudký rozvoj ostrých bolestí v levém mesogastriu až hypogastriu, s šířením na pravou stranu břicha, VAS 8, zvracení žaludečního obsahu, pacient hypertenzní, tachykardický. Provedeno akutní CT, kde nově objemná peripankreatická abscesová kolekce kolem těla a kaudy pankreatu s útlakem okolních struktur, zavedený pigtail drén na odvod, který odváděl větší množství hemoragického obsahu. Ošetrovatelský personál kontroloval a pečoval o zavedený pigtail drén, zajišťoval průchodnost, sledoval charakter a množství odváděného obsahu, pečoval o prevenci infekce v místě zavedení, pravidelné proplachy 6–8 ml F1/1 s aktivní aspirací. Sledovala se bilance tekutin a nutriční stav pacienta, podporován v hydrataci, monitorace bolesti a fyziologických funkcí. Průběžně informován ošetřujícím lékařem o zdravotním stavu a byla poskytnuta psychologická podpora v akutní fázi onemocnění.

Následující dny docházelo ke stabilizaci stavu, postupně vysazena enterální výživa. Extrakce nasojejunální sondy. Pacient začal být zatěžován stravou, kterou toleroval. Docházelo k poklesu odvodu drénu (80–100 ml/24 hodin), bez elevace zánětlivých markerů, klinicky bez známek infekce, jaterní enzymy v poklesu.

V dalším průběhu doplněna magnetická rezonance jater (39. den hospitalizace), kontrolní gastroskopie (41. den hospitalizace) a endosonografie (41. den hospitalizace).

Drén byl nekomplikovaně extrahován 43. den hospitalizace, pacient bez komplikací, realimentace bezproblémová, laboratorně bez zásadní patologie, v kompenzovaném stavu.

Po stabilizaci stavu opakovaně edukován o režimovém opatření, dodržování přísné diety, prevenci recidiv akutních pankreatitid. Extrahován centrální žilní katetr, permanentní močový katetr, pacient soběstačný, vyžadoval propuštění, čemuž šlo toho času vyhovět. Po 46 dnech hospitalizace propuštěn do domácí péče.

Nově do medikace citalec 10 mg 1-0-0 a prestance 10/5 mg 1-0-0.

Katamnéza: PA 3 byl 46. den hospitalizace propuštěn do domácí péče ve stabilizovaném stavu, soběstačný, bez bolestí a bez známek infekce. Ošetrovatelská péče během hospitalizace byla zaměřena na pravidelný monitoring fyziologických funkcí, sledování bolesti a podávání analgetik, sledování bilance tekutin a zajištění dostatečné hydratace, včetně sledování glykémie a nastavení diabetického dekurzu. Před a po každém výkonu byla věnována zvláštní pozornost hygieně pacienta, péči o vstupy a prevenci infekcí a komplikací. V průběhu hospitalizace byla sledována a upravována výživa, byla podávána parenterální a enterální výživa, a to včetně postupného přechodu na sipping a perorální příjem tekutin, který pacient dobře toleroval. V souvislosti s rozvojem respiračního infektu byla pacientovi poskytnuta péče o dýchací cesty, včetně nebulizací a nízkoprůtokové oxygenoterapie a zaveden hygienický režim. Po rozvoji peripankreatické abscesové kolekce byl pacient podroben drenáži, kterou bylo nutno sledovat a pravidelně proplachovat, včetně sledování množství a charakteru odvedeného obsahu. Drén byl následně bez komplikací vytažen. Postupně docházelo ke stabilizaci stavu, pacient se subjektivně cítil dobře, edukován o dodržování režimového opatření, byl poskytnut edukační materiál se vzorovým jídelníčkem. Poučen o kontrole u praktického lékaře do tří dnů s kontrolou zánětlivých markerů, iontogramu a jaterních enzymů, objednan na kontrolní sonografické vyšetření (o termínu byl telefonicky informován), za dva měsíce objednan do gastroenterologické ambulance.

Závěr: Pacient s diagnózou 6. ataky akutní pankreatitidy byl přijatý k hospitalizaci nejprve na standardní chirurgické oddělení a následně přeložen na standardní interní oddělení. Průběh pobytu byl komplikován neúmyslnou extrakcí nasojejunální sondy, rozvojem respiračního infektu a peripankreatické abscesové kolekce s nutností zavedení drenážního systému. Po celou dobu hospitalizace byl pacient komunikující, soběstačný a dodržoval léčebný režim. Byla zavedena parenterální výživa s kombinací s enterální výživou, následně pouze enterální výživa s postupnou realimentací příjmu tekutin a sippingu per os a postupně přechod na dietu SP 1–4 S, kterou pacient dobře toleroval. U pacienta probíhala komplexní ošetrovatelská péče zaměřená především na monitoraci a sledování bolesti, základních fyziologických funkcí, péči o žilní vstupy a nasojejunální sondu, podávání infuzní terapie a výživy, na motivaci k sebeobsluze a sebepečí a edukaci v oblasti režimových a dietních opatření, které pacient opakovaně porušuje. Pacient se cítil dobře a vyžadoval dimisi, poučen o nutnosti dispenzarizace a ve stabilizovaném stavu byl propuštěn do domácí péče.

5.4 Kazuistika č. 4

Cílem kazuistiky je popsat ošetrovatelskou péči u pacientky s diagnózou kamene žlučových cest. Participantem 4 (PA 4) byla žena, narozená v roce 1961, která žije ve městě do 80 000 obyvatel. Byla přijata akutně k hospitalizaci v lednu v roce 2025 na interní standardní oddělení nemocnice krajského typu. Délka hospitalizace pacienta byla 16 dní.

Lékařská diagnóza při přijetí: Kámen žlučových cest
K 805 (Ústav zdravotnických informací a statistiky ČR, 2025).

Anamnéza

Rodinná anamnéza: Otec zemřel v 72 letech na CMP, prodělal IM, léčen pro TBC plic, matka zemřela v 86 letech, Alzheimerova demence, karcinom dělohy, 3 děti zdravé.

Osobní anamnéza: Periferní vestibulární syndrom zánikový při možném neurovaskulárním konfliktu N.VIII a AICA I.dx.; Hypertenzní nemoc I. st. dle ESC/ESH; St. p. Kyretáži 4/2012; Deprese dle dokumentace po rozvodu, disp. Dr. Konečný; St. p. CHCE (2020).

Farmakologická anamnéza: Lopridam 4/1,25/5 mg tbl. 1-0-0 (ACE inhibitor), Betaserc 24 mg 1-0-1 (antivertiginóza), Algifen gtt. dlp. (anticholingerika v kombinaci s analgetiky).

Abúzus: Neguje.

Alergická anamnéza: Jahody.

Sociální anamnéza: Žije sama, má přítele.

Pracovní anamnéza: Starobní důchodkyně.

Gynekologická anamnéza: 3× porod, 1× potrat, prohlídky pravidelně.

Testy a škály: BMI 27,0 (Lehká nadváha), Riziko dekubitů dle Nortonové 30 bodů (žádné riziko), Barthelové test (ADL) 100 bodů (nezávislý).

Nynější onemocnění: 64letá pacienta s anamnézou hypertenze, periferním vestibulárním syndromem, dispenzarizovaná na psychiatrii pro deprese, po CHCE, přijata na interní oddělení k došetření váhového úbytku a elevaci JAS. Subjektivně je po operaci žlučníku, od té doby nesnášenlivost tučných jídel, bolesti epigastria s iritací do zad, zvracení s úlevou, nyní 14 dní zhoršení, bolesti i po normálním jídle, sní pouze suché pečivo.

Všimla si zbarvení pleti (ikterus), moč je tmavá, stolice po jídle řídká a žlutá, zhubla 5 kg. Chuť k jídlu má, třesavky a zimnice neguje, udává noční pocení, padání vlasů.

Stav při přijetí: Výška 168 cm, váha 90 kg.

Fyziologické funkce: Tlak krve 123/85 mmHg (Normotenze), tepová frekvence 74/min (normokardie), tělesná teplota 36,5 °C (normotermie).

Patologické laboratorní hodnoty při přijetí: Hemolýza index 0,31 (ref. hodnota 0–0,29), Kalium 3,6 (ref. hodnota 3,8–5,1), Bikarbonáty 19,9 (ref. hodnota 22–29), Glukóza 5,9 mmol/l (ref. hodnota 3,9–5,5 mmol/l), Kreatinin 112 (ref. hodnota), kyselina močová 545 (ref. hodnota), Bilirubin konj. 5,2 (ref. hodnota), ALT 2,89 (ref. hodnota), AST 0,86 (ref. hodnota), GGT 16,18 (ref. hodnota), ALP 3,46 (ref. hodnota), Albumin 46,6 (ref. hodnota 36–45), Hemoglobin 169 (ref. hodnota 120–160), Erytrocyty 5,41 (ref. hodnota 3,8–5,2).

Provedená vyšetření: Ambulantně provedeno UZ břicha, kde bez dilatace žlučových cest, steatóza jater. Odebrány infekční hepatitidy (A, C, E, B) negativní, CMV a EBV negativní. Laboratorně hypokalemie, kreatinin 112, elevace JAS, polycytemie (HB 165). Na RTG hrudníku i břicha bez známek pneumoperitonea.

Průběh ošetrovatelské péče u pacienta s akutní pankreatitidou na standardním interním oddělení

Pacientka byla přijatá s diagnózou kamene žlučových cest. Vstupně normotenzní, normosaturována, afebrilní, bez bolestí a komplikací. Při příjmu byla ošetrovatelská péče zaměřená na sběr anamnézy, dotazy na životosprávu, příjem stravy a tekutin, konzumace alkoholu a sociální situaci, vyhodnocen nutriční screening. Poučena o identifikačním náramku, o signalizačním zařízení a o pohybovém režimu. Byla zavedena bilance tekutin a stravy, všeobecnou sestrou zavedena periferní žilní kanyla.

Druhý den hospitalizace byla pacientka poučena o zítřejším výkonu endosonografie a na základě výsledku i možného ERCP. Od půlnoci byla lačná, ráno nesnídala a neužívala léky, ošetřující lékař podepsal souhlas s výkony.

Třetí den hospitalizace byla podávána infuzní terapie a proběhla endosonografie, kde nález cholelithiázy kolem 5 mm v pankreatické části ductus choledochus. Na ERCP provedena papilotomie a extrakce lithiázy. Po proběhlém ERCP poučena o režimu nic per os. Ošetrovatelská péče se zaměřovala na podávání infuzí, měření fyziologických funkcí (první dvě hodiny po 30 minutách, dále každých 60 minut následující 4 hodiny),

kontroly místa vpichu PŽK, pravidelné proplachy a hodnocení stupně flebitidy dle Maddona. Po 6 hodinách od vyšetření byly odebrány odběry na amylázu a lipázu, kde enormní elevace (Amyláza 54,37 μ kat/l a lipáza 238,82 μ kat/l). V kontrolních odběrech i elevace CRP 197 mg/l. Pacientka po vyšetření oběhově stabilní, bez nutnosti oxygenoterapie, spavá. V den vyšetření nastal ve večerních hodinách rozvoj nově vzniklých bolestí břicha, VAS 4–5, podávána analgetika, infuzní terapie, režim nic per os. Ošetrovatelská péče spočívala v monitoraci bolesti a hodnocení po podání analgetik, pacientka poučena, že v případě zhoršení stavu má ihned přivolat signalizačním zařízením personál. Vzhledem ke klinickému a laboratornímu nálezu stav hodnocen jako post-ERCP pankreatitida. Ošetrovatelský personál informován, že v případě zhoršení bolestí a oběhové nestability by proběhl překlad na jednotku intenzivní péče.

Následující dny byla pacientka oběhově stále oběhově stabilní, podávána analgetika dle potřeby a infuzní terapie a medikace podle ordinace lékaře. Klinický stav se zlepšil, nastal ústup bolestí, začala postupná realimentace tekutinami a sippingem.

Od 6. dne hospitalizace nastal rozvoj subfebrilie až febrilie, pocení, pocit únavy a suchý kašel. Nově do medikace přidána antipyretika, pravidelně se kontrolovala tělesná teplota před i po podání antipyretik. Sledoval se stav pacientky.

Sedmý den hospitalizace proběhlo RTG vyšetření plic, kde nález pneumonie. Byl odebrán PCR stěr na Influenza A, který pozitivní. Zahájen izolační hygienický režim. Podávána mukolytika, antitusika, pacientka i nadále normosaturována a normotenzní. Nově do terapie i ATB cefotaxim po 8 hodinách intravenózně. Ošetrovatelská péče se zaměřovala na kontrolu fyziologických funkcí, dodržování hygienického a izolačního režimu, u pacientky nutná dopomoc v sebedpěči, nasazena dieta SP 1, kterou tolerovala.

V dalším průběhu postupně pokles zánětlivé aktivity, klinický stav zlepšen, bez známek respirační insuficience, bez potřeby oxygenoterapie. Zahájena ošetrovatelská rehabilitace k povýšení soběstačnosti a obnově kondice. Toho času již dieta 4 S, která tolerována.

Čtrnáctý den hospitalizace proběhlo kontrolní RTG vyšetření plic, od minula vymizení infiltrace. Klinicky regrese poslechového nálezu, laboratorně zánětlivá aktivita klesala, bez nálezu větší patologie v laboratorních hodnotách.

Pacientka afebrilní, oběhově stabilní bez nutnosti hospitalizace. Po 16 dnech propuštěna do domácí péče, edukována o dietním režimu, chronická medikace beze změn.

Katamnéza: PA 4 byla propuštěna 16. den hospitalizace do domácí péče po diagnostikované cholelithiáze a relativně lehké akutní pankreatitidě, vzniklé po vyšetření ERCP. Byla soběstačná, ve stabilizovaném stavu s dostatečným příjmem tekutin a výživy, bez bolestí a bez známek infekce. Ošetrovatelská péče se během hospitalizace zaměřovala na sledování a monitoraci bolestí, účinek podaných analgetik, monitoraci fyziologických funkcí, na přípravy na vyšetření a péči po vyšetřeních. Sledování celkového stavu, bilance tekutin a zajištění dostatečné hydratace. Péče byla zaměřena i na kontrolu a pravidelnou výměnu invazivních vstupů, prevenci vzniku infekcí a komplikací. Pozitivita influenzy si vyžádala hygienický a bariérový režim. Pacientka byla v průběhu hospitalizace informována o zdravotním stavu, edukována v oblasti výživy a bariérového režimu. Byla nutná psychologická podpora ze strany ošetrovatelského personálu. U pacientky byla zpočátku nutná dopomoc v oblasti hygieny, poté již plně soběstačná, komunikující. Ošetřujícím lékařem edukována o nutnosti kontroly u obvodního lékaře do tří dnů po propuštění, doporučena kontrola jaterních testů v odstupu jednoho měsíce. Ošetrovatelským personál poskytl edukační materiál a vzorový jídelníček. Edukaci rozuměla.

Závěr: Pacientka s diagnózou kamene žlučových cest byla přijatá na standardní interní oddělení. Časně podstoupila endosonografické vyšetření, na základě kterého proběhlo i ERCP. Hospitalizace byla komplikována nově vzniklými bolestmi, laboratorně elevací amyláz a lipáz v séru, na základě kterých byla diagnostikována post-ERCP akutní pankreatitida. Pacientka byla po celou dobu komunikující, soběstačná s lehčí dopomocí v oblasti hygieny. Byla prováděna komplexní ošetrovatelská péče zaměřená především na monitoraci základních fyziologických funkcí, bolesti, podávání infuzní terapie, analgetik, antibiotik, péči o žilní vstupy, motivaci k sebepéči, psychologické podpory a edukaci v oblasti výživy. Před výkonem a po výkonech byla péče zaměřena na informovanost, hygienickou péči a sledování celkového stavu. Postupem času se klinický stav zlepšoval, probíhala postupná realimentace stravou, pacientka byla afebrilní, oběhově stabilní, bez známek infekce a bolestí, schopna propuštění do domácí péče.

6 DISKUZE

Cílem praktické části této bakalářské práce bylo popsat a analyzovat ošetrovatelskou péči u pacientů s akutní pankreatitidou hospitalizovaných na standardním interním oddělení nemocnice krajského typu. Zvolená metoda kazuistik umožnila detailně nahlédnout do průběhu hospitalizace čtyř různých pacientů, z nichž každý měl jinou etiologii onemocnění, a to alkoholickou, biliární, post-ERCP i nejasného původu (idiopatická). Výsledky ukázaly, že ošetrovatelská péče o tyto pacienty je velmi komplexní a vyžaduje multioborovou spolupráci.

Na základě provedené analýzy bylo zjištěno, že ošetrovatelská péče měla u všech participantů společné rysy, šlo především o nutnost zvládnutí intenzivní bolesti, zajištění adekvátní hydratace a výživy jak parenterální, tak enterální, monitoraci základních životních funkcí, péči o invazivní vstupy a edukaci pacientů. Tyto poznatky jsou v souladu s doporučeními odborné literatury, podle níž je právě komplexní a systematická ošetrovatelská péče jedním z klíčových faktorů vedoucích ke zlepšení prognózy pacientů s tímto onemocněním (Kala et al., 2019; Špičák et al., 2017).

U pacientů se závažnějším průběhem, zejména u těch, kteří vyžadovali péči na jednotce intenzivní péče, byla ošetrovatelská intervence rozšířena o podporu v oblasti psychické stability, motivaci k sebedpéči a udržení kontaktu s rodinou. Tyto aspekty potvrzuje i Zacharová (2017), která upozorňuje na význam psychické podpory u pacientů v krizových zdravotních stavech. Výsledky jednotlivých kazuistik korespondují s odbornou literaturou, která popisuje specifika péče o pacienty s různou etiologií akutní pankreatitidy.

V případě PA 1, u něhož šlo o těžký průběh alkoholové pankreatitidy, se potvrdilo, že tato etiologie je často spojena s vyšší morbiditou a mortalitou, jak uvádí autoři Kroupa a Kunovský (2021). U tohoto pacienta se vyskytla sepsa, poruchy vědomí a psychická nestabilita, tyto příznaky jsou v souladu s tvrzením autorky Plevové (2018), že pacienti s alkoholovou závislostí vyžadují specifický přístup včetně důsledné edukace a podpory spolupráce. PA 2, pacient s biliární etiologií, měl středně těžký průběh onemocnění s perzistujícími bolestmi, nutností parenterální výživy a prodlouženou hospitalizací. Podle autorů Svatoně a Kaly (2019) může biliární pankreatitida přecházet do středně těžké až těžké formy, zejména pokud dojde k protrahované obstrukci žlučových cest, to odpovídalo i tomuto případu. Ošetrovatelské intervence u PA 2 zahrnovaly monitoraci fyziologických funkcí, podporu výživy pomocí nasogastrické sondy a přípravu

na invazivní diagnostické výkony. PA 3, byl pacient s idiopatickou pankreatitidou, u kterého nebyla jednoznačně určena příčina. Jeho stav se zpočátku jevil jako závažný, ale po úvodní stabilizaci došlo k rychlému zlepšení. To odpovídá poznatkům autorů Trny et al. (2016), kteří uvádějí, že rekurentní idiopatické formy mohou mít proměnlivý klinický obraz, a jejich prognóza je do značné míry ovlivněna rychlostí zahájení symptomatické léčby a kvalitou podpůrné péče. U tohoto pacienta byla zvládnuta bolest pomocí nesteroidních analgetik a důležitou roli sehrála důsledná kontrola hydratace.

Naopak PA 4, pacientka s post-ERCP pankreatitidou, vykazovala mírný průběh bez komplikací. Podle autora Zavorala (2021) bývá tento typ pankreatitidy obvykle lehký a při adekvátní péči rychle ustupuje, což se potvrdilo i v této kazuistice. U PA 4 byla zahájena včasná hydratace infuzemi, pacientka dobře spolupracovala a brzy došlo k normalizaci laboratorních hodnot. Kazuistika potvrzuje důležitost časně detekce a podpůrné péče, která může zabránit přechodu do těžších forem onemocnění. Důležitým zjištěním je rovněž nezbytnost individualizace ošetrovatelské péče, neboť každý pacient vyžadoval péči přizpůsobenou svému aktuálnímu zdravotnímu i psychosociálnímu stavu. Tento aspekt je v souladu s doporučeními autorů Kelnárové et al. (2015), kteří upozorňují na nutnost posuzování potřeb pacienta jak na základě objektivních, tak subjektivních příznaků. Plně se ztotožňujeme s názory autorky Černé (2018), která poukazuje na význam monitorování průběhu onemocnění, budování důvěry mezi sestrou, pacientem a jeho rodinou, svědomité plnění ordinací lékaře a empatického přístupu ze strany všeobecných sester. Uvedená doporučení považujeme za klíčová pro kvalitní ošetrovatelskou péči.

Výsledky kazuistik odpovídají současným poznatkům odborné literatury. Autoři Krška et al. (2019) a autoři Kroupa a Kunovský (2021) zdůrazňují význam komplexní podpůrné léčby, jejímž cílem je stabilizace vnitřního prostředí, úleva od bolesti a snížení rizika komplikací. Všichni pacienti ve výzkumu byli léčeni analgetiky, přičemž nejčastěji byly podávány opioidy nebo paracetamol. U jednoho pacienta byla použita kombinovaná terapie, která vedla k rychlé úlevě od bolesti, což potvrzují i recentní studie (Song et al., 2024). Nutriční podpora byla nedílnou a velmi zásadní součástí léčby všech sledovaných pacientů. Akutní pankreatitida je spojena s výraznou metabolickou zátěží a často vede k malnutrici, která negativně ovlivňuje hojení, regeneraci i celkovou prognózu pacienta (Zlatohlávek et al., 2019). Správně zvolený způsob výživy může výrazně zkrátit délku hospitalizace, snížit výskyt komplikací a zlepšit klinický průběh. V předložených kazuistikách byla volba výživy vždy přizpůsobena aktuálnímu klinickému

stavu. U PA 1 a PA 2 byla upřednostněna enterální výživa, aplikovaná přes nasojejunální sondu, která je v souladu s doporučeními Evropské společnosti pro klinickou výživu (dále v textu ESPEN), která zdůrazňuje přednost enterální výživy před výživou parenterální v případech, kdy je to možné (Kohout et al., 2021; Srikanth et al., 2023).

Enterální výživa pomáhá zachovat integritu střevní sliznice, snižuje riziko bakteriální translokace a má příznivý vliv na střevní motilitu (Plevová et al., 2023). U pacienta s těžkým průběhem pankreatitidy byla zcela indikována plně parenterální výživa podaná do centrálního žilního vstupu. Tento přístup odpovídá doporučením autorů Kohouta (2021) a Berlana (2022), kteří upozorňují, že parenterální výživa má být indikována pouze tehdy, pokud není možná enterální výživa nebo nelze splnit potřebné kalorické požadavky. Výživa byla v jednotlivých případech podávána formou kontinuálního podávání sondové výživy nebo v případě sippingu jako doplněk stravy při obnově perorálního příjmu. Všichni pacienti byli během hospitalizace pravidelně sledováni z hlediska nutričního stavu. Hodnoceny byly antropometrické parametry, aktuální příjem, tolerance výživy i laboratorní ukazatele jako albumin a prealbumin, které jsou významnými indikátory nutričního rizika. Hodnocení výživy bylo prováděno ve spolupráci s nutričním terapeutem, jak doporučuje i autor Zlatohlávek (2021), přičemž důraz byl kladen nejen na zajištění základních nutričních potřeb, ale i na edukaci pacientů před propuštěním. U všech pacientů byla výživa kombinována s dietními opatřeními a při perorálním příjmu bylo postupováno podle fází pankreatické diety, jak ji popisují autoři Milátová a Wohl (2018) nebo autorka Kapounová (2020). Nutriční podpora představovala v rámci komplexní ošetrovateľské péče nejen léčebný, ale i preventivní prostředek, který měl zásadní vliv na průběh onemocnění, kvalitu života pacientů i jejich následné zotavení.

Výstupem praktické části bylo vytvoření návrhu edukačního materiálu (viz Příloha PI) zaměřeného na dietní doporučení po prodělané akutní pankreatitidě. Edukace je významným prvkem prevence relapsu, zejména v případě onemocnění s dietní nebo alkoholickou příčinou. Edukovaný pacient je více motivován k dodržování režimových opatření, které vedou k lepším dlouhodobým výsledkům léčby (Plevová et al., 2018). Se závěry autorky Dolejší (2019), která poukazuje na zásadní význam edukace a současně na omezené časové možnosti vyplývající ze směnného provozu, se plně ztotožňujeme. Vzhledem k těmto okolnostem považujeme za nezbytné, aby edukace probíhala průběžně po celou dobu hospitalizace, nikoliv pouze v období bezprostředně před propuštěním.

7 DOPORUČENÍ PRO PRAXI

Praktickým výstupem bakalářské práce bylo vytvoření návrhu edukačního materiálu v tištěné podobě (viz Příloha PI), který je určen pro pacienty po propuštění z hospitalizace s cílem minimalizovat riziko recidivy a zlepšit kvalitu života nemocných po prodělané akutní pankreatitidě.

Edukační brožura obsahuje dietní doporučení s cílem podpořit rekonvalescenci, předejít relapsu onemocnění a usnadnit pacientům orientaci v režimových opatřeních po propuštění do domácí péče. Asociace inovativního farmaceutického průmyslu (Asociace inovativního farmaceutického průmyslu, 2025) zdůrazňuje význam edukačních materiálů ve formě tištěných brožur, které přispívají ke zvyšování informovanosti pacientů a jejich pečujících osob. Brožury by měly být srozumitelné, přehledné a přizpůsobené konkrétní cílové skupině. Edukace pacienta je nedílnou součástí ošetrovatelské péče a významně ovlivňuje výsledek léčby. Přispívá k lepšímu porozumění onemocnění, zvyšuje spolupráci pacienta s ošetřujícím personálem a podporuje jeho soběstačnost. Podle autorky Krátké (2016) by měla být edukace systematická, plánovaná, individualizovaná a zaměřená na motivaci, posílení sebedůvěry edukovaného, sledování zpětné vazby a vyhodnocení dosažených cílů.

V rámci edukačního materiálu je pacientům doporučeno dodržování šetrné diety s omezením tuků, s důrazem na pravidelnost stravování a dostatečný příjem tekutin. Uvádí se přehled doporučovaných potravin, položek kterým je vhodné se vyhýbat a také těch, které jsou při tomto onemocnění zcela nevhodné. Nechybí ani doporučené způsoby tepelné úpravy jídel, jako je vaření, dušení, pečení bez tvorby kůrky a příprava jídel v páře. Materiál je koncipován tak, aby byl použitelný v běžné klinické praxi, přehledný a srozumitelný i pro pacienty s nižší zdravotní gramotností. Byl využit již během hospitalizace, a to po stabilizaci zdravotního stavu jednotlivých pacientů. V rámci edukačního procesu byla pacientům individuálně vysvětlena doporučená režimová opatření, především v oblasti stravování a prevence recidivy onemocnění. Ošetrovatelský personál následně ověřil porozumění obsahu formou zpětné vazby. Při propuštění byl materiál předán pacientům jako součást propouštěcí dokumentace s doporučením k jeho dalšímu využití v domácím prostředí. V rámci hospitalizace je doporučována i spolupráce s nutričními terapeuti, kteří mohou pacientům poskytnout individuální doporučení na základě rozhovoru, dotazy bývají směřovány na potraviny, které má pacient rád, a na základě odpovědi se vytváří individuální jídelníček.

ZÁVĚR

Bakalářská práce se zabývá ošetrovatelskou péčí u pacientů s akutní pankreatitidou hospitalizovaných na standardním interním oddělení.

Práce se v teoretické části věnovala komplexnímu přehledu akutní pankreatitidy a jejímu vlivu na ošetrovatelskou péči, v části praktické byl použit kvalitativní výzkum metodou kazuistik. Cílem, který se podařilo naplnit, bylo popsat a analyzovat ošetrovatelskou péči u pacientů s diagnózou akutní pankreatitidy s různou etiologií. Výsledky kazuistik poukázaly na komplexnost péče a na význam individualizovaného přístupu. U každého pacienta se vyskytly odlišné komplikace, které ovlivnily délku hospitalizace i náročnost ošetrovatelských intervencí. V rámci praktického výstupu byl vytvořen teoretický edukační materiál o dietním doporučení pro pacienty po prodělaném onemocnění. V rámci edukačního procesu byla pacientům individuálně vysvětlena doporučená režimová opatření, především v oblasti stravování a prevence recidivy onemocnění.

Praktická část bakalářské práce prostřednictvím čtyř kazuistik podrobně analyzovala ošetrovatelskou péči o pacienty s akutní pankreatitidou různé etiologie. Kazuistiky ukázaly, že ošetrovatelská péče je velmi individuální a vyžaduje přizpůsobení aktuálnímu klinickému i psychosociálnímu stavu pacienta. Ve všech případech hrála klíčovou roli všeobecná sestra, která zajišťovala nejen odborné výkony, ale i psychickou podporu, edukaci a prevenci komplikací.

Mezi společné prvky ošetrovatelské péče patřilo sledování intenzity bolesti a účinnosti analgetické terapie, pravidelná kontrola a péče o invazivní vstupy, zajištění adekvátní hydratace a nutriční podpory, prevence vzniku infekčních komplikací a motivace pacienta k aktivní spolupráci během hospitalizace. U pacientů s těžším průběhem byla významná i psychologická podpora a edukace zaměřená na režimová opatření a prevenci recidivy. Nutriční podpora tvořila nedílnou a trvale přítomnou složku ošetrovatelské péče v průběhu celé hospitalizace.

Z uvedených kazuistik vyplývá, že ošetrovatelská péče u akutní pankreatitidy musí být komplexní, systematická a flexibilní. Každý pacient měl jiný klinický průběh a vyžadoval individuální přístup, což podtrhuje význam kvalitní, odborně fundované a empatické ošetrovatelské péče v každodenní klinické praxi.

SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY

ANDRAŠINA, Tomáš a ROHAN, Tomáš, 2021. Zobrazovací metody. In: TRNA, Jan, KALA, Zdeněk, KUNOVSKÝ, Lukáš a kol. *Klinická pankreatologie*. 2. přeprac. a dopl. vyd. Praha: Maxdorf, s. 69–78. ISBN 978-80-7345-697-9.

ASOCIACE INOVATIVNÍHO FARMACEUTICKÉHO PRŮMYSLU, 2025. *AIFP.cz*. Online. Dostupné z <https://aifp.cz/cs/> [cit. 2025-05-19].

BAJER, Martin a kol., 2023. *Hyperlipidemická krize jako rizikový faktor pro vznik akutní pankreatitidy*. *Athero Review*. 8(2), s. 109–111. ISSN 1803-6597. Dostupné z: <https://www.prolekare.cz/casopisy/athero-review/2023-2-24/hyperlipidemicka-krize-jako-rizikovy-faktor-pro-vznik-akutni-pankreatitidy-135010> [cit. 2025-05-17].

BARTŮŇEK, Petr a kol. eds., 2016. *Vybrané kapitoly z intenzivní péče*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing. ISBN 978-80-247-4343-1.

BERLANA, David, 2022. Parenteral nutrition overview. *Pharmaceuticals*. 15(11), 1234. DOI: <https://doi.org/10.3390/ph15111234> [cit. 2025-05-17].

BURDA, Patrik a ŠOLCOVÁ, Lenka, 2015. *Ošetrovatelská péče 1. díl: Pro obor ošetrovatel*. Praha: Grada Publishing. ISBN 978-80-247-5333-1.

CHARVÁT, Jiří a kolektiv, 2016. *Žilní vstupy: dlouhodobé a střednědobé*. Praha: Grada Publishing. ISBN 978-80-247-5621-9.

CHRASTINA, Jan, 2019. *Případová studie – metoda kvalitativní výzkumné strategie a designování výzkumu*. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci. ISBN 978-80-244-5373-6.

CSOMOR, David, HRÍBEK, Jan a URBÁNEK, Tomáš, 2023. *Drug-induced acute pancreatitis – literature overview and our experience*. *Military Medical Science Letters*. 92(1), 22–28. Dostupné z: https://www.mmsl.cz/artkey/mms-202301-0003_drug-induced-acute-pancreatitis-8211-literature-overview-and-our-experience.php [cit. 2025-05-17].

ČERNÁ, Barbora, 2018. *Komplexní ošetrovatelská péče u pacienta s akutní pankreatitidou na interním oddělení*. Bakalářská práce. Praha: Vysoká škola zdravotnická, o. p. s. Dostupné z: https://is.vszdrav.cz/do/vsz/bakalarske_prace/Bakalarske_prace_v_akademickem_roce_2017-2018/Vseobecna_sestra_2018/Cerna_Barbora/CERNA_BARBORA_3AVS.pdf

DINGOVÁ, Dagmar, VRABELOVÁ, Martina a LIDICKÁ, Jana, 2023. *Základy ošetrovatelství a ošetrovatelských postupů pro zdravotnické záchranáře*. Praha: Grada Publishing. ISBN 978-80-271-0717-9.

DÍTĚ, Petr a kol., 2015. Role metabolického syndromu v gastroenterologii. *Vnitřní lékařství*, roč. 61, č. 9, s. 792–798. ISSN 0042-773X.

DOLEJŠÍ, Kateřina, 2019. *Ošetrovatelská péče o pacienta s akutní pankreatitidou*. Bakalářská práce. České Budějovice: Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích, Zdravotně sociální fakulta. Dostupné z: https://dspace.jcu.cz/bitstream/handle/20.500.14390/41126/BEST_BC.pdf?sequence=1

IHNÁT, Peter a TULINSKÝ, Michal, 2024. *Základní chirurgické intervence a výkony*. Praha: Grada Publishing. ISBN 978-80-271-3921-7.

JABŁOŃSKA, Barbara a MROWIEC, Stanisław, 2021. *Nutritional support in patients with severe acute pancreatitis – current standards*. *Nutrients*. 13(5), 1498. DOI: <https://doi.org/10.3390/nu13051498> [cit. 2025-05-17].

KACHLOVÁ, Miroslava a PLEVOVÁ, Ilona, 2023. *Postupy v ošetrovatelské péči 3: Enterální výživa*. Praha: Grada Publishing. ISBN 978-80-271-3033-7.

KAPOUNOVÁ, Gabriela, 2020. *Ošetrovatelství v intenzivní péči: 2., přeprac. a dopl. vyd.* Praha: Grada Publishing. ISBN 978-80-271-1234-0.

KELNAROVÁ, Jarmila a kol., 2015. *Ošetrovatelství pro střední zdravotnické školy – 1. ročník. 2., přeprac. a dopl. vyd.* Praha: Grada Publishing. ISBN 978-80-247-5332-4.

KLENER, Pavel a kol., 2014. *Vnitřní lékařství. 6., přeprac. a dopl. vyd.* Praha: Galén. ISBN 978-80-7492-176-6.

KOHOUT, Pavel a kol. eds., 2021. *Klinická výživa*. Praha: Galén. ISBN 978-80-7492-555-9.

KOLEKTIV AUTOREK, 2023. *Ošetrovatelství 2. ročník*. Praha: Grada Publishing. ISBN 978-80-271-3669-8.

KROUPA, Radek a KUNOVSKÝ, Lumír. Etiologie a diferenciální diagnostika. In: TRNA, Jan, KALA, Zdeněk, KUNOVSKÝ, Lukáš a kol., 2021. *Klinická pankreatologie. 2. přeprac. a dopl. vyd.* Praha: Maxdorf. s. 49–68. ISBN 978-80-7345-697-9.

- KRÁTKÁ, Anna, 2017. *Základy pedagogiky a edukace v ošetrovatelství*. Zlín: Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně. ISBN 978-80-7454-635-8.
- KRŠKA, Zdeněk, 2019. *Albertova sbírka: Onemocnění slinivky břišní*. Praha: Karolinum. ISBN 978-80-246-4567-4.
- KŘÍŽOVÁ, Jarmila, 2019. *Enterální a parenterální výživa*. 3. přeprac. vyd.. Praha: Maxdorf. ISBN 978-80-7345-733-4.
- KUDLOVÁ, Pavla, 2015. *Ošetrovatelské diagnózy: definice a klasifikace 2015–2017*. Praha: Grada Publishing. ISBN 978-80-247-3423-1.
- KUTNOHORSKÁ, Jana, 2009. *Výzkum v ošetrovatelství*. Praha: Grada Publishing. ISBN 978-80-247-2713-4.
- LIBOVÁ, Helena, BALKOVÁ, Dagmar a JANKECHOVÁ, Andrea, 2019. *Ošetrovatelský proces v chirurgii*. Praha: Grada Publishing. ISBN 978-80-271-1235-7.
- MACHÁLKOVÁ, Alena, 2019. *Kapitoly z ošetrovatelské péče*. Praha: Grada Publishing. ISBN 978-80-271-1237-1.
- MAREK, David a kol., 2019. *Markova farmakoterapie vnitřních nemocí: 5, přeprac. a dopl. vyd.* Praha: Grada Publishing. ISBN 978-80-271-1236-4.
- MILATOVÁ, Růžena a WOHL, Petr, 2018. *Kuchařka při onemocnění slinivky*. Praha: Vyšehrad. ISBN 978-80-7429-679-6.
- ONDŘIOVÁ, Iveta, HUDÁKOVÁ, Andrea a CÍNOVÁ, Katarína, 2024. *Kazuistiky z ošetrovatelství v pediatrii*. Praha: Grada Publishing. ISBN 978-80-271-1238-8.
- PLEVOVÁ, Ilona, 2018. *Ošetrovatelství I: 2., přeprac. a dopl. vyd.* Praha: Grada Publishing. ISBN 978-80-271-1239-5.
- PLEVOVÁ, Ilona a KACHLOVÁ, Miroslava. 2023. *Postupy v ošetrovatelské péči 3: Enterální výživa*. Praha: Grada. ISBN 978-80-271-3033-7.
- PTÁČEK, Radek a BARTŮNĚK, Petr, 2024. *Bolest v medicíně*. Praha: Grada Publishing. ISBN 978-80-271-1240-1.
- RÁČKOVÁ, Zuzana, 2019. *Dieta při akutní pankreatitidě*. Verze 2. Praha: Všeobecná fakultní nemocnice v Praze Oddělení nutričních terapeutů. Dostupné z <https://www.vfn.cz/pp/IP-ONT-005.pdf>.

RAMANATHAN, Ramesh a AADAM, Ali, 2019. *Nutrition management in acute pancreatitis. Current Treatment Options in Gastroenterology*. 17(1), 123–131. DOI: <https://doi.org/10.1007/s11938-019-00228-4> [cit. 2025-05-17].

SEDLÁŘOVÁ, Petra, WIRTHOVÁ, Vlasta a VYJEČKOVÁ, Renata, 2018. *Ošetrovatelské postupy v péči o nemocné III: Speciální část*. Praha: Grada Publishing. ISBN 978-80-247-3482-8.

SLEZÁKOVÁ, Martina, 2023. *Ošetrovatelství v chirurgii I: 2., přeprac. a dopl. vyd.* Praha: Grada Publishing. ISBN 978-80-271-1241-8.

SONG, Yong a LEE, Seung-Hyun, 2024. *Recent treatment strategies for acute pancreatitis*. *Journal of Clinical Medicine*. 13(4), 978. DOI: <https://doi.org/10.3390/jcm13040978> [cit. 2025-05-17].

SOUČEK, Miroslav a SVAČINA, Štěpán, 2019. *Vnitřní lékařství v kostce*. Praha: Grada Publishing. ISBN 978-80-271-1243-2.

SOUČEK, Miroslav, MASOPUST, Jan a MOKRÁ, Dagmar, 2022. *Naléhavé stavy z pohledu internisty: Praktické postupy*. Praha: Grada Publishing. ISBN 978-80-271-1242-5.

SRIKANTH, Ramesh, ANOOP, Suresh a DEEPAK, Kumar, 2023. *Nutrition in acute pancreatitis*. *Journal of Clinical Gastroenterology*. 57(4), 345–352. DOI: <https://doi.org/10.1097/MCG.0000000000001703> [cit. 2025-05-17].

SVATONĚ, Martin a kol., 2019. *Klinická pankreatologie*. Praha: Grada Publishing. ISBN 978-80-271-1244-9.

SZATMÁRY, Peter a kol., 2022. *Acute pancreatitis: diagnosis and treatment*. *Drugs*. 82(12), 1251–1276. DOI: <https://doi.org/10.1007/s40265-022-01766-4> [cit. 2025-05-17].

ŠENKERÍK, Michal, *Základy konzervativní léčby*. In: TRNA, Jan, KALA, Zdeněk, KUNOVSKÝ, Lukáš a kol., 2021. *Klinická pankreatologie*. 2. přeprac. a dopl. vyd. Praha: Maxdorf. s. 78–110. ISBN 978-80-7345-697-9.

ŠPIČÁK, Julius a kol., 2017. *Novinky v gastroenterologii a hepatologii II*. Praha: Grada Publishing. ISBN 978-80-271-0318-8.

TRNA, Jan a kol., 2016. *Klinická pankreatologie*. Praha: Mladá fronta. ISBN 978-80-204-3902-4.

TRNA, Jan a kol., 2021. *Klinická pankreatologie*. 2. přeprac. a dopl. vyd. Praha: Maxdorf. ISBN 978-80-7345-697-9.

ÚSTAV ZDRAVOTNICKÝCH INFORMACÍ A STATISTIK ČR, *Mezinárodní klasifikace nemocí – 10. revize (MKN-10)*. Česká verze platná od 1. 1. 2025. Praha: ÚZIS ČR, 2025. Dostupné z: <https://mkn10.uzis.cz>

VOKURKA, Martin, 2019. *Patofyziologie pro nelékařské směry*. Praha: Grada Publishing. ISBN 978-80-271-1126-8.

YANG, Alicia L., 2021. *Nutrition and acute pancreatitis*. Journal of Clinical Medicine. 10(4),s. 836. DOI: <https://doi.org/10.3390/jcm10040836> [cit. 2025-05-17].

ZACHAROVÁ, Hana, 2017. *Zdravotnická psychologie: teorie a praktická cvičení*. Praha: Grada Publishing. ISBN 978-80-247-3486-6.

ZADÁK, Zdeněk a HAVEL, Eduard, 2017. *Intenzivní medicína na principech vnitřního lékařství*. 2., přepracované vydání. Praha: Grada Publishing. ISBN 978-80-247-5524-3.

ZAVORAL, Miroslav (ed.), 2021. *Mařatkova gastroenterologie: Patofyziologie. Diagnostika. Léčba*. Praha: Karolinum. ISBN 978-80-246-5002-9.

ZLATOHLÁVEK, Lukáš, 2020. *Klinická dietologie a výživa*. Praha: Current Media. ISBN 978-80-88129-44-8.

SEZNAM TABULEK

Tabulka 1 Charakteristika participantů	38
--	----

SEZNAM POUŽITÝCH SYMBOLŮ A ZKRATEK

%	procento
"/min	pulzů za minutu
°C	stupně Celsia
μg	mikrogram
ACE	angiotensin-converting enzyme
ADL	Activities of Daily Living
AIFP	Asociace inovativního farmaceutického průmyslu
aj.	a jiné
ALP	alkalická fosfatáza
ALT	alaninaminotransferáza
AP	akutní pankreatitida
apod.	a podobně
ARDS	syndrom akutní dechové tísně
AST	aspartátaminotransferáza
ATB	antibiotika
atd.	a tak dále
AV	arteriovenózní
Cca	přibližně
CEAP	klasifikace chronické žilní insuficience
CLISA	Impact of a Central – Line Insertion Site Assessment
Cm	centimetr
CMP	cévní mozková příhoda
CMV	cytomegalovirus
CRP	C-reaktivní protein
CT	výpočetní tomografie

CŽK	centrální žilní katétr
č.	číslo
EBV	Epstein–Barrové virus
ERCP	endoskopická retrogradní cholangiopankreatografie
ESC	European Society of Cardiology
ESH	European Society of Hypertension
ESPEN	European Society for Clinical Nutrition and Metabolism
EV	enterální výživa
FNOL	Fakultní nemocnice Olomouc
g	gram
GGT	gama-glutamyltransferáza
GIT	gastrointestinální trakt
HB	hemoglobin
HIV	virus lidské imunitní nedostatečnosti
CHCE	cholecystektomie
IM	Infarkt myokardu
IS	informační systém
JIP	jednotka intenzivní péče
Kcal	kilokalorie
Kg	kilogram
kJ	kilojoule
KNTB	Krajská nemocnice Tomáše Bati
LBBB	levosrdeční blok
max.	maximálně
mg	miligram
min.	minimálně

MKN	Mezinárodní klasifikace nemocí
ml	mililitr
mm	milimetr
mmHg	milimetry rtuťového sloupce
mmol	milimol
MRCP	magnetická rezonance cholangiopankreatografie
např.	například
NGS	nasogastrická sonda
NJS	nasojejunální sonda
nm	nanometr
nmol	nanomol
NPB	náhlá příhoda břišní
NS	non specificata
PA 1	participant 1
PA 2	participant 2
PA 3	participant 3
PA 4	participant 4
PAD	periferní arteriální onemocnění
PCR	polymerázová řetězová reakce
PEG	perkutánní endoskopická gastrostomie
PICC	periferně zavedený centrální katétr
PV	parenterální výživa
PŽK	periferní žilní kanyla
ref.	referenční
RTG	rentgen
RZP	rychlá zdravotnická pomoc

SF	související faktor
SIRS	systémová zánětlivá odpověď organismu
SP	speciální pankreatická dieta
St. p.	stav po
STAG	studijní a agendový systém
TBC	tuberkulóza
Tbl.	Tableta
tj.	to jest
tzn.	to znamená
UZ	ultrazvuk/ určující znak

SEZNAM PŘÍLOH

Příloha P I: Edukační materiál

Příloha P II: Vzorový jídelníček

PŘÍLOHA P I: EDUKAČNÍ MATERIÁL

Po zánětu je slinivka oslabená a podrážděná a produkuje méně enzymů

Strava musí být šetřící, lehce stravitelná a s nízkým obsahem tuků do 50 g tuku za den

Důležité je dodržovat pravidelnost příjmu potravy 5-6 menších porcí denně

Jídla musí být mírně teplá, ne příliš horká ani studená

Příjem tekutin by se měl pohybovat mezi 1,5 - 2 l/den

Jídla připravujte vařením, dušením, v páře a pečením bez tvorby kůrky

Zcela nevhodné je smažení, fritování a opékání na tuku

Interval mezi jídly by neměl být delší než 3 hodiny

Do jídelníčku nezařazujte potraviny nadýmavé, pikantní a výrazně kořeněné

DOPORUČOVANÉ POTRAVINY

Maso

- Kuřecí
- Králíčí
- Krůtí
- Netučné ryby - treska, štika, losos
- Hovězí a vepřové z kýty

Uzeniny

- Vepřová šunka
- Drůbeží šunka
- Dietní párky
- Drůbeží salám

Mléko a mléčné výrobky

- Acidofilní mléko, polotučné mléko
- Kefír
- Jogurty bílé i ovocné do 4 % tuku
- Sýry do 30 % tuku v suštině

Vejce

- Pouze jako součást pokrmu v lehce stravitelné formě
- Vařené vejce do pomazánky
- Maximálně 1 vejce denně

DOPORUČOVANÉ POTRAVINY

Tuky

- Jednodruhové oleje: slunečnicový, olivový, řepkový
- Rostlinná másla - rama, flora

Obiloviny

- Bílá pšeničná mouka
- Krupice
- Kroupy
- Ovesné vločky
- Rýže
- Pečivo bílé
- Kuskus
- Bulgur
- Tofu
- Pohanka
- Jáhly
- Těstoviny

Zelenina

- Mrkev
- Petržel
- Celer
- Špenát
- Hlávkový salát
- Cuketa
- Dýně
- Červená řepa
- Červená čočka
- Zelené fazolky
- Rajčatový protlak
- Květák
- Mladá brokolice

DOPORUČOVANÉ POTRAVINY

Ovoce

- Jablka
- Banány
- Citrusy
- Meruňky
- Sladší mandarinky
- Pomelo
- Třešně
- Broskve

Veškeré ovoce bez slupky

Pečivo

- Veka
- Suchary
- Bílé pečivo
- Toastový chléb
- Starší vánočka
- Chléb bez kůrky

Koření

- Vývar z kmínu, anýzu, fenyklu a bobkového listu
- Majoránka, drcený kmín
- Zelené natě

Nápoje

- Bylinkové a ovocné čaje
- Nesycené minerální vody
- Ovocné nápoje, džusy
- Filtrovaná káva/káva bez kofeinu

Nevhodné potraviny

- Tučná, smažená, uzená a nakládaná masa
- Sádlo, slanina, škvarky
- Ztužené a přepalované tuky
- Celozrnné, vícezrnné a tmavé pečivo

- Kapusta, zelí
- Paprika, rajčata, okurka
- Křen, česnek
- Ředkvičky, tvrdá zelenina
- Rybíz, angrešt, ananas, kiwi
- Hrušky, hroznové víno
- Jahody, borůvky, brusinky
- Maliny, ostružiny
- Pepř, pálivá paprika, kari, masox
- Ocet, křen, hořčice, ořechy, chipsy
- Přísný zákaz alkoholu!!
- 100 % džusy, kyselé ovocné čaje

Zdroje: Růžičková, Lucie. Dieta 4 – šetřící strava s omezením tuků. Verze 2. Praha: Všeobecná fakultní nemocnice v Praze, Oddělení nutričních terapeutů, 22. 7. 2019. Dostupné z: [Přidat podnadpis](#)
Oblastní nemocnice Náchod, a.s. Dieta č. 4 – s omezením tuků. Náchod: Oddělení nutričních terapeutů, [rok neuveden]. Dostupné z: [Přidat podnadpis](#)

Edukační materiál, byl vytvořen jako součást bakalářské práce Ošetrovatelská péče u pacientů s akutní pankreatitidou. Vedoucí práce: Mgr. Silvie Svobodová. Autor: Nikola Kučerová, studentka programu Všeobecné ošetrovatelství, Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně Fakulta Humanitních studií, Ústav zdravotnických věd, 2025

DIETNÍ DOPORUČENÍ PRO PACIENTY

DIETA S OMEZENÍM TUKŮ



Slinivka břišní plní hned několik funkcí:

- Produkuje trávicí enzymy, které pomáhají rozkládat živiny
- Vytváří hormony, které regulují hladinu cukru v krvi
- Hraje klíčovou roli v metabolismu a trávení

Nesprávná strava patří mezi nejčastější příčiny opakovaných atak zánětu slinivky břišní

(Zdroj vlastní)

PŘÍLOHA P II: VZOROVÝ JÍDELNÍČEK

VZOROVÝ JÍDELNÍČEK DIETA S OMEZENÍM TUKŮ

Snídaně: Bílá veka 3 plátky, bílý jogurt, med.

Svačina: Banán 1 kus.

Oběd: Polévka: Zeleninový vývar.
Hlavní chod: Kuřecí maso 150 - 200 g,
rýže 80-100 g.

Svačina: Ovocná jablková přesdnídávka.

Večeře: Dušená mrkev 150 - 200 g,
Brambory 100-150 g.

**Druhá
večeře:** Bílý rohlík 1 ks, rama, sýr 2 plátky.

Dodržovat pitný režim 1,5 - 2 l/den

(Zdroj vlastní)

VZOROVÝ JÍDELNÍČEK

DIETA S OMEZENÍM TUKŮ

Snídaně: Ovesná kaše: 30-40 g vloček,
Ovoce: meruňky + broskve bez slupky.

Svačina: Veka 3 plátky s vepřovou
šunkou 3 plátky + rama.

Oběd: Polévka: Vločková.
Hlavní chod: Špenát 150 g s bramborem
100-150 g.

Svačina: Strouhané jablko bez slupky 1 kus.

Večeře: Drůbeží párky 3 ks s rohlíkem.

**Druhá
večeře:** Mrkvová pomazánka, chléb
bez kůrky 1 - 2 plátky.

Dodržovat pitný režim 1,5 - 2 l/den

Zdroje: Růžičková, Lucie. Dieta 4 - šetřící strava s omezením tuků. Verze 2. Praha: Všeobecná fakultní nemocnice v Praze, Oddělení nutričních terapeutů, 22. 7. 2019. Dostupné z: [Přidat podnadpis](#)
Oblastní nemocnice Náchod, a.s. Dieta č. 4 - s omezením tuků. Náchod: Oddělení nutričních terapeutů, [rok neuveden]. Dostupné z: [Přidat podnadpis](#)

Edukační materiál, byl vytvořen jako součást bakalářské práce Ošetrovatelská péče u pacientů s akutní pankreatitidou. Vedoucí práce: Mgr. Silvie Svobodová. Autor: Nikola Kučerová, studentka programu Všeobecné ošetrovatelství, Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně Fakulta Humanitních studií, Ústav zdravotnických věd, 2025

(Zdroj vlastní)