

URGENTNÍ MEDICÍNA

2–3 | 20
24

ČASOPIS
PRO NEODKLADNOU
LÉKAŘSKOU PÉČI

Z OBSAHU VYBÍRÁME

- Urologické urgentní případy
- Hemogagocytující lymfohistiocytóza
- Empirická ambulantní antibiotická terapie nejčastějších akutních komunitních bakteriálních infekcí u dětí
- Minimální standard adaptačního procesu zdravotnických záchranářů na zdravotnických záchranných službách
- Rozhodování při nedostatku zdrojů ve zdravotnictví při katastrofách
- Poslední zamyšlení nad významem a historií poskytování první pomoci



Urgentní medicína
je partnerem České
resuscitační rady



Urgentní medicína je vydávána ve
spolupráci se Společností urgentní
medicíny a medicíny katastrof
ČLS JEP



Urgentní medicína je vydávána
ve spolupráci se Slovenskou
spoločnosťou urgentnej medicíny
a medicíny katastrof SLS

Urgentní medicína je v Seznamu recenzovaných neimpaktovaných periodik Rady pro výzkum a vývoj ČR.
Časopis je excerpován v Bibliographia medica čechoslovaca.

Archiv 2001–2022 na www.urgentnimedicina.cz

Vedoucí redaktorka / Editor-in-Chief:

Jana Šeblová, Praha
Odpovědný redaktor / Editor:
Jan Mach, České Budějovice
Korektury / Proofreading:
Nina Wanča, Praha

Redakční rada / Editorial Board

Jan Bradna, Praha
Roman Gřegoř, Ostrava
Dana Hlaváčková, Praha
Stanislav Jelen, Ostrava
Vladislav Kutěj, Olomouc
Jaroslav Kratochvíl, České Budějovice

Rubriky a redaktoři:

Urgentní příjmy / Emergency departments – Jaromír Kočí
Přednemocniční neodkladná péče / Prehospital emergency care
– Roman Škulec
Medicína katastrof / Disaster medicine – Robin Šín
Organizace a řízení systémů / Systems' organization
and management – Robin Šín
Operační řízení / Medical dispatch – Ondřej Franěk
Pediatrie v urgentní medicíně / Paediatrics in emergency medicine
– Pavel Heinige
Diagnostické metody / Diagnostic methods – Roman Škulec
Přístroje a technika / Medical devices – Patrik Cmorej
Fyziologie a urgentní medicína / Physiology and emergency
medicine – David Astapenko
Doporučené postupy / Guidelines – Ondřej Franěk
Vzdělávání a atestační otázky / Education – Jana Kubalová
Etika, psychologie, právo / Ethics, psychology, law – Jana Šeblová
Zpravodaj České resuscitační rady / Czech Resuscitation Council
newsletter – Anatolij Truhlář
Diskuze, polemika, názory / Discussion, opinion – Jana Šeblová
Informační servis / Information – Jana Šeblová

**Mezinárodní redakční rada /
International Editorial Board**

Philip D. Anderson, USA
Abdel Bellou, Francie
Maaret Castrén, Finsko
Barbara Hogan, Německo
Oto Masár, Slovensko
Francis Mencl, USA
Agnes Meulemans Belgie
Roberta Petrino, Itálie
Christoph Redelsteiner, Rakousko
Marc Sabbe, Belgie
Štefan Trenkler, Slovensko

Externí recenzenti / External reviewers

Jana Berková, Hradec Králové
Táňa Bulíková, Bratislava
Pavel Böhm
Blanka Čepická, Praha
Jiří Danda, Praha
Viliam Dobiáš, Bratislava
Jan Havlík, Kostelec nad Labem
Petr Hubáček, Olomouc
Lukáš Humpl, Opava
Josef Karaš, Košice
Leo Klein, Hradec Králové
Jiří Knor, Praha
Milana Pokorná, Praha
Pavel Urbánek, Brno
Jiří Zika, Praha

Členové redakční rady časopisu, mezinárodní redakční rady ani externí recenzenti nejsou v zaměstnaneckém poměru u vydavatele.

Časopis Urgentní medicína je vydáván od roku 1998, periodicita je čtyřikrát ročně, ISSN 1212–1924, evidenční číslo registrace MK ČR dle zákona 46/200 Sb.: MK ČR 7977.

**Toto číslo předáno do tisku dne: /
Forwarded to press on:** 30. 11. 2024

Sazba a produkce / Typesetting and production:
Jonáš Kocián, jonas@jungletown.cz

Zaslané příspěvky a fotografie se nevracejí, otištěné příspěvky nejsou honorovány. Texty neprocházejí redakční ani jazykovou úpravou. / Submitted manuscripts and photos are not returned, contributions are not monetarily rewarded. The texts do not go through the editorial and linguistic corrections. Rukopisy a příspěvky zasílejte na adresu / Manuscripts and other contributions should be sent by e-mail: seblo(a)volny.cz

Vydavatel / Publisher: MEDIPRAX CB s. r. o.
Husova 43, 370 05 České Budějovice
tel.: +420 385 310 382
tel./fax: +420 385 310 396
e-mail: mediprax@mediprax.cz

Inzerce zasílejte na adresu vydavatele. Vydavatel neručí za kvalitu a účinnost jakéhokoli výrobku nebo služby nabízených v reklamě nebo jiném materiálu komerční povahy. / Advertising should be sent to the publisher. Publisher does not guarantee the quality and efficacy of any product or services offered in advertisements or any other material of commercial nature.

Předplatné / Subscription: Mediprax CB s.r.o.

POKYNY PRO AUTORY

Urgentní medicína je odborný časopis, který se zabývá celým klinickým rozsahem urgentní medicíny a souvisejících medicínských oborů, výzkumem, organizací, medicínou katastrof, humanitární medicínou i vzděláváním.

Redakce přijímá příspěvky odpovídající odbornému profilu časopisu. V časopise jsou zveřejňovány původní práce, přehledové články, kazuistiky, souborné referáty či krátké zprávy, které jsou tříděny do následujících rubrik: Urgentní příjmy / Přednemocniční neodkladná péče / Medicína katastrof / Operační řízení / Pediatrie v urgentní medicíně / Diagnostické metody / Přístroje a technika / Fyziologie a urgentní medicína / Doporučené postupy / Vzdělávání a atestační otázky / Etika, psychologie, právo / Zpravodaj České resuscitační rady / Diskuze, polemika, názory / Informační servis. Zasláním příspěvku autor přijímá následující podmínky:

1. zasláný příspěvek musí být určen výhradně pro časopis Urgentní medicína (UM) a pokud jej časopis přijme, nesmí být poskytnut k otištění v jiném periodiku,
2. uveřejněný text se stává majetkem UM a přetisknout jej celý nebo jeho část přesahující rozsah abstraktu lze jen se souhlasem vydavatele.

Souhlas s podmínkami otištění vyplní korespondující autor na webu časopisu: http://urgentnimediceina.cz/?page_id=94

Autor nese plnou zodpovědnost za původnost práce, za její věcnou i formální správnost. U překladů textů ze zahraničí je třeba dodat souhlas autora; v případě, že byl článek publikován, souhlas autora i nakladatele. Příspěvek musí splňovat etické normy (anonymita pacientů, dodržení principů Helsinské deklarace u klinických výzkumů, skrytá reklama apod.).

Příspěvky procházejí recenzním řízením (s výjimkou rubrik: Zpravodaj České resuscitační rady / Diskuze, polemika, názory / Informační servis). Příspěvky posuzuje v prvním kole vedoucí redaktor a redaktor příslušné rubriky, ve druhém kole externí recenzent. V případě externích recenzentů je recenzní řízení oboustranně anonymní, práce jsou posuzovány po stránce obsahové i formální. Na základě připomínek recenzentů může být text vrácen autorům k doplnění či přepracování nebo může být zcela odmítnut. V případě odmítnutí příspěvku nebude zasláný příspěvek vrácen a současně nebude archivován. Redakce si vyhrazuje právo provádět drobné jazykové a stylistické úpravy rukopisu.

Náležitosti rukopisu

- Příspěvky musí být psané v českém, slovenském nebo anglickém jazyce.
- Text ve formátu .doc, .docx, .odt; písmo Times New Roman, velikost 12, řádkování jednoduché, styl normální, zarovnání vlevo, bez číslování stránek, nesmí obsahovat výrazné typografické prvky a zvýraznění (barevná či podtržená písmena, záhlaví a zápatí apod.).
- Obrazová dokumentace musí být dodána samostatně v elektronické podobě (.jpg, .gif, .tif, .bmp, .eps, .ai, .cdr – rozlišení 300 DPI, písmo převedeno do křivek) nebo jako fotografie či tištěná předloha. Grafy je nutné zpracovat pro jednobarevný tisk.

- Pod názvem příspěvku jsou uvedeni autoři a jejich pracoviště včetně korespondenční i elektronické adresy jednoho z autorů. Kontaktní adresa bude uvedena na konci článku.
- Struktura textu u původních vědeckých prací: úvod, metody, výsledky, diskuze, závěr. Původní práci je nutno opatřit abstraktem v češtině v rozsahu 100 až 200 slov, anglickým překladem abstraktu a 3–5 klíčovými slovy v obou jazycích. Korekturu dodaného překladu abstraktu ve výjimečných případech zajistí redakce.
- Citace se řídí citační normou ČSN ISO 690 a 690-2 (<http://citace.com>). Seznam citované literatury se uvádí souhrnně na konci textu v pořadí, ve kterém byl zdroj použit v textu. Pro označení zdrojů se používá číslo v hranaté závorce [1]. Následné odkazy citovaného zdroje obdrží stejné číslo jako první odkaz.

Příklady citací:**MONOGRAFIE:**

1. JEANMONOD, R., ASHER, S., SPIRKO, B., PAUZÉ, D. R. *Pediatric Emergency Medicine – Chief Complaints and Differential Diagnosis. United Kingdom: Cambridge University Press, 2018. ISBN 978-1-316-60886-9.*

ČLÁNEK V ČASOPISE:

2. HERTZBERG, D., HOLZMANN, M. J., ZHAN, M., PICKERING, J. W. *Acute kidney injury in patients presenting with chest pain to the emergency department, a descriptive study of the most common discharge diagnosis and mortality. European Journal of Emergency Medicine. 2019, 4:242–248. ISSN 0969-9546.*

PŘÍSPĚVEK VE SBORNÍKU:

3. VAŇATKA, T., VANÍČKOVÁ, K., KUPKA, P. *Traumatem indukovaná koagulopatie – marker kvality péče? In: TICHÁČEK MILAN, ed. Urgentní medicína a medicína katastrof 2017. Ostrava: XXIV. Dostálovy dny, 2017, s. 26. ISBN 978-80-7464-946-2.*

ELEKTRONICKÉ ZDROJE:

4. ASHEIM, A., NILSEN, S. M., CARLSEN, F. et al. *The effect of emergency department delays on 30-days mortality in Central Norway. European Journal of Emergency Medicine [online]. 2019 May 23 [cit. 2019-07-18] eISSN1473-5695.*

Příspěvky jsou přijímány v elektronické formě na adresu: [seblo\(a\)volny.cz](mailto:seblo(a)volny.cz)

Zasláné příspěvky a fotografie se nevracejí, otištěné příspěvky nejsou honorovány.

ÚVOD

- 4 Obsah
6 Úvodní slovo – Jana Šeblová

URGENTNÍ PŘÍJMY

- 7 Urologické urgentní případy – Pavel Navrátil, David Astapenko
12 Hemogagocytující lymfohistiocytóza – Jitka Horská

PEDIATRIE V URGENTNÍ MEDICÍNĚ

- 16 Empirická ambulantní antibiotická terapie nejčastějších akutních komunitních bakteriálních infekcí u dětí – Marek Štefan, Jindřich Havránek, Markéta Petrželová, Jitka Gambacorta, Markéta Kulakowská, Šárka Nováková, Dagmar Dolinská, Antónia Modráková, Alena Valko, Otakar Nyč, Jana Tejnická, Jakub Zieg, Petra Dytrych, Milan Trojánek, Jitka Müllerová-Dissou

VZDĚLÁVÁNÍ A ATESTAČNÍ OTÁZKY

- 24 Minimální standard adaptačního procesu zdravotnických záchranářů na zdravotnických záchranných službách – David Peřan, Petr Jaššo, Vladimír Husárek

ETIKA, PSYCHOLOGIE, PRÁVO

- 26 Rozhodování při nedostatku zdrojů ve zdravotnictví při katastrofách – Jana Šeblová
34 Poslední zamyšlení nad významem a historií poskytování první pomoci – Jiří Štětina, Erika Matějková

DISKUZE, POLEMIKA, NÁZORY

- 39 Pohled důchodce: „Když si nikdo nestěžuje, je něco špatně!“ – Pavel Urbánek
42 Pohled důchodkyně: „Když si nikdo nestěžuje, tak je třeba služba kvalitní?“ – Jana Šeblová

INFORMAČNÍ SERVIS

- 43 Zemřela docentka MUDr. Jarmila Drábková, CSc.

INTRODUCTION

- 5 Contents
6 Editorial – Jana Šeblová

EMERGENCY DEPARTMENTS

- 7 Urological Emergencies – Pavel Navrátil, David Astapenko
12 Hemophagotic lymphohistiocytosis – Jitka Horská

PAEDIATRICS IN EMERGENCY MEDICINE

- 16 Empirical oral antibiotic therapy for the most common acute community-acquired bacterial infections in children – Marek Štefan, Jindřich Havránek, Markéta Petrželová, Jitka Gambacorta, Markéta Kulakowská, Šárka Nováková, Dagmar Dolinská, Antónia Modráková, Alena Valko, Otakar Nyč, Jana Tejnická, Jakub Zieg, Petra Dytrych, Milan Trojánek, Jitka Müllerová-Dissou

EDUCATION

- 24 The minimal standard of adaptation process of paramedics at Emergency Medical Services – David Peřan, Petr Jařšo, Vladimír Husárek

ETHICS, PSYCHOLOGY, LAW

- 26 Decision-making in lack of resources in the health care system during catastrophes – Jana Šeblová
34 The last reflection on importance and history of providing first aid – Jiří Štětina, Erika Matějková

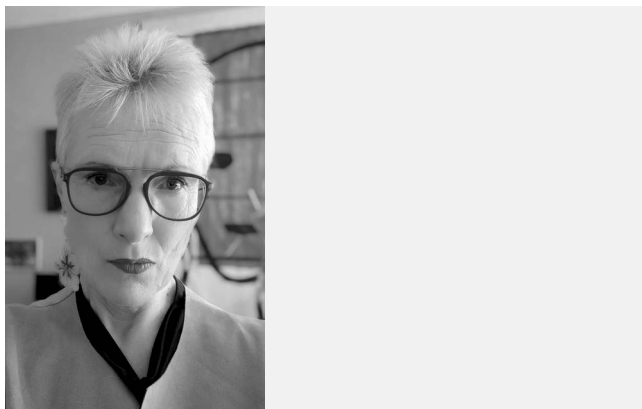
DISCUSSION, OPINION

- 39 The view of a retired man: „There is something wrong when nobody complains!“ – Pavel Urbánek
42 Answer of a retired women: „If nobody complains... The service is high-quality then?“ – Jana Šeblová

INFORMATION

- 43 Doc. MUDr. Jarmila Drábková, CSc. died

ÚVODNÍ SLOVO



Vážené čtenářky, vážení čtenáři,

tento úvodník je pro mě za 28 let vydávání časopisu Urgentní medicína nejtěžší, i když jsem zde v uplynulých desetiletích psala nejednou o závažných nebo smutných tématech. Nyní Vám musím oznámit, že oborový časopis končí. Opakovaně jsme v redakci a posléze i ve výboru odborné společnosti tento krok zvažovali, probírali a konec zase znovu odložili. Nyní je bohužel rozhodnutí definitivní.

Nejsou za tím jen ekonomické důvody, i když časopis byl od svého vzniku ztrátový a dotován vydavatelem, pro možnou reklamu je počet vydávaných výtisků zcela nezajímavý. Důvod konce je však jinde. Ztrácíme však dvě podstatná „P“: předplatitele a přispěvatele, což jsou spojitě nádoby každého periodika. Z části aktivních předplatitelů se časem mohou stát noví autoři. Pokud nedochází ke stálému rozšiřování autorského okruhu a ke generační obměně, je jedním z důsledků stagnace – v úhlech pohledu i tématech. V posledních letech dochází k významnému poklesu počtu kolegů a kolegů, ochotných ve svém volném čase psát do informačního média, které nemohou vykazat v akademických životopisech. Díky určitému rozvoji odborného potenciálu už i urgentní medicína pomalu, ale jistě začíná pronikat na akademickou půdu, byť zatím zadními vrátky, často přes jiné obory a pracoviště. V akademii však už od počátku platí heslo „Publish or Perish“. Nepublikuješ-li, tvá hvězda padá do zapomnění. Tím získávají na významu časopisy zařazené ve světových databázích a zejména hojně citované; publikování v angličtině je samozřejmostí. Autorský potenciál oboru tak nyní již míří jiným směrem, než je náš časopis.

Před lety jsme zažádali o zařazení do databáze Scopus, prošli jsme několika koly až k finálnímu posuzování. Závěr zněl, že náš časopis splňuje kritéria informačního oborového média pro region Česka a Slovenska, ale že bychom měli buď tisknout více anglických článků, nebo překládat celý časopis do angličtiny; že máme pak za dva roky zažádat znovu. Obě hodnotiteli

navrhované varianty však byly v podmínkách, ve kterých jsme časopis vytvářeli, neschůdné. Později jsme uvažovali o přechodu na elektronickou (nebo hybridní) verzi, ale opět jsme narazili na rentabilitu všech funkcí spojených se správou elektronické verze (zejména ohledně předplatného) a nejistou budoucnost stran obsahu.

Ročníkem 2024 tedy uzavíráme současnou kapitolu odborného oborového časopisu, a pro mě i významnou kapitolu mého profesního působení. Toto dvojčíslo je předposledním výtiskem, které se Vám jako předplatitelům dostává do rukou, posledním číslem ročníku se s Vámi po 28 letech rozloučíme. Za to, že jste vydrželi až dodnes jsme Vám velmi vděční, byli jste naší motivací a motorem.

Doufáme, že svůj úkol Urgentní medicína alespoň zčásti splnila a v počátcích oboru byla střípkem v rozvoji urgentní medicíny v Česku, prostorem pro sdílení a výměnu informací. Věřím, že další generace přijdou s novou energií a nápady a nová platforma pro komunikaci na sebe nenechá dlouho čekat.

Za redakci

Jana Šeblová

UROLOGICKÉ URGENTNÍ PŘÍPADY

UROLOGICAL EMERGENCIES

PAVEL NAVRÁTIL^{1,2}
DAVID ASTAPENKO^{2,3,4}

¹ Urologická klinika, Fakultní nemocnice Hradec Králové

² Lékařská fakulta v Hradci Králové, Univerzita Karlova

³ Klinika anesteziologie, resuscitace a intenzivní medicíny, Fakultní nemocnice Hradec Králové

⁴ Fakulta zdravotnických studií, Technická univerzita v Liberci

ABSTRAKT

Urologické urgentní případy zahrnují širokou škálu stavů, jako jsou akutní močová retence, torze varlete, fraktura penisu, Fournierova gangréna a uroseps. Tyto stavy vyžadují rychlou diagnostiku a intervenci, aby se předešlo závažným komplikacím a ohrožení života pacienta. Klíčovými nástroji při diagnostice jsou anamnéza, fyzikální vyšetření a zobrazovací metody, jako ultrazvuk a CT. Terapie se pohybuje od konzervativních postupů po chirurgické zákroky, v závislosti na závažnosti stavu. Včasná léčba, zejména u stavů, jako je torze varlete nebo Fournierova gangréna, je zásadní pro minimalizaci rizika trvalého poškození a zachování funkce postižených orgánů.

KLÍČOVÁ SLOVA:

urologie – retence moči – renální kolika – uroseps – fraktura penisu

ABSTRACT

Urological emergencies encompass a wide range of conditions including acute urinary retention, testicular torsion, penile fracture, Fournier's gangrene, and urosepsis. These conditions require rapid diagnosis and intervention to prevent serious complications and life-threatening situations. Key diagnostic tools include patient history, physical examination, and imaging methods such as ultrasound and CT. Treatment ranges from conservative approaches to surgical procedures, depending on the severity of the condition. Prompt treatment, especially for conditions like testicular torsion or Fournier's gangrene, is crucial for minimizing the risk of permanent damage and preserving the function of affected organs.

KEY WORDS:

urology – urinary retention – renal colic – urosepsis – penile fracture

ÚVOD

Urologické urgentní stavy vyžadují rychlou diagnostiku a léčbu, aby se předešlo vážným komplikacím, ba dokonce ohrožení života pacienta. Tyto stavy jsou často spojené s intenzivní bolestí, infekcí nebo ztrátou funkce postiženého orgánu. Správný a rychlý přístup k těmto případům může významně ovlivnit prognózu pacienta, a proto jsou urologické urgentní případy důležitým tématem pro každodenní praxi v urgentní medicíně.

RENÁLNÍ KOLIKA

Renální kolika je charakterizována krutou bolestí v bederní krajině, která vzniká v důsledku akutní obstrukce močovodu nebo ledvinové pánvičky. Bolest je často nesnesitelná a může se objevit náhle. Patofyziologicky dochází k napětí ve stěně močovodu, když se pokouší vypudit překážku, což vede k silným peristaltickým vlnám. Nejcitlivější na tuto bolest bývají mladí muži, kteří mají silný močovod a zdravý nervový systém, což zesiluje jejich vnímání bolesti.

Renální kolika se vyskytuje u 0,5–1 % populace, což z ní činí časté onemocnění [1]. Hlavní příčinou je ureterolitiáza (přítomnost kameňů v močovodu), ale může být způsobena i jinými faktory, jako jsou krevní sraženiny, nekrotická papila, hnis nebo nádor.

Symptomy

Typickým příznakem renální koliky je bolest, jejíž lokalizace závisí na místě překážky v močovodu (Obr. 1). Bolest nemá úlevovou polohu, což znamená, že se nezmírňuje změnou polohy těla. U překážek blízko močového měchýře se mohou objevit iritační mikční obtíže, jako jsou urgence nebo zvýšená frekvence močení. Vegetativní příznaky, jako nevolnost, zvracení, pocení a zácpa, jsou také časté. Může se objevit hematurie.

Diferenciální diagnostika

Při diagnostice renální koliky je nutné odlišit další akutní stavy, které mohou způsobovat podobné symptomy. Mezi ně patří apendicitida, divertikulitida, mimoděložní těhotenství, adnexitida, ovariální cysta nebo disekce aorty.

Vyšetření

Pro potvrzení renální koliky se využívají různé komplementární diagnostické metody:

- Vyšetření moči: obvykle se nachází erytrocyty bez leukocytů, což svědčí o přítomnosti hematurie. Při úplné obstrukci močovéhoodu může být nález negativní.
- Ultrazvuk: je cenově dostupný, neinvazivní a opakovatelný. Používá se k detekci známek obstrukce, jako je hydronefróza, i když samotná příčina překážky nemusí být vždy viditelná.
- Rentgen břicha (vleže): většina kamenů (cca 80 %) je na rentgenu kontrastních, ale některé mohou zůstat nezobrazitelné, například pokud jsou umístěny za křížovou kostí nebo skryté ve střevním plynu [2].
- CT: poskytuje rychlé a přesné výsledky, i když se jedná o metodu s ionizujícím zářením. CT (nativní, bez podání kontrastní látky) dokáže odhalit i nekontrastní litiázu a odhadnout tvrdost kamene na základě jeho denzity.
- Intravenózní vylučovací urografie: tato rentgenová metoda je téměř opuštěná, ale poskytuje informace o opožděném vylučování a dilataci nad překážkou.

Léčba

Léčba renální koliky se zaměřuje na úlevu od bolesti a odstranění překážky. Bolest se léčí až po potvrzení diagnózy pomocí analgetik, jako jsou nesteroidní protizánětlivé léky, které mají protizánětlivý, antiedématózní a analgetický účinek. Při silné bolesti mohou být použity opioidy a spasmolytika, například metamizol [3]. Teplé aplikované na postiženou oblast může pomoci uvolnit spazmy.

V případě potřeby odstranění obstrukce se používá zavedení uretrálního stentu nebo nefrostomie, které zajišťují odtok moči. Menší kameny (do 5–7 mm) mohou často odejít spontánně [4], zatímco větší kameny mohou vyžadovat litotrypsi extrakorporální rázovou vlnou nebo endoskopické odstranění. V extrémních případech je nutná laparoskopická nebo otevřená operace, která je však nutná méně než v 0,1 % případů [5].

AKUTNÍ PYELONEFRITIDA

Akutní pyelonefritida je infekce renálního parenchymu, kterou nejčastěji způsobuje bakterie *Escherichia coli*. Infekce se obvykle šíří ascendentně z dolních močových cest, méně často hematogenní cestou. Včasná diagnóza a adekvátní léčba jsou nezbytné, protože neléčená pyelonefritida může způsobit těžké komplikace až po ohrožení života pacienta. Toto onemocnění může chronicky také vést k jizvení renálního parenchymu, což zhoršuje funkci postižené ledviny.

Symptomy

Akutní pyelonefritida se projevuje horečkou nad 38 °C, zimnicí a třesavkou, doprovázenou pocením a celkovou schváceností. Pacienti často ztrácejí chuť k jídlu. Bolest je tupá, trvalá a lokalizovaná do bederní oblasti, nejčastěji jednostranně, ale může se objevit i na obou stranách. Iritální mikční obtíže, jako jsou urgence nebo časté močení, mohou být přítomny jako známka infektu dolních

močových cest. U přibližně 40 % pacientů se vyskytuje makroskopická hematurie. Těžké případy mohou vyvolat reaktivní pneumonii.

Diferenciální diagnostika

Je důležité odlišit akutní pyelonefritidu od jiných akutních stavů, jako jsou náhlá příhoda břišní (například divertikulitida, cholecystitida, pankreatitida, gastroenteritida) a pneumonie, které mohou mít podobné příznaky.

Vyšetření

Diagnóza akutní pyelonefritidy zahrnuje anamnézu a klinické vyšetření. Snažíme se identifikovat vyvolávající příčiny, jako je prochlazení, odcházející litiáza nebo předcházející infekce dolních močových cest. Důležité jsou také predisponující faktory, jako jsou recidivující infekce močových cest, urolitiáza nebo anatomické odchylky. Klinické vyšetření často ukazuje na schvácenost pacienta, horečku a pozitivní tapottement (bolestivost na poklep do bederní oblasti).

Vyšetření moči zahrnuje chemické testy a vyšetření sedimentu, kde se nachází leukocyturie a bakteriurie. Kultivace moči je nezbytná u komplikovaných infekcí pro případnou úpravu antibiotické léčby. Laboratorní testy mohou ukázat leukocytózu a zvýšení zánětlivých markerů, jako jsou leukocyty, CRP a prokalcitonin a někdy i zhoršení renálních funkcí. Zobrazovací metody, jako ultrazvuk a nativní CT, jsou klíčové pro rozlišení obstrukční a neobstrukční pyelonefritidy.

Léčba

U neobstrukční pyelonefritidy lze mladší pacienty s mírnými příznaky léčit ambulantně širokospektrými antibiotiky po dobu minimálně 10 dnů, případně změnit antibiotikum na základě výsledků kultivace. Vždy je nutná kontrola po 2–3 týdnech, aby se předešlo časně recidivě infekce. Hospitalizace je indikována u pacientů s vážnými komorbiditami (například diabetes mellitus), starších osob, těhotných žen nebo v případech, kdy se stav při ambulantní léčbě nelepší.

Obstrukční pyelonefritida vyžaduje vyřešení překážky pomocí uretrálního stentu nebo punkční nefrostomie a podání antibiotik. Terapie obvykle trvá 10–14 dní a zahrnuje také analgetickou a podpůrnou terapii, včetně intravenózního podávání tekutin [6].

Komplikace

Komplikace akutní pyelonefritidy zahrnují chronické změny parenchymu ledviny, které mohou vést k hypertenzi a renálnímu selhání. Mezi další závažné komplikace patří renální papilární nekróza, emfyzematózní pyelonefritida, xantogranulomatózní pyelonefritida a vznik ledvinového abscesu (karbunklu). Tyto stavy často vyžadují dlouhodobou antibiotickou terapii a někdy i chirurgické zásahy, jako je drenáž nebo nefrektomie.

UROSEPSE

Urosepse je život ohrožující stav, který vzniká jako důsledek orgánové dysfunkce způsobené abnormální reakcí organismu na infekci močového traktu. Nejčastěji se urosepse rozvíjí v důsledku

závažných infekcí, jako jsou pyelonefritida, prostatitida nebo epididymitida. Tento stav je charakterizován systémovou zánětlivou odpovědí organismu, která může progredovat do obrazu septického šoku s multiorgánovou dysfunkcí, jako např. alterace vědomí, hypotenze (systolický krevní tlak < 90 mmHg nebo střední arteriální tlak < 65 mmHg), hypoxie (SpO₂ < 90 % bez ohledu na oxygenoterapii), laktátová metabolická acidóza (laktát v séru > 2 mmol/l), a známky selhání ledvin či jater.

Terapie

Léčba urosepsy vyžaduje intenzivní péči a zahrnuje následující kroky:

- Překlad na JIP: pro zajištění monitoringu a intenzivní péče.
- Odběr vzorků na kultivaci před zahájením antibiotické terapie: odebírá se moč, hemokultury a případně hnis. Léčba se následně upravuje podle citlivosti patogenů (výsledky kultivace včetně citlivosti na antibiotika trvají 2–3 dny).
- Podání širokospektrých antibiotik: ideálně do jedné hodiny od stanovení diagnózy. V závažnějších případech se může jednat o kombinaci antibiotik nebo se terapie upraví podle výsledků kultivace.
- Tekutinová resuscitace: je zásadní pro obnovení dodávky kyslíku do tkání. Při nedostatečném efektu se podává albumin a nasazují vazopresory (noradrenalin).
- Korekce laktátové acidózy: k dosažení rovnováhy vnitřního prostředí.
- Léčba u diabetiků: u pacientů s diabetem se doporučuje přechod na intenzifikovaný inzulínový režim a vysazení metforminu.

V případě, že se stav pacienta nelepší, je nutné pátrat po stavech vyžadujících akutní chirurgický zákrok, jako je drenáž abscesu, odstranění obstrukce močových cest nebo nefrektomie při emfysematózní pyelonefritidě.

Po stabilizaci stavu

Po stabilizaci pacienta je důležité zvážit případné chirurgické řešení a pokračovat v antibiotické terapii po dobu minimálně 14 dní, aby se předešlo relapsu infekce. Urosepsy vyžaduje komplexní přístup a rychlou léčbu, aby se minimalizovalo riziko závažných komplikací a selhání orgánů [7].

FOURNIEROVA GANGRÉNA

Fournierova gangréna je vzácné, ale život ohrožující nekrotizující infekční onemocnění postihující genitálie a perineum. Vzniká obvykle jako polymikrobiální infekce zahrnující aerobní i anaerobní bakterie, často po traumatu, infekci močových cest nebo chirurgickém zákroku. Rychle se šířící nekróza tkání vede k rozvoji sepse až septického šoku. Projevuje se silnou bolestí v genitální oblasti, zarudnutím, otokem, emfyzémem podkoží a nekrotickými změnami kůže, doprovázenými horečkou a hypotenzí. Léčba vyžaduje urgentní chirurgický debridement nekrotické tkáně a podání širokospektrých antibiotik. Včasný zásah je klíčový, ale i tak je mortalita vysoká, zejména u pacientů s oslabenou imunitou.

FRAKTURA PENISU

Fraktura penisu je traumatická ruptura vazivové struktury – tunica albuginea – jednoho nebo obou kavernózních těles. Nejčastěji vzniká při pohlavním styku, kdy penis vyklouzne z pochvy a narazí na symfýzu os pubis nebo perineum, zejména při aktivní roli partnerky. Typickým příznakem je zvuk připomínající zlomení suché větve, který doprovází okamžitá ztráta erekce.

Diagnóza

- Anamnéza: pacient popisuje zvuk „prasknutí“, následnou ztrátu erekce, bolest a otok/hematom.
- Fyzikální vyšetření: dochází k výraznému otoku měkké tkáně a echymóze penisu s jeho zakřivením a tvorbou hematomu. Při poranění Buckovy fascie se může objevit rozsáhlý hematom v oblasti Collesovy fascie = hematom se vytvoří nejprve na těle penisu a poté se rozšíří do podbřišku a na scrotum. Uretrorrhagie a hematurie naznačuje možnou lézi uretry.
- Zobrazovací metody: ultrazvuk může lokalizovat místo léze, ale vyžaduje zkušenost. MRI poskytuje přesné výsledky, ale je často nedostupná a drahá.

Terapie

Léčba spočívá v operační revizi a sutuře tunica albuginea. Při podezření na lézi uretry je nutné provést uretrografii a revizi během operace, aby se předešlo dalším komplikacím.

TORZE VARLETE

Torze varlete je stav, při kterém dochází k otočení spermatického provazce kolem jeho osy (Obr. 2), což vede k následné ischemii varlete. Včasná diagnostika a léčba jsou klíčové pro záchranu varlete, protože po 6 hodinách od nástupu příznaků dochází k nevratným změnám.

Epidemiologie

- Incidence do 25 let je 1:4 000, nejčastěji ve věku 12–18 let.
- Torze varlete je příčinou 16 % případů tzv. akutního scrota.
- Častěji se vyskytuje vlevo, bilaterální postižení se objevuje ve 2 % případů [8].

Anamnéza

Pacienti obvykle popisují náhle vzniklou silnou jednostrannou bolest v šourku, která je následována otokem. Bolest se může objevit bez zjevné příčiny, nebo například při stažení svalů m. cremaster během sportu nebo po traumatu (v 4–8 % případů). Třetina pacientů má vegetativní příznaky, jako jsou nauzea a zvracení.

Klinické vyšetření

- Varle je obvykle velmi citlivé, což omezuje fyzikální vyšetření.
- Je patrné abnormální uložení varlete kraniálně a ztráta cremasterového reflexu.
- Prehnův příznak (úleva od bolesti při podložení varlete) může být vyjádřen, ale není zcela spolehlivý pro diagnózu torze.

Diferenciální diagnostika

Při podezření na torzi varlete je nutné odlišit další stavy:

- Torze apendixu varlete.
- Epididymitida, orchitida, orchiepididymitida.
- Hydrokéla, nádor varlete, idiopatický edém šourku.
- Traumatická ruptura, hemoskrotum, infarkt varlete.
- Fournierova gangréna, apendicitida.
- Spermatokéla, varikokéla.

Zobrazovací vyšetření

Dopplerovský ultrazvuk je metodou volby při diagnostice torze varlete s 94 % senzitivitou, 96 % specificitou, 89,4 % pozitivní a 98 % negativní prediktivní hodnotou [9].

Léčba

Při podezření na torzi varlete je indikována urgentní operační revize šourku, a to bez ohledu na výsledky zobrazovacích metod. Pokud je varle při operaci vitální, provádí se jeho detorse a fixace ke stěně šourku (orchidopexie) spolu s fixací druhostranného varlete. Při nálezu avitálního varlete se provádí orchiektomie, aby se snížilo riziko tvorby autoprotilátok, a současně fixace druhostranného varlete.

TRAUMA LEDVINY

Trauma ledviny je poškození způsobené zevním inzultem, které může být tupé nebo penetrující. Tupé trauma je častější a obvykle vzniká při autonehodách, pádech (lyže, kolo) nebo úderech. Může také nastat po litotrypsi. Penetrující poranění se objevují například po perkutánní extrakci konkrementů nebo jako následek bodných a střelných ran. Trauma může být izolované nebo součástí polytraumatu.

Symptomy

- Tupé trauma: projevuje se bolestí a hematurií, jejíž závažnost nekoreluje s mírou poškození.
- Penetrující trauma: zahrnuje poranění kůže, které může být vzdálené od oblasti ledvin a obtížně identifikovatelné.

Klasifikace

- I. stupeň: perirenální hematoma.
- II. stupeň: fissura kůry.
- III. stupeň: fissura zasahující do dřene.
- IV. stupeň: odtržení části ledviny nebo trombóza renálních cév.
- V. stupeň: kompletní rozdrčení ledviny nebo avulze cévní stopky.

Diagnóza

- Anamnéza a hematurie.
- UZ: dostupný, poskytuje hrubý obraz o perirenálním hematomu nebo ischemii (Doppler).
- CT s kontrastem: detailní vyšetření pro posouzení rozsahu poškození, zlatý standard.

Léčba

Léčba závisí na stabilitě pacienta a rozsahu poškození:

- Stabilní pacient: bez pokračujícího krvácení a poškození jiných orgánů se volí konzervativní postup, včetně observace na JIP,

kontrolních ultrazvuků a antibiotické profylaxe. I závažné případy (IV. stupeň) lze často zvládnout konzervativně.

- Nestabilní pacient: indikována je intervence, nejčastěji angiografická embolizace pro zachování funkčního parenchymu. V závažných případech, zejména při nejasném terénu po otevření Gerotovy fascie, může být nutná chirurgická revize až po nefrektomii.

AKUTNÍ MOČOVÁ RETENCE

Akutní močová retence je jednou z nejčastějších příčin akutních návštěv urologické ambulance. Příčiny zahrnují benigní hyperplázii prostaty (BHP), strikturu uretry, pánevní masy (např. tumory, abscesy), neurogení měchýř, některé léky (antipsychotika, sedativa, analgetika) a další.

Symptomy

Pacienti mají silné nucení na močení, ale nejsou schopni se vymočít, což vede k bolestivé distenzi měchýře, která může být u štíhlých jedinců i viditelná. Někdy se objevuje paradoxní ischurie, kdy přetékající měchýř vyvolává dojem inkontinence.

Diagnostika

Diagnóza zahrnuje anamnézu (BHP, striktura uretry), vyvolávající příčiny (např. uroinfekce, alkohol, manipulace v močových cestách, radioterapie, anestézie) a fyzikální vyšetření, včetně palpce měchýře a zobrazovací vyšetření – ultrazvuk.

Terapie

Léčba spočívá v zavedení močové cévky. Při nemožnosti zavedení cévky se provádí punkční epicystostomie. V lokální anestezii se provede incize nad symfýzou a pomocí setu s trokarem se provede punkce močového měchýře, fixovaná katetrem nebo stehem.

TAMPONÁDA MĚCHÝŘE

Tamponáda měchýře nastává při ucpání močové trubice krevními sraženinami, což brání odtoku moči. Projevuje se bolestí a nemožností močit. Terapie zahrnuje výplach močového měchýře za účelem odstranění sraženin a obnovení průtoku moči.

PARAFIMÓZA

Parafimóza je stav, kdy dojde k otoku předkožky periferně od strangulujícího prstence fimózy, což brání jejímu přetažení zpět přes žalud. Tento stav může vést k vážným komplikacím, pokud není rychle léčen.

Příčiny

- Hygienické úkony.
- Erotické techniky (např. penilní kroužky).
- Iatrogeně, při zapomenutí přetažení předkožky zpět po katetrizaci nebo cystoskopii.

Patofyziologie

Obstrukce lymfatických cév způsobuje otok předkožky, který může postupně vést k obstrukci krevních cév. To může vyústit v ischemii a při neléčení až v nekrózu žaludu.

Terapie

- Manuální repozice: po vymasírování otoku pokus o přetáhnutí strangulujícího prstence zpět přes žalud.
- Dorzální discize: rozstřížení prstence, pokud manuální repozice selže.
- Cirkumcize: pro definitivní řešení, ale akutně se nedoporučuje kvůli riziku komplikovaného hojení (lymfedém, infekce). Lze provést po stabilizaci stavu a zlepšení cirkulace, obvykle po 14 dnech.

ZÁVĚR

Urologické urgentní případy vyžadují rychlou a cílenou diagnostiku a léčbu, aby se minimalizovalo riziko závažných komplikací a ohrožení života pacienta. Správný a včasný přístup může výrazně ovlivnit výsledky léčby a prognózu pacientů. Důležité je využívat dostupné diagnostické nástroje, jako jsou anamnéza, fyzikální vyšetření a zobrazovací metody a zvolit vhodný terapeutický postup, ať už konzervativní nebo chirurgický. Klíčovou roli hraje rychlá intervence zejména u stavů, kde zpoždění může vést k nevratnému poškození.

SEZNAM ZKRATEK

BHP – benigní hyperplázie prostaty

LITERATURA

- [1] Sorokin I, Mamoulakis C, Miyazawa K, et al. Epidemiology of stone disease across the world. *World J Urol* 2017; 35(9):1301–20.
- [2] Dahm P, Koziazar A, Gerardo CJ, et al. A systematic review and meta-analysis of clinical signs, symptoms, and imaging findings in patients with suspected renal colic. *J Am Coll Emerg Physicians open* 2022; 3(6):e12831.
- [3] Pathan SA, Mitra B, Straney LD, et al. Delivering safe and effective analgesia for management of renal colic in the emergency department: a double-blind, multigroup, randomised controlled trial. *Lancet (London, England)* 2016; 387(10032):1999–2007.
- [4] Seitz C, Liatsikos E, Porpiglia F, et al. Medical therapy to facilitate the passage of stones: what is the evidence? *Eur Urol* 2009; 56(3):455–71.
- [5] Deng T, Chen Y, Liu B, et al. Systematic review and cumulative analysis of the managements for proximal impacted ureteral stones. *World J Urol* 2019; 37(8):1687–701.
- [6] Cattrall JWS, Robinson A V, Kirby A. A systematic review of randomised clinical trials for oral antibiotic treatment of acute pyelonephritis. *Eur J Clin Microbiol Infect Dis* 2018; 37(12):2285–91.
- [7] Hotchkiss RS, Karl IE. The Pathophysiology and Treatment of Sepsis. *N Engl J Med* 2003; 348(2):138–50.
- [8] MacDonald C, Kronfli R, Carachi R, et al. A systematic review and meta-analysis revealing realistic outcomes following paediatric torsion of testes. *J Pediatr Urol* 2018; 14(6):503–09.

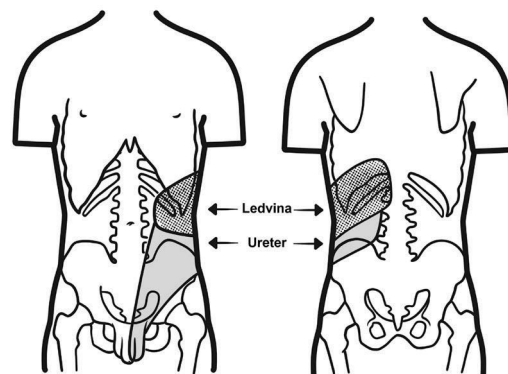
[9] Abbas TO, Abdelkareem M, Alhadi A, et al. Suspected testicular torsion in children: diagnostic dilemma and recommendation for a lower threshold for initiation of surgical exploration. *Res reports Urol* 2018; 10:241–49.

Práce byla podpořena programem COOPERATIO Univerzity Karlovy, vědní oblast SURG a Intenzivní medicína.

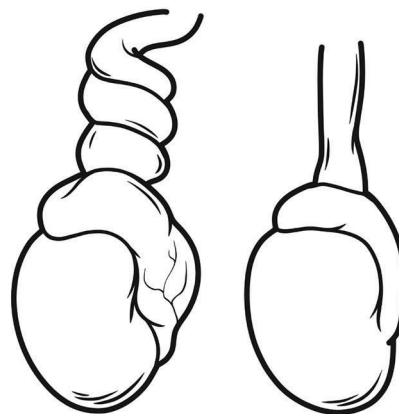
MUDr. Pavel Navrátil, FEBU

Urologická klinika
Fakultní nemocnice Hradec Králové
LF v Hradci Králové, Univerzita Karlova
Sokolská 581
500 05 Hradec Králové
E-mail: pavel.navratil2@fnhk.cz

Příspěvek došel do redakce 13. 10. 2024, po revizi přijat k publikaci 29. října 2024.

Obr. 1: Projekce bolesti dle lokalizace překážky při renální kolice (zdroj: autor)

VLEVO – Anteriorní pohled VPRAVO – Posteriorní pohled

Obr. 2: Torze varlete (zdroj: autor)

VLEVO – Otočení spermatického provazce kolem osy, což vede k ischemii varlete. VPRAVO – Ukázka fyziologické polohy varlete

HEMOGAGOCYTUJÍCÍ LYMFHISTIOCYTÓZA

HEMOPHAGOTIC LYMPHOHISTIOCYTOSIS

JITKA HORSKÁ¹

¹ Klinika urgentní medicíny, Fakultní nemocnice Hradec Králové

ABSTRAKT

Tato kazuistika shrnuje komplikovaný případ mladého 32letého pacienta s hemofagocytující lymfohistiocytózou (HLH). Hemofagocytující lymfohistiocytóza je vysoce zánětlivý syndrom, který často vyžaduje intenzivní péči a je velmi obtížně diagnostikovatelný. Jedná se o život ohrožující onemocnění s akutním průběhem, které bez rychlého zahájení adekvátní terapie vede k multiorgánovému selhání a smrti. V tomto případě byla již v rámci diferenciální diagnostiky protrahovaných febrilií pojata suspekce na hemofagocytující lymfohistiocytózu, nicméně pro její definitivní potvrzení nebyla splněna všechna diagnostická kritéria, neboť výsledky provedených vyšetření nebyly ještě k dispozici nebo dosud nebyla provedena některá speciální vyšetření. Vzhledem k tomu, že se ale klinický stav pacienta rapidně zhoršoval, byla zahájena specifická terapie hemofagocytující lymfohistiocytózy i bez potvrzené diagnózy, což se ve výsledku ukázalo jako správné, neboť z protrahované poruchy vědomí se septickým šokem s multiorgánovým poškozením (MODS) došlo k plné úpravě stavu vědomí a postupnému zlepšování klinického stavu pacienta.

KLÍČOVÁ SLOVA:

hemofagocytující lymfohistiocytóza (HLH) – horečka nejasné etologie – sepsis – syndrom multiorgánové dysfunkce (MODS)

ÚVOD

Horečka je častý symptom, pro který jsou pacienti vyšetřováni na urgentním příjmu. Standardní diferenciální diagnostika je zaměřena na vyhledávání primární infekční noxy. Dle epidemiologie se diagnostika zaměřuje na zdroj v plicích, uropoetickém systému, gastrointestinálním traktu, měkkých tkáních. Ze vzácnějších příčin je pak možno uvést vedlejší dutiny nosní, odontogenní zdroj, centrální nervový systém a spondylodiscitidu. Uvedená kazuistika ukazuje pacienta se vzácnou příčinou recidivujícího horečnatého onemocnění.

Hemofagocytující lymfohistiocytóza (HLH) je heterogenní skupina onemocnění vznikajících na podkladě specifické vrozené nebo získané poruchy imunitního systému. [1] Podkladem pro vznik syndromu HLH je aktivace a nekontrolovaná proliferace T-lymfocytů a makrofágů provázená masivní produkcí cytokinů a hemofagocytární aktivitou makrofágů v lymforetikulárním systému a CNS. Typickými projevy HLH jsou horečka, hepatosplenomegalie

ABSTRACT

This clinical case presents a young 32 year old male patient with hemophagocytic lymphohistiocytosis (HLH). Hemophagocytic lymphohistiocytosis (HLH) is a hyperinflammatory syndrome that often requires critical care support and remains difficult to diagnose. It is a life-threatening disease with acute process which can lead to multiple organ dysfunction syndrome (MODS) and death without rapid adequate treatment. In this case there was an early suspicion of this disease at the beginning of the differential diagnosis, but it didn't meet all the criteria, because not all the results of the tests were known and some of the special tests have not been done yet. Patient's health condition was still worsening, so the specific therapy of hemofagocytic lymphohistiocytosis was started even the final diagnosis was not established. This decision was shown as right, because there was an immediate improvement of a health condition by the patient who had a disorder of consciousness and sepsis with multiple organ dysfunction syndrome.

KEY WORDS:

hemophagocytic lymphohistiocytosis (HLH) – fever of unknown origin – sepsis – multiple organ dysfunction syndrome (MODS)

a cytopenie s laboratorním obrazem: hypertriglyceridemie, hypofibrinogenemie a hemofagocytózy v kostní dřeni. [1,2,3] Existují dvě formy HLH: primární a sekundární. Primární HLH představuje skupinu vzácných geneticky podmíněných primárních imunodeficiencí. Sekundární HLH jsou sporadická onemocnění, rozvíjející se například v souvislosti s infekcí, malignitou nebo systémovým autoimunitním onemocněním. HLH je život ohrožující onemocnění s akutním průběhem, které bez léčby vede rychle k rozvoji multiorgánového selhání a ke smrti. [3,4] Diagnostika je vzhledem k absenci specifického markeru ve většině případů obtížná, přesto musí být rychlá. Diagnostický algoritmus HLH, doporučený evropskou pracovní skupinou, je založen na kombinaci klinicko-biochemicko-imunologických příznaků a morfologickém průkazu hemofagocytózy v kostní dřeni. [5] Rozlišení mezi primární a sekundární HLH je zásadní pro volbu léčebné strategie. U obou typů onemocnění lze navodit remisi imunosupresivní léčbou, primární HLH lze vyléčit pouze transplantací kostní dřeni. Včasné zahájení účinné léčby, tedy především rychlá diagnostika, je zásadním prognostickým faktorem u tohoto závažného onemocnění. [6,7]

KAZUISTIKA

32letý dosud zdravý muž byl přeložen na interní JIP FNHK z JIP interního oddělení spádové nemocnice pro opakované febrilie, únavu, průjem, malátnost, slabost, hubnutí a omezený příjem potravy. Asi měsíc před hospitalizací na JIP FNHK byl pacient dvakrát hospitalizován na standardním interním oddělení spádové nemocnice. Před první hospitalizací si stěžoval na recidivující febrilie 39–40 °C přicházející několikrát denně, jen občas spojené se zimnicí, třesavkou a opocením. Pro každodenní recidivu febrilií již značně unaven. Jiné projevy infektu (kašel, bolest v krku, dysurie, bolesti břicha, bolest ucha) pacient negoval. Jediné, na co si stěžoval současně od vzniku febrilií, byla bolest hlavy v okcipitální oblasti tlakového charakteru, foto- či fonofobii negoval. Praktickým lékařem byla již před hospitalizací nasazena ATB terapie (Cotrimoxazol 960 mg á 12 hod.).

V průběhu hospitalizace na spádovém interním oddělení byl zahájen široký vyšetřovací proces se sonografií a CT vyšetřením břicha, echokardiografií srdce včetně transesofageální echokardiografie, CT mozku a lumbální punkcí; pomocí těchto metod však nebyl prokázán jasný infekční fokus. Pouze na CT trupu byla popsána splenomegalie se suspektním ischemickým ložiskem. Po konzultaci revmatologa a infektologa byly odebrány laboratorní markery k vyloučení vzácných onemocnění, za hospitalizace byla dále vyloučena infekce COVID-19, chřipka a neuroinfekce, pacient byl následně vyšetřen na stomatologii a urologii, infekční fokus opět nebyl neprokázán. Za hospitalizace byla podávána širokospektrá antibiotická terapie, která se zdála být s efektem, ve stabilním stavu byl pak pacient propuštěn do domácího ošetřování s doporučením doplnění sternální punkce a zvážení provedení PET/CT.

Po 17 dnech domácího ošetřování se pacient opět dostavil na spádovou interní ambulanci pro recidivu obtíží. Asi týden pozoroval zhoršení stavu, denně subfebrilie do 38°C, nechutenství, bolesti celého těla, pocení, nově se objevil dráždivý kašel. Na CT trupu byla nově popsána oboustranná v.s. atypická pneumonie, splenomegalie s ložisky v.s. infarktů, trombóza vena iliaca interna vpravo (na CT z minulé hospitalizace změny na plicích ani ilických žilách nebyly přítomny). Veškeré provedené kultivace i z minulých hospitalizací byly dosud negativní, výsledky hemokultur byly rovněž negativní. Byla zahájena antibiotická terapie v kombinaci cefotaxim + levofloxacin. Ze spádu pak byl konzultován pneumolog z FNHK, který doporučil další vyšetřovací metody včetně bronchoskopie s provedením bronchoalveolární laváže. Dále byla doplněna sternální punkce, kde v předběžném nálezu zachyceny atypické lymfocytární buňky a vyslovena suspekce na hemofagocytární lymfocytózu. V dalším průběhu hospitalizace však dochází k deterioraci stavu, relapsu febrilií, kvalitativní poruše vědomí charakteru somnolence, v klinickém nálezu naznačeny meningeální příznaky, pacient přeložen na JIP spádové nemocnice a konzultován překlad na JIP FNHK. Před překladem ještě došlo ke zhodnocení stavu pacienta anesteziologem, který zajistil dýchací cesty orotracheální intubací, pacient byl následně napojen na umělou plicní ventilaci a byl zajištěn centrální žilní katetr.

Při přijetí na interní JIP FNHK byl pacient nereagující, sedován s ještě působící svalovou relaxací. Pro hypotenzi vyvstala nutnost zahájení oběhové podpory katecholaminy. Bylo pokračováno v zavedené antibiotické terapii. Antimikrobiální terapie byla eskalována o antimykotikum vzhledem k nespecifickému nálezu na plicích při možné atypické pneumonii u pacienta na umělé plicní ventilaci a též s ohledem na pozitivní kultivaci sputa, ve kterém byl pozitivní průkaz *Candida glabrata*. Bylo provedeno CT mozku, hemorhagie ani dokonaná ischemie prokázána nebyla, pouze byla popsána minimální šíře subarachnoideálních prostor jako možná známka počínajícího edému. Toto podezření nebylo po následné konzultaci s radiology potvrzeno. Na základě konzultace s hematologem byly provedeny cílené odběry se zaměřením na hemofagocytární lymfocytózu, dále byla zopakována bronchoskopie s provedením bronchoalveolární laváže a znovu eskalována antibiotická terapie na meropenem a linezolid.

Byla provedena lumbální punkce, kde byl popsán značně patologický liquor (přítomny xantiformní segmenty, lymfocyty, proteinorachie), proto bylo poято podezření na purulentní meningitidu a do medikace byly přidány kortikosteroidy. Na základě dalších provedených vyšetření ORL oblasti nebyl prokázán infekční fokus. Vyšetření očního pozadí bylo bez nálezu edému nebo známek vaskulitidy. Byla doplněna trepanobiopsie kostní dřevě, neprokázala známky hemofagocytózy, dále byla provedena biopsie plic, též bez diagnostického nálezu. Laboratorně onkomarkery byly negativní, bylo provedeno vyšetření páteře magnetickou rezonancí, také bez patologického nálezu. V rámci diferenciální diagnostiky se uvažovalo ještě o autoimunitním či revmatologickým onemocnění, proto byla následně doplněna magnetická rezonance mozku, na které byly popsány mnohočetné místy až splývající ložiska v obou mozkových hemisférách a v oblasti kalózního tělesa s mírnou restrikcí difuze s depozity hemosiderinu v oblasti kalózního tělesa a zvýšený signál v oblasti mozkového kmene. Po podání kontrastní látky byla naznačena opacifikace leptomening supratentoriálně i infratentoriálně, byly patrné tečkovité opacifikace v oblasti pontu a známky mozkového edému s počínající herniací mozečkových tonzil do foramen magnum. Radiolog uzavíral nález na prvním místě jako hemofagocytární lymfocytózu, méně pravděpodobně jako akutní diseminovanou encefalomyelitidu (ADEM – acute disseminated encephalomyelitis). Vzhledem k popisu známek mozkového edému s počínající herniací mozečkových tonzil do foramen magnum byla rozšířena antiedematózní terapie a byl konzultován neurochirurg, který zavedl ICP čidlo. Měřený intrakraniální tlak byl u pacienta v normě.

Při rapidně progredujícím stavu a zhoršujícím se klinickým nálezu byl konzultován revmatolog a ten pojal vysokou suspekci na HLH či případnou vaskulitidu. Na základě této konzultace bylo zahájeno podávání anti-IL-1 (anakinra) a pulsů vysokodávkovaných kortikoidů jako ultimum refugium z vitální indikace. Na zavedené antimikrobiální terapii dochází k postupné normalizaci známek zánětu, pokračuje terapie kortikosteroidy a anti-IL-1, stav pacienta se začíná pozvolna zlepšovat. Měřený intrakraniální tlak je stále nízký, proto byla postupně vysazována sedace a ICP čidlo bylo extrahováno. Na kontrolním vyšetření magnetickou rezonancí

Tab. 1: Vstupní hodnoty pacienta vs diagnostická kritéria

PARAMETR	Vstupní hodnoty pacienta	Diagnostická kritéria	Jednotka	Splněno
Hemoglobin	88	< 90	g/l	ano
Trombocyty	87	<100	x109/l	ano
Neutrofilů	6,545	<1,0	x109/l	ne
Lačné triglyceridy	0,65	<3,0	mmol/l	ne
Fibrinogen	5,02	≤1,5	g/l	ne
Ferritin	501,2	≥500	μg/l	ano
sCD25	nízká	≥2400	U/ml	ne
Hemofagocytosa v kostní dřeni	nepřítomna	přítomna		ne
Febrilie	přítomna	přítomna		ano
Splenomegalie	přítomna	přítomna		ano
Nízká nebo žádná aktivita NK buněk	neprovedeno	přítomna		neprovedeno

Zdroj: Data z NIS FNHK

mozku byla popsána parciální regrese T2 hyperintenzních změn zejména infratentoriálně, méně pak supratentoriálně, čtvrtá komora mozková se rozvíjela, byla patrná regrese descendentní herniace mozečkových tonzil. Navzdory klinickému zlepšování však nadále trvala porucha vědomí charakteru kómatu při ukončené sedaci, proto byla provedena punkční tracheostomie. V rámci terapie bylo nadále pokračováno v podávání anti-IL-1 a do terapie nově přidány intravenózní imunoglobuliny (IVIg). Byla provedena kontrolní lumbální punkce, kde byla patrná regrese proteinorhachie.

Při dalším zlepšování klinického stavu byla ukončena terapie anti-IL-1, IVIg, kortikoterapie i antimikrobiální terapie. V rámci další diagnostiky byla ještě provedena biopsie mozku, kde byla popsána nespecifická úklidová reakce, která je etiologicky nepřiznačná. Byla odebrána hladina solubilního receptoru pro IL-2, která byla nízká i po opakovaném vyšetření. V dalším průběhu hospitalizace byl již stav pacienta stabilní, byl kardiopulmonálně kompenzován, schopen odpojení od umělé plicní ventilace, neboť ventiloval spontánně, a byla zahájena intenzivní rehabilitace. Provedené elektromyografické vyšetření (EMG) prokázalo neuropatii kriticky nemocných. Postupně také docházelo ke zlepšování kvality vědomí, na elektroencefalografickém vyšetření (EEG) byly difúzní nízkofrekvenční beta vlny a difúzní theta vlny. Při probíhající rehabilitaci se postupně zlepšovala hybnost končetin, docházelo k dalšímu zlepšování stavu vědomí, a proto byla odstraněna tracheostomická kanyla a pacient byl schopen mluvit. V rámci imobilizačního syndromu byl patrný rozvoj rozsáhlého sakrálního dekubitu, který byl pravidelně ošetřován. Nadále byla poskytována intenzivní nutriční podpora a postupně se obnovil i vlastní perorální příjem. Po 92 dnech hospitalizace pacient byl přeložen ve stabilním stavu na rehabilitační oddělení spádové nemocnice.

DISKUZE

Výše uvedená kazuistika ukazuje, jak široká je diferenciální diagnostika protrahovaných horeček nejasné etiologie, které byly

dominantním symptomem u pacienta minimálně měsíc před vyslovením podezření na hemofagocytární lymfohistiocytózu, a jak obtížné je stanovení této diagnózy. Jak je uvedeno výše, pro potvrzení diagnózy HLH je nutné splnění všech 8 diagnostických kritérií dle protokolu HLH-2004, při splnění 5 z 8 kritérií má být pojata suspekce. Některé zdroje ovšem uvádí, že na HLH je nutno pomýšlet i v případě, že je splněno méně než 5 diagnostických kritérií. U pacienta v této kazuistice nebylo splněno všech 8 diagnostických kritérií, vstupně byla splněna dokonce jen 4 kritéria (febrilie, cytopenie, splenomegalie, vysoká hladina ferritinu) a obraz hemofagocytosy v kostní dřeni byl prokázán až opakovanou trepanobiopsií. I přesto však bylo poměrně časně pojata podezření na HLH. U kriticky nemocných pacientů hospitalizovaných na jednotce intenzivní péče, u kterých přetrvávají horečky, cytopenie, organomegalie a je potvrzena či předpokládána sepse nebo rozvíjející se MODS, je nutné v diferenciální diagnostice uvažovat i o HLH, zahájit cílené testování a pečlivě sledovat vývoj pacientova klinického stavu. Zároveň je nutné při progresi stavu i při nesplnění 5 z 8 diagnostických kritérií neprodleně zahájit léčbu. Tak tomu bylo i u tohoto pacienta, kde docházelo k rapidní progresi klinického stavu a bylo nutné rychlé zahájení adekvátní terapie, přestože nebyly k dispozici všechny výsledky provedených vyšetření. Toto bylo zásadní zejména v situaci, kdy docházelo k edému mozku s počínající herniací mozečkových tonzil do foramen magnum. V rámci terapie byly zvoleny pulsy vysokodávkovaných kortikosteroidů (dexamethason), podání anti-IL-1 (anakinra) a intravenózní imunoglobuliny vzhledem k možné infekční etiologii HLH a přítomné sepsi s MODS. V případě nezahájení včasné léčby, byt ne zcela adekvátní by pacientův stav jistě skončil fatálně.

LITERATURA

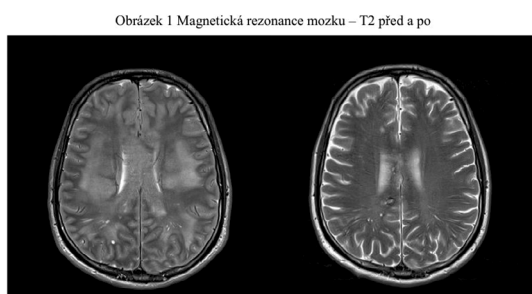
1. Morimoto A, Nakazawa Y, Ishii E. Hemophagocytic lymphohistiocytosis: Pathogenesis, diagnosis, and management. *Pediatr Int.* 2016 Sep;58(9):817-25. doi: 10.1111/ped.13064. PMID: 27289085.

- Lehberg, K. et al. Consensus recommendations for the diagnosis and management of hemophagocytic lymphohistiocytosis associated with malignancies. *Haematologica* 100, 997-1004, doi:10.3324/haematol.2015.123562 (2015).
- Paul La Rosée, AnnaCarin Home, Melissa Hines, Tatiana von Bahr Greenwood, Rafal Machowicz, Nancy Berliner, Sebastian Birndt, Juana Gil-Herrera, Michael Girschikofsky, Michael B. Jordan, Ashish Kumar, Jan A. M. van Laar, Gunnar Lachmann, Kim E. Nichols, Athimalaipet V. Ramanan, Yini Wang, Zhao Wang, Gritta Janka, Jan-Inge Henter; Recommendations for the management of hemophagocytic lymphohistiocytosis in adults. *Blood* 2019; 133 (23): 2465–2477. doi: <https://doi.org/10.1182/blood.2018894618>.
- Shakoory B, Geerlinks A, Wilejto M HLH/MAS task force, et al The 2022 EULAR/ACR points to consider at the early stages of diagnosis and management of suspected haemophagocytic lymphohistiocytosis/macrophage activation syndrome (HLH/MAS) *Annals of the Rheumatic Diseases* 2023;82:1271-1285.
- Allen CE, McClain KL. Pathophysiology and epidemiology of hemophagocytic lymphohistiocytosis. *Hematology Am Soc Hematol Educ Program*. 2015;2015:177-82. doi: 10.1182/asheducation-2015.1.177. PMID: 26637718.
- Bergsten E, Home A, Aricó M, Astigarraga I, Egeler RM, Filipovich AH, Ishii E, Janka G, Ladisch S, Lehberg K, McClain KL, Minkov M, Montgomery S, Nanduri V, Rosso D, Henter JI. Confirmed efficacy of etoposide and dexamethasone in HLH treatment: long-term results of the cooperative HLH-2004 study. *Blood*. 2017 Dec 21;130(25):2728-2738. doi: 10.1182/blood-2017-06-788349. Epub 2017 Sep 21. PMID: 28935695; PMCID: PMC5785801.
- Parikh SA, Kapoor P, Letendre L, Kumar S, Wolanskyj AP. Prognostic factors and outcomes of adults with hemophagocytic lymphohistiocytosis. *Mayo Clin Proc*. 2014 Apr;89(4):484-92. doi: 10.1016/j.mayocp.2013.12.012. Epub 2014 Feb 26. PMID: 24581757.

MUDr. Jitka Horská

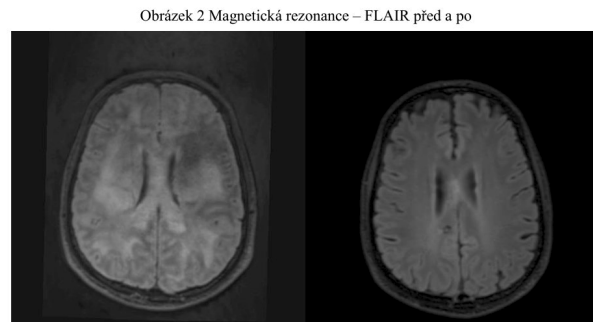
Klinika urgentní medicíny FN Hradec Králové
 Sokolská 581
 500 05 Hradec Králové
 E-mail: jitka.horska@fnhk.cz

Článek došel do redakce 28. srpna 2024,
 po recenzním řízení přijat k tisku 22. října 2024.



Obrázek 1 Magnetická rezonance mozku – T2 před a po

Zdroj: PACS – nemocniční informační systém



Obrázek 2 Magnetická rezonance – FLAIR před a po

Zdroj: PACS – nemocniční informační systém

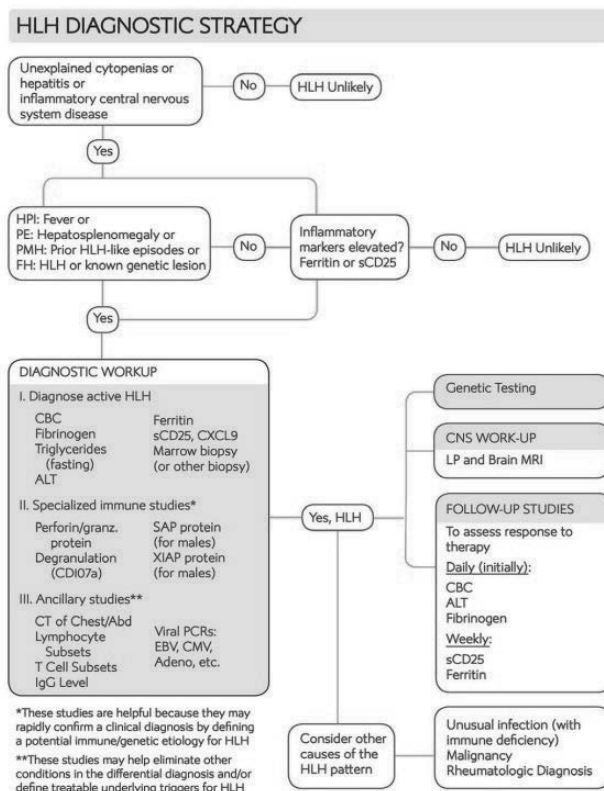


Table 2. HLH-2004 diagnostic criteria

The diagnosis of HLH can be established if Criterion 1 or 2 is fulfilled.
1. A molecular diagnosis consistent with HLH
2. Diagnostic criteria for HLH fulfilled (5 of the 8 criteria below)
Fever
Splenomegaly
Cytopenias (affecting ≥2 of 3 lineages in the peripheral blood)
Hemoglobin <90 g/L (hemoglobin <100 g/L in infants <4 wk)
Platelets <100 × 10 ⁹ /L
Neutrophils <1.0 × 10 ⁹ /L
Hypertriglyceridemia and/or hypofibrinogenemia
Fasting triglycerides ≥3.0 mmol/L (ie, ≥265 mg/dL)
Fibrinogen ≤1.5 g/L
Hemophagocytosis in bone marrow or spleen or lymph nodes. No evidence of malignancy.
Low or no NK cell activity (according to local laboratory reference)
Ferritin ≥500 μg/L
sCD25 (ie, soluble IL-2 receptor) ≥2400 U/mL

EMPIRICKÁ AMBULANTNÍ ANTIBIOTICKÁ TERAPIE NEJČASTĚJŠÍCH AKUTNÍCH KOMUNITNÍCH BAKTERIÁLNÍCH INFEKcí U DĚTÍ

EMPIRICAL ORAL ANTIBIOTIC THERAPY FOR THE MOST COMMON ACUTE COMMUNITY-ACQUIRED BACTERIAL INFECTIONS IN CHILDREN

MAREK ŠTEFAN¹
JINDŘICH HAVRÁNEK²
MARKÉTA PETRŽELOVÁ²
JITKA GAMBACORTA²
MARKÉTA KULAKOWSKÁ²
ŠÁRKA NOVÁKOVÁ²
DAGMAR DOLINSKÁ²
ANTÓNIA MODRÁKOVÁ²
ALENA VALKO²
OTAKAR NYČ³
JANA TEJNICKÁ⁴
JAKUB ZIEG⁴
PETRA DYTRYCH⁵
MILAN TROJÁNEK¹
JITKA MÜLLEROVÁ-DISSOU⁶

¹ Klinika infekčních nemocí a cestovní medicíny 2. LF UK a FN Motol, Praha

² Nemocniční lékárna FN Motol, Praha

³ Ústav lékařské mikrobiologie 2. LF UK a FN Motol, Praha

⁴ Pediatrická klinika 2. LF UK a FN Motol, Praha

⁵ Klinika ušní, nosní a krční 2. LF UK a FN Motol, Praha

⁶ Oddělení urgentního příjmu a LSPP dětí FN Motol, Praha

ABSTRAKT

V článku je zpracována problematika empirické perorální antibiotické terapie nejčastějších akutních komunitních bakteriálních infekcí u dětí, a sice tonzilitidy, otitis media, sinusitidy, pneumonie, cystitidy, pyelonefritidy, erysipelu, flegmóny, impetiga a erythema migrans. Kromě antibiotik první volby jsou uvedeny i alternativy při výpadku antibiotik nebo při alergii. Součástí doporučení jsou také magistraliter receptury vybraných antibiotik. V článku je dále věnována pozornost klasifikaci antibiotik AWaRe, která rozděluje dostupná antibiotika do tří skupin podle rizika indukce rezistence bakterií.

KLÍČOVÁ SLOVA:

antibiotika – bakteriální infekce – selekční tlak – alergie – AwaRe klasifikace

ÚVOD

Antibiotická terapie se v ambulantní péči používá k léčbě lehkých a středně závažných bakteriálních infekcí, a to zejména za účelem zkrácení trvání klinických projevů nemoci, případně k redukci rizika komplikací. Sekundárním benefitem antibiotické terapie může být u některých infekcí snížení nakažlivosti nemocného. U streptokokových infekcí se antibiotika podávají také v rámci primární profylaxe postinfekčních následků (revmatické horečky). Antibiotika nejsou indikována u virových respiračních infekcí, a to ani jako profylaxe bakteriální superinfekce [1, 2, 3].

ABSTRACT

This article addresses the issue of empirical oral antibiotic therapy for the most common acute community-acquired bacterial infections in children, specifically tonsillitis, otitis media, sinusitis, pneumonia, cystitis, pyelonephritis, erysipelas, cellulitis, impetigo, and erythema migrans. In addition to first-choice antibiotics, alternatives are provided in cases of antibiotic shortages or allergies. The recommendations also include magistral (compounded, pharmacist-prepared) formulas for selected antibiotics. The article further focuses on the AWaRe classification of antibiotics, which divides available antibiotics into three groups according to the risk of inducing bacterial resistance.

KEY WORDS:

antibiotics – bacterial infections – selection pressure – allergy – AwaRe classification

Pro adekvátní efekt musí zvolené antibiotikum splnit několik podmínek: účinnost na etiologické bakteriální agens, účinná koncentrace v místě infekce (dostatečná dávka podaná ve vhodném dávkovacím intervalu), minimum nežádoucích účinků a lékových interakcí a co nejmenší riziko selekce bakteriální rezistence. Antibiotika totiž vyvíjejí na bakterie tzv. selekční tlak. To znamená, že v přítomnosti antibiotika bakterie (patogenní kmeny i nepatogenní bakterie v lidském mikrobiomu) vytvářejí mechanismy rezistence. Čím širší spektrum účinku (a čím vyšší absolutní spotřeba antibiotik), tím větší riziko vzniku rezistence [4]. Proto se v rámci racionální antibiotické politiky doporučuje používat antibiotika s relativně úzkým spektrem účinku, aby zůstala zachována účinnost antibiotik co nejdéle do budoucna.

Cílem antibiotické terapie je tedy volit antibiotika s co nejužším spektrem účinku, které však účinkují na předpokládané nebo identifikované bakteriální kmeny bakterií. V případě ambulantní terapie se z organizačních a časových důvodů používá tzv. empirická antibiotická terapie, která vychází z předpokládaného spektra nejčastějších bakteriálních původců komunitních infekcí a ze stavu jejich citlivosti a rezistence k antibiotikům v dané geografické oblasti [5]. Pokud to ale podmínky umožňují, vždy by měla být z výše uváděných důvodů preferována cílená léčba dle aktuální citlivosti na antibiotika u konkrétní bakterie.

Světová zdravotnická organizace (WHO) recentně představila klasifikaci antibiotik AWaRe, která kromě standardizace přináší významný praktický benefit [6]. V této klasifikaci jsou všechna dostupná antibiotika rozdělena na tři skupiny (Access, Watch a Reserve), a to podle spektra účinku, potenciálu pro vznik rezistence a rizika nežádoucích účinků. Kategorizace však není platná pro dané antibiotikum jako takové, ale pro antibiotikum v příslušné indikaci (viz <https://aware.essentialmeds.org/list>). Princip klasifikace AWaRe je použit také v Seznamu esenciálních antibiotik WHO i Seznamu esenciálních antiinfektiv v České republice [7, 8].

Praktický význam klasifikace je jednoduchý, u příslušných bakteriálních infekcí by se měla preferovat relativně úzkospektrá antibiotika ze skupiny Access („Přístup“), omezit antibiotika ze skupiny Watch („Pozor“) a antibiotika ze skupiny Reserve („Rezerva“) používat pouze jako záložní pro léčbu infekcí způsobených bakteriálními kmeny, které jsou rezistentní na antibiotika z předchozích dvou skupin. Cílem je dosáhnout zastoupení antibiotik ze skupiny Access alespoň ze 65 % veškeré antibiotické preskripce [9]. Klasifikaci lze použít i v případě výpadků antibiotik první volby: náhradní antibiotika se volí preferenčně ze skupiny Access, až poté se přechází na skupinu Watch.

Většina antibiotik ve skupině Access je dostupná v per os formě, ve skupině Watch se jedná o kombinaci antibiotik podávaných perorálně i parenterálně a skupina Reserve představuje antibiotika dostupná (s výjimkou linezolidu) jen v parenterálních formách. Antibiotika ze skupiny Access jsou uvedena v tabulce 1. Také v rámci skupiny Access se však jednotlivá antibiotika liší spektrem účinku. Relativně úzkospektrá antibiotika ve skupině Access jsou v tabulce 1 zvýrazněna tučně. Jedná se o antibiotika, která by měla být preferována, protože jsou stále účinnými antibiotiky volby s aktivitou na řadu běžných komunitních patogenů.

Tab. 1: Antibiotika ve skupině Access, vhodnější (méně riziková) antibiotika jsou uvedena tučně

Skupina Access v klasifikaci AWaRe

- **Přirozené peniciliny: krystalický penicilin G, penicilin V, prokain penicilin G, benzathin penicilin G**
- **Protistafylokokové peniciliny: oxacilin, flukloxacilin**
- **Aminopeniciliny: amoxicilin, ampicilin**
- **Nitrofurantoin**
- Amoxicilin/klavulanát, ampicilin/sulbaktam
- Pivmecilinam

- Cefadroxil, cefazolin
- Klindamycin
- Kotrimoxazol, trimethoprim
- Metronidazol
- Doxycyklin
- Chloramfenikol
- Gentamicin, amikacin

DOPORUČENÍ PRO EMPIRICKOU AMBULANTNÍ ANTIBIOTICKOU TERAPII U DĚTÍ

Níže uvedená doporučení vycházejí z doporučeného postupu Oddělení dětského urgentního příjmu a LPS FN Motol, který je výsledkem konsenzu multidisciplinárního kolektivu autorů (infektologové, mikrobiologové, pediatři, dětské otorinolaryngologové, farmaceuti). Motivací tvorby tohoto interního doporučeného postupu bylo několik: standardizace přístupu k empirické antibiotické terapii, nedostupnost řady antibiotik ČR v roce 2022 a 2023, vytvoření magistraliter preskripce vybraných antibiotických přípravků a zvýšený výskyt streptokokových infekcí v roce 2023.

Oproti národním doporučeným postupům empirické antibiotické terapie (www.antibiotickarezistence.cz) se některá konkrétní doporučení liší. Jedná se zejména o podrobná doporučení, jak postupovat při výpadcích antibiotik (s čímž národní doporučený postup nepracuje), zahrnutí magistraliter forem vybraných antibiotik a o změnu v doporučení antibiotika první volby léčby mezotitidy a sinusitidy (místo penicilinu-V amoxicilin) za účelem zajištění dostatečné dostupnosti penicilinu-V (fenoxymethylpenicilinu) k léčbě streptokokových infekcí, kde je jeho role esenciální.

V doporučení je zpracována empirická ambulantní antibiotická terapie u nejčastějších akutních komunitních bakteriálních infekcí. Přístup k volbě a pořadí doporučovaných ATB vychází z výše uvedené klasifikace AWaRe. Současně je zohledněna epidemiologická situace, tedy na podkladě národních přehledů ověřená citlivost příslušných původců komunitních infekcí k doporučovaným antibakteriálním přípravkům [10, 11]. Principem je snaha o používání ATB ze skupiny Access (viz tabilky 1 a 4), jelikož se jedná o ATB spolehlivě účinná na běžné komunitní bakteriální patogeny v ČR a zároveň o ATB s relativně nižším potenciálem indukce vzniku rezistence a vyvolání nežádoucích účinků. ATB ve skupině Watch jsou v tomto ohledu rizikovější, a proto nepatří (až na výjimky) mezi přípravky první volby.

Alternativní ATB jsou zde rozdělena na dvě kategorie: a) při nedostupnosti ATB první volby a b) při alergii na ATB první volby (tedy většinou na penicilinová antibiotika). Základní rozdíl je ten, že u alergie na antibiotika první volby (tedy většinou úzkospektrá penicilinová antibiotika) se většinou nepoužívají jiné beta-laktamy (pro riziko zkřížené alergie), zatímco při výpadku antibiotik první volby lze (při absenci alergie) zvolit jiný dostupný beta-laktam.

Pro úplnost je vhodné doplnit, že v případě alergie je situace komplexnější. U anamnézy nezávažné alergie na peniciliny (exantém, ale nikoliv otoky nebo anafylaxe) lze totiž většinou bezpečně použít

cefalosporiny, jelikož riziko zkřížené alergie je relativně nízké [12]. Pro snazší orientaci a větší přehlednost však následující doporučení (ve shodě s národním doporučeným postupem) s touto alternativou nepracují [5]. Ošetřující lékař by měl dle potřeby konzultovat před léčbou pacienta s anamnézou alergie na antibiotika klinického alergologa. Seznam pracovišť zabývajících se alergií na antibiotika lze najít na <https://www.csaki.cz/lekove-alergie>.

Dávkování antibiotik je uvedeno vždy pro jednotlivou dávku, v příslušném dávkovacím intervalu (např. á 8 hodin). V doporučení jsou z praktických důvodů a pro snazší orientaci uvedeny nestandardně i firemní názvy antibiotických přípravků dostupných v době zpracování textu. Situace na trhu se však dynamicky mění, proto jsou uvedené firemní názvy jen orientační, bez nároku na úplnost a nemají evokovat preferenci konkrétních přípravků (jsou uvedeny v abecedním pořadí). Ošetřující lékař by měl při nejistotě nebo potřebě doplňujících informací konzultovat SPC (Summary of Product Characteristics) daného léčivého přípravku.

Údaje uvedené v níže uvedeném doporučení nezabývají lékaře zodpovědnosti za individuální posouzení okolností ani nepředstavují jediný možný způsob řešení, od kterého by nebylo možné se v odůvodněných případech odchýlit.

AKUTNÍ TONZILITIDA

Tab. 2: Antibiotická léčba akutní tonzilitidy

ATB první volby

- PNC-V (Penbene, Oспен, V-Penicilin BBP, V PNC)
 - Děti do 40 kg: 25–30 000 IU/kg á 8 hodin p. o.
 - Děti nad 40 kg: 1–1,5 MIU á 8 hodin p. o.

Alternativní ATB při nedostupnosti ATB první volby, seřazeno od nejvhodnějších

- Prokain PNC 25–50 000 IU/kg á 24 hodin i. m. (pokud je indikován vzhledem ke zdravotnímu stavu a je možné zorganizovat každodenní aplikaci)

NEBO

- Amoxicilin (Amotaks, Duomox, Ospamox) – nepodávat při infekční mononukleóze!
 - Děti do 40 kg: 15–25 mg/kg á 8 hodin p. o.
 - Děti nad 40 kg: 500 mg á 8 hodin p. o.

NEBO

- Cefadroxil (Duracef nebo magistraliter)
 - Děti do 40 kg: 12,5–25 mg/kg á 12 hodin p. o. (magistraliter)
 - Děti nad 40 kg: 500 mg á 12 hodin p. o. (Duracef)

NEBO

- Amoxicilin klavulanát (Amoksiklav, Augmentin, Betaclav, Betamox Plus, Medoclav, Penlac) – nepodávat při infekční mononukleóze!
 - Děti pod 40 kg (suspenze 7 : 1): 12,5 mg/1,8 mg/kg á 12 hod až 22,5 mg/3,2 mg/kg á 12 hod p. o., od 2 let lze až do dávky max. 35 mg/5 mg/kg á 12 hod p. o.
 - Děti nad 40 kg: 625 mg (500 + 125) á 8 hodin p. o.

NEBO

- Cefuroxim (Medoxin, Xorimax, Zinnat)
 - Děti do 40 kg: 10–15 mg/kg á 12 hodin p. o.
 - Děti nad 40 kg: 250–500 mg á 12 hodin p. o.

Alternativní ATB při alergii na ATB první volby, seřazeno od nejvhodnějších

- Klindamycin (Dalacin C nebo magistraliter)
 - Děti do 18 kg: 8 mg/kg á 8 hodin p. o. (magistraliter)
 - Děti nad 18 kg: 150 mg á 8 hodin p. o. (Dalacin C)
 - Děti nad 40 kg: 300 mg á 8 hodin p. o. (Dalacin C)

NEBO

- Klarithromycin (Clarithromycin Aurovitas, Clarithromycin Teva, Fromilid, Klabax, Klacid)
 - Děti do 12 let: 7,5 mg/kg á 12 hodin p. o.
 - Děti nad 12 let: 250–500 mg á 12 hodin p. o.

NEBO

- Spiramycin (Rovamycine) – vzhledem k minimálním lékovým interakcím výhodný u dětí s extenzivní chronickou medikací
 - Děti nad 40 kg: 3 MIU á 12 hod. p. o.

Délka ATB terapie:

- 5–10 dní

Komentář:

Nejčastější bakteriální etiologická agens: *S. pyogenes*, další ústní streptokoky (skupina C, G), vzácněji ústní anaeroby včetně *Fusobacterium necrophorum*, vzácně *Arcanobacterium haemolyticum*, *Corynebacterium diphtheriae*, atypické bakterie

- Pro rozhodnutí o indikaci ATB terapie lze využít tzv. Centorovo skóre (13)
- Délka ATB terapie je individuální, při epidemickém výskytu streptokokových infekcí a/nebo při závažnějším průběhu infekce lze délku terapie prodloužit na 10 dní

AKUTNÍ MEZOTITIDA NEBO AKUTNÍ SINUSITIDA

Tab. 3: Antibiotická léčba akutní mezotitidy nebo akutní sinusitidy

ATB první volby

- Amoxicilin (Amotaks, Duomox, Ospamox)
 - Děti do 40 kg: 15–25 mg/kg á 8 hodin p. o.
 - Děti nad 40 kg: 500 mg á 8 hodin p. o.

NEBO – platí dominantně pro mezotitidu

- Amoxicilin/klavulanát (Amoksiklav, Augmentin, Betaclav, Betamox Plus, Medoclav, Penlac) – při nelepšení stavu po 48 hodinách léčby amoxicilinem NEBO při závažnějším či recidivujícím průběhu jako ATB první volby NEBO při anamnéze léčby amoxicilinem v posledních 30 dnech NEBO při současné purulentní konjunktivitidě:
 - Děti do 40 kg (suspenze 7 : 1): 12,5 mg/1,8 mg/kg á 12 hod až 22,5 mg/3,2 mg/kg á 12 hod p. o., od 2 let lze až do dávky max. 35 mg/5 mg/kg á 12 hod p. o.
 - Děti nad 40 kg: 625 mg (500 + 125) á 8 hodin p. o.

Alternativní ATB při nedostupnosti ATB první volby, seřazeno od nejvhodnějších

- Cefadroxil (Duracef nebo magistraliter)
 - Děti do 40 kg: 12,5–25 mg/kg á 12 hodin p. o. (magistraliter)
 - Děti nad 40 kg: 500 mg á 12 hodin p. o. (Duracef)
- Cefuroxim (Medoxin, Xorimax, Zinnat) – jako alternativa amoxicilinu/klavulanátu
 - Děti do 40 kg: 10–15 mg/kg á 12 hodin p. o.
 - Děti nad 40 kg: 250–500 mg á 12 hodin p. o.

Alternativní ATB při alergii na ATB první volby, seřazeno od nejvhodnějších

- Klarithromycin (Clarithromycin Aurovitas, Clarithromycin Teva, Fromilid, Klabax, Klacid)
 - Děti do 12 let: 7,5 mg/kg á 12 hodin p. o.
 - Děti nad 12 let: 250–500 mg á 12 hodin p. o.

NEBO

- Spiramycin (Rovamycine) – vzhledem k minimálním lékovým interakcím výhodný (na rozdíl od klarithromycinu) u dětí s extenzivní chronickou medikací
 - Děti nad 40 kg: 3 MIU á 12 hod. p. o.

Délka ATB terapie

- Mezotitida 5 dní (u dětí mladších 2 let až 7–10 dní)
- Sinusitida 5–7 dní

Komentář

- Nejčastější bakteriální etiologická agens mezotitidy a sinusitidy: *S. pneumoniae* (dominantní patogen), *H. influenzae*, vzácněji *M. catarrhalis* a *S. pyogenes*
- Při odontogenní sinusitidě se uplatňuje intraorální bakteriální flóra (streptokoky, anaeroby)
- Amoxicilin/klavulanát působí na kmeny *H. influenzae* s produkcí beta-laktamázy
- Ve vybraných případech se volí u mezotitidy amoxicilin/klavulanát (14, 15)
- K délce terapie se přistupuje individuálně dle závažnosti infekce a klinické odpovědi na léčbu

AKUTNÍ BAKTERIÁLNÍ PNEUMONIE (NEZÁVAŽNĚ PROBÍHAJÍCÍ)**Tab. 4: Antibiotická léčba nezávažně probíhající bakteriální pneumonie****ATB první volby**

- Amoxicilin (Amotaks, Duomox, Ospamox)
 - Děti do 40 kg: 15–25 mg/kg á 8 hodin p. o.
 - Děti nad 40 kg: 500 mg á 8 hodin p. o.

Alternativní ATB při nedostupnosti ATB první volby, seřazeno od nejvhodnějších

- Cefadroxil (Duracef nebo magistraliter)
 - Děti do 40 kg: 12,5–25 mg/kg á 12 hodin p. o. (magistraliter)
 - Děti nad 40 kg: 500 mg á 12 hodin p. o. (Duracef)

- Amoxicilin/klavulanát (Amoksiklav, Augmentin, Betaclav, Betamox Plus, Medoclav, Penlac):
 - Děti do 40 kg (suspenze 7 : 1): 12,5 mg/1,8 mg/kg á 12 hod až 22,5 mg/3,2 mg/kg á 12 hod p. o., od 2 let lze až do dávky max. 35 mg/5 mg/kg á 12 hod p. o.
 - Děti nad 40 kg: 625 mg (500 + 125) á 8 hodin p. o.
- Cefuroxim (Medoxin, Xorimax, Zinnat)
 - Děti do 40 kg: 10–15 mg/kg á 12 hodin p. o.
 - Děti nad 40 kg: 250–500 mg á 12 hodin p. o.

Alternativní ATB při alergii na ATB první volby nebo při podezření na atypickou etiologii, seřazeno od nejvhodnějších

- Doxycyklin (Deoxymykoinm Doxybene, Doxyhexal)
 - Děti do 45 kg a nad 8 let: 2,2 mg/kg á 12 hodin p. o.
 - Děti nad 45 kg: 100 mg á 12 hodin p. o.

NEBO

- Klarithromycin (Clarithromycin Aurovitas, Clarithromycin Teva, Fromilid, Klabax, Klacid)
 - Děti do 12 let: 7,5 mg/kg á 12 hodin p. o.
 - Děti nad 12 let: 250–500 mg á 12 hodin p. o.

NEBO

- Spiramycin (Rovamycine) – vzhledem k minimálním lékovým interakcím výhodný u dětí s extenzivní chronickou medikací
 - Děti nad 40 kg: 3 MIU á 12 hod. p. o.

Délka ATB terapie

- 7 dní

Komentář

- Nejčastější bakteriální etiologická agens typické pneumonie: *S. pneumoniae* (dominantní patogen), *H. influenzae*, vzácněji *M. catarrhalis*, *S. pyogenes* a *S. aureus*
- Nejčastější bakteriální etiologická agens atypické pneumonie: *M. pneumoniae*, *C. pneumoniae*
- K délce terapie se přistupuje individuálně dle závažnosti infekce a klinické odpovědi na léčbu

AKUTNÍ CYSTITIDA**Tab. 5: Antibiotická léčba akutní cystitidy****ATB první volby**

- Nitrofurantoin (Furolin nebo magistraliter)
 - Děti do 7 let: 1,25–1,75 mg/kg á 6 hodin p. o. u (magistraliter),
 - Děti nad 7 let, s hmotností 29–42 kg: 50 mg á 6 hodin p. o. (Furolin)
 - Děti nad 7 let, nad 42 kg: 50 mg á 6 hodin p. o. nebo 100 mg á 8 hodin (Furolin)

NEBO

- Pivmecillinam (Pivinorm) – není-li k dispozici nitrofurantoin
 - Děti nad 6 let a do 40 kg: 7,5 mg/kg á 8 hodin p. o.
 - Děti nad 40 kg: 200 mg á 8 hodin p. o.

Alternativní ATB při nedostupnosti ATB první volby nebo při alergii na ATB první volby

- Kotrimoxazol (Biseptol, Cotrimoxazol AL Forte, Sumetrolim)*

- Děti od 6 týdnů do 12 let: 3 mg/kg trimethoprimu a 15 mg/kg sulfamethoxazolu á 12 hodin p. o.
- Děti nad 12 let: 960 mg á 12 hodin p. o.

Délka ATB terapie: 3–7 dní

Komentář

- Nejčastější bakteriální etiologická agens cystitidy: *E. coli* a další enterobakterie, *E. faecalis*, *S. saprophyticus*
- K délce terapie se přistupuje individuálně dle závažnosti infekce a klinické odpovědi na léčbu

*Rezistence komunitních izolátů cca 25 % – riziko selhání léčby, ideálně použít pouze při známé citlivosti původce

AKUTNÍ PYELONEFRITIDA

Tabulka 6. Antibiotická léčba akutní pyelonefritidy

ATB první volby

- Amoxicilin/klavulanát (Amoksiklav, Augmentin, Betaclav, Betamox Plus, Medoclav, Penlac)
 - Děti do 40 kg (suspenze 7 : 1): 12,5 mg/1,8 mg/kg á 12 hod až 22,5 mg/3,2 mg/kg á 12 hod p. o., od 2 let lze až do dávky max. 35 mg/5 mg/kg á 12 hod p. o.
 - Děti nad 40 kg: 625 mg (500 + 125) á 8 hodin p. o.

Alternativní ATB při nedostupnosti ATB první volby nebo při alergii na ATB první volby

- Kotrimoxazol (Biseptol, Cotrimoxazol AL Forte, Sumetrolim) *
 - Děti od 6 týdnů do 12 let: 3 mg/kg trimethoprimu a 15 mg/kg sulfamethoxazolu á 12 hodin p. o.
 - Děti nad 12 let: 960 mg á 12 hodin p. o.

Délka ATB terapie: 10 dní

Komentář

- Nejčastější bakteriální etiologická agens cystitidy: *E. coli* a další enterobakterie
- K délce terapie se přistupuje individuálně dle závažnosti infekce a klinické odpovědi na léčbu

*Rezistence komunitních izolátů cca 25 % – riziko selhání léčby, ideálně použít pouze při známé citlivosti původce

IMPETIGO – LOKÁLNÍ ANTIBIOTIKA

Tab. 7: Lokální antibiotika na léčbu impetiga

Antibiotikum	Dávkování
Mupirocin (Bactroban mast)	Lokálně, á 8 hodin, po dobu 5–7 dní
Kyselina fusidová (Fucidin mast)	Lokálně, á 8 hodin, po dobu 5–7 dní

Neomycin + bacitracin (Framykoin mast nebo zásyp) * Lokálně, á 8 hodin, po dobu 5–7 dní

*Alternativa mupirocinu nebo kyseliny fusidové (méně dat o účinnosti a riziko ototoxicity a nefrotoxicity při aplikaci na rozsáhlejší plochy poškozené kůže po dobu > 7 dní; riziko kontaktní dermatitidy)

IMPETIGO NEBO FLEGMÓNA (NEZNÁMÁ ETIOLOGIE NEBO *S. AUREUS*)

Tabulka 8. Antibiotická léčba impetiga nebo flegmóny (neznámé etiologie nebo *S. aureus*)

ATB první volby

- Amoxicilin/klavulanát (Amoksiklav, Augmentin, Betaclav, Betamox Plus, Medoclav, Penlac)
 - Děti do 40 kg (suspenze 7 : 1): 12,5 mg/1,8 mg/kg á 12 hod až 22,5 mg/3,2 mg á 12 hod p. o., od 2 let lze až do dávky max. 35 mg/5 mg/kg á 12 hod p. o.
 - Děti nad 40 kg: 625 mg (500 + 125) á 8 hodin p. o.
- Flukloxacilin (Flucloxacilina) – alternativa amoxicilinu/klavulanátu
 - Děti nad 40 kg: 500 mg á 8 hodin p. o.

Alternativní ATB při nedostupnosti ATB první volby, seřazeno od nevhodnějších

- Cefadroxil (Duracef nebo magistraliter)
 - Děti do 40 kg: 12,5–25 mg/kg á 12 hodin p. o. (magistraliter)
 - Děti nad 40 kg: 500 mg á 12 hodin p. o. (Duracef)
- Cefuroxim (Medoxin, Xorimax, Zinnat)
 - Děti do 40 kg: 10–15 mg/kg á 12 hodin p. o.
 - Děti nad 40 kg: 250–500 mg á 12 hodin p. o.

Alternativní ATB při alergii na ATB první volby

- Klindamycin (Dalacin C nebo magistraliter)
 - Děti do 18 kg: 8 mg/kg á 8 hodin p. o. (magistraliter)
 - Děti nad 18 kg: 150 mg á 8 hodin p. o. (Dalacin C)
 - Děti nad 40 kg: 300 mg á 8 hodin p. o. (Dalacin C)

Délka ATB terapie: 5–7 dní

Komentář

- Nejčastější bakteriální etiologická agens impetiga: *S. pyogenes*, *S. aureus*, kombinace obou těchto bakterií, při empirické terapii je vhodné volit ATB s účinkem na streptokoka i stafylokoka
- K délce terapie se přistupuje individuálně dle závažnosti infekce a klinické odpovědi na léčbu

IMPETIGO NEBO ERYSIPEL (ETIOLOGIE *S. PYOGENES*)

Tab. 9: Antibiotická léčba impetiga nebo erysipelu způsobeného *S. pyogenes*

ATB první volby

- PNC-V (Penbene, Oспен, V-Penicilin BBP, V PNC)
 - Děti do 40 kg: 25–30 000 IU/kg á 8 hodin p. o.
 - Děti nad 40 kg: 1–1,5 MIU á 8 hodin p. o.

Alternativní ATB při nedostupnosti ATB první volby, seřazeno od nejvhodnějších

- Prokain PNC 25–50 000 IU/kg á 24 hodin i. m. (pokud je indikován vzhledem ke zdravotnímu stavu a je možné zorganizovat každodenní aplikaci)

NEBO

- Amoxicilin (Amotaks, Duomox, Ospamox)
 - Děti do 40 kg: 15–25 mg/kg á 8 hodin p. o.
 - Děti nad 40 kg: 500 mg á 8 hodin p. o.

NEBO

- Cefadroxil (Duracef nebo magistraliter)
 - Děti do 40 kg: 12,5–25 mg/kg á 12 hodin p. o. (magistraliter)
 - Děti nad 40 kg: 500 mg á 12 hodin p. o. (Duracef)

NEBO

- Amoxicilin klavulanát (Amoksiklav, Augmentin, Betaclav, Betamox Plus, Medoclav, Penlac)
 - Děti pod 40 kg (supenze 7 : 1): 12,5 mg/1,8 mg/kg á 12 hod až 22,5 mg/3,2 mg á 12 hod p. o., od 2 let lze až do dávky max. 35 mg/5 mg/kg á 12 hod p. o.
 - Děti nad 40 kg: 625 mg (500 + 125) mg á 8 hodin p. o.

NEBO

- Cefuroxim (Medoxin, Xorimax, Zinnat)
 - Děti pod 40 kg: 10–15 mg/kg á 12 hodin p. o.
 - Děti nad 40 kg: 250–500 mg á 12 hodin p. o.

Alternativní ATB při alergii na ATB první volby

- Klindamycin (Dalacin C nebo magistraliter)
 - Děti do 18 kg: 8 mg/kg á 8 hodin p. o. (magistraliter)
 - Děti nad 18 kg: 150 mg á 8 hodin p. o. (Dalacin C)
 - Děti nad 40 kg: 300 mg á 8 hodin p. o. (Dalacin C)

Délka ATB terapie: 5–7 dní

Komentář

- Nejčastější bakteriální etiologická agens impetiga: *S. pyogenes*, *S. aureus*, kombinace obou těchto bakterie, při pravděpodobné streptokokové etiologii (např. kontakt s nemocným se streptokokovou infekcí) se volí ATB s účinkem na streptokoka, jinak se postupuje podle předchozí tabulky
- K délce terapie se přistupuje individuálně dle závažnosti infekce a klinické odpovědi na léčbu

ERYTHEMA MIGRANS (1. STADIUM LYMESKÉ BORRELIÓZY)**Tab. 10: Antibiotická léčba erythema migrans****ATB první volby, seřazeno od nejvhodnějších**

- PNC-V (Penbene, Oспен, V-Penicilin BBP, V PNC)
 - Děti do 40 kg: 25–30 000 IU/kg á 8 hodin p. o.
 - Děti nad 40 kg: 1–1,5 MIU á 8 hodin p. o.
- Amoxicilin (Amotaks, Duomox, Ospamox)
 - Děti do 40 kg: 15–25 mg/kg á 8 hodin p. o.

- Děti nad 40 kg: 500 mg á 8 hodin p. o.
- Doxycyklin (Doxyhexal, Doxybene, Deoxymykoin)
 - Děti do 45 kg a nad 8 let: 2,2 mg/kg á 12 hodin
 - Děti nad 45 kg: 100 mg á 12 hodin

Alternativní ATB při nedostupnosti ATB první volby nebo při alergii na ATB první volby, seřazeno od nejvhodnějších

- Klarithromycin (Clarithromycin Aurovitas, Clarithromycin Teva, Fromilid, Klabax, Klacid)
 - Děti do 12 let: 7,5 mg/kg á 12 hodin p. o.
 - Děti nad 12 let: 250–500 mg á 12 hodin p. o.
- Azithromycin (Sumamed, Azitrox, Azitromycin Mylan, Azitromycin Sandoz, Azithromycin Aurovitas)
 - Děti do 45 kg: 10 mg/kg á 12 hodin p. o. 1. den, 10 mg/kg á 24 hodin p. o. 2. –5. den
 - Děti nad 45 kg: 500 mg á 12 hodin p. o. 1. den, 500 mg á 24 hodin p. o. 2. –5. den

Délka ATB terapie

- 10 dní (u azithromycinu 5 dní)

MAGISTRALITER PŘÍPRAVA VYBRANÝCH ANTIBIOTIK**Tab. 11: Magistraliter příprava vybraných antibiotik****Klindamycin**

Clindamycin (Dalacin) tobolky (dávkování 8 mg/kg á 8 hodin) – (tobolky 50 mg a 100 mg)

tobolky pro novorozence, kojence a malé děti slouží jako „obal“ k vysypání obsahu do jídla, přesnídávky, mléka – ideálně s větším množstvím jídla, aby se zabránilo podráždění jícnu, dostatečně zapít; vhodné doporučit spolu s Lacidofil cps.

Rp.

Clindamycini 0,05

(odpovídá Clindamycini hydrochloridum 0,054)

Da ad capsulas

D.t. Dos. No XX (viginti)

D.S. po 6 hodinách obsah 1 tobolky vysypat do jídla

nebo:

Clindamycini 0,1

(odpovídá Clindamycini hydrochloridum 0,11)

Da ad capsulas

D.t. Dos. No XX (viginti)

D.S. po 6 hodinách, obsah 1 tobolky vysypat do jídla

Exspirace: 3 měsíce, uchovávat při 15–25 °C

Amoxicilin

Amoxicilin oral susp. 250 mg/5 ml (50 mg/ml); příprava možná pouze při výpadku registrovaných oral susp.

Amoxicillini 5,0

(odpovídá Amoxicillini trihydrici 5,75)

SyrSpend Liquid SF PH4 ad 100.0ml

M.f.susp.

D.t.Dos.No I (unam)

D.S. po x hodinách xx ml

Exspirace: 14 dní, uchovávat při 2–8 °C

Cefadroxil

Cefadroxil (Duracef) (dávkování 12,5–25 mg/kg á 12 hodin)
– je možná pouze příprava nižších koncentrací tobolek než v registrovaném léčivém přípravku; jsou určeny k polknutí nebo vysypání obsahu a podání spolu s jídlem (vysypání do jídla), aby se eliminovaly zažívací obtíže.

Rp.

Cefadroxilumx,xx

Da ad capsulas

D.t. Dos. No XX (viginti)

D.S. po x hodinách, obsah 1 tobolky vysypat do jídla

Exspirace: 3 měsíce, uchovávat při 15–25 °C

Nitrofurantoin

Nitrofurantoin susp. 2 mg/ml (dávkování 1,25–2 mg/kg á 6–8 hodin):

Rp.

Nitrofurantoini 0,2

SyrSpend Liquid PH4ad 100,0 ml

M.f.susp.

D.t.Dos. No I (unam)

D.S. po 8 hodinách xx ml, užívat s jídlem, ideálně mlékem, jogurtem

Exspirace: 30 dní, uchovávat při 2–8 °C

Nitrofurantoin susp. 10 mg/ml (dávkování 1,25–2 mg/kg á 6–8 hodin):

Rp.

Nitrofurantoini 1,0

SyrSpend Liquid PH4ad 100,0 ml

M.f.susp.

D.t.Dos. No I (unam)

D.S. po 8 hodinách xx ml, užívat s jídlem, ideálně mlékem, jogurtem

Exspirace: 30 dní, uchovávat při 2–8 °C

ZÁVĚR

V článku byl představen multidisciplinární doporučený postup empirické ambulantní antibiotické léčby u dětí založený na principech racionální antibiotické politiky s využitím klasifikace antibiotik AWaRe a vycházející z národního doporučeného postupu empirické antibiotické terapie v rámci projektu Státního zdravotního ústavu „Prevence antibiotické rezistence“ [5]. Cílem je používat antibiotika s prokázaným účinkem na běžné komunitní bakteriální patogeny, která mají zároveň co nejužší spektrum účinku a minimum nežádoucích účinků či lékových interakcí. Doporučení v článku také mimo jiné umožňují pružně reagovat na případné výpadky antibiotik první volby. Situace se zásobováním antibiotik je však velmi dynamická a uvedená alternativní antibiotika v případě nedostupnosti rozhodně nenahrazují antibiotika první volby. Racionální přístup k antibiotické terapii je esenciální pro zachování účinnosti antibiotik v budoucnosti.

LITERATURA:

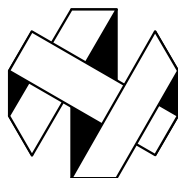
- Hamm RM, Hicks RJ, Bembien DA. Antibiotics and respiratory infections: do antibiotic prescriptions improve outcomes? *J Okla State Med Assoc.* 1996 Aug;89(8):267-74.
- Nyquist AC, Gonzales R, Steiner JT, et al. Antibiotic prescribing for children with colds, upper respiratory tract infections, and bronchitis. *JAMA.* 1998 Mar 18;279(11):875-7.
- Alves Galvao MG, Rocha Crispino Santos MA, Alves da Cunha AJ. Antibiotics for preventing suppurative complications from undifferentiated acute respiratory infections in children under five years of age. *Cochrane Database Syst Rev.* 2016; 2: CD007880.
- Albrich WC, Monnet DL, Harbath S. Antibiotic Selection Pressure and Resistance in *Streptococcus pneumoniae* and *Streptococcus pyogenes*. *Emerg Infect Dis.* 2004; 10(3):514–517.
- Státní zdravotní ústav. Projekt „Prevence antibiotické rezistence“. Nová klinická doporučení pro antibiotickou terapii v ambulantní praxi [online]. Nedatováno [cit. 2024-05-09]. Dostupné na: <https://www.antibiotickarezistence.cz/taxonomy/doporuceni/>.
- WHO. AWaRe: WHO Antibiotic categorization [online]. Nedatováno [cit. 2024-05-09]. Dostupné na: <https://aware.essential-meds.org/groups>.
- WHO Model List of Essential Medicines for Children – 9th list, 2023 [online]. 2023-07-26 [cit. 2024-05-09]. Dostupné na: <https://www.who.int/publications/i/item/WHO-MHP-HPS-EML-2023.03>
- Ministerstvo zdravotnictví ČR. Věstník, č 04/2024 [online]. 2024-03-24 [cit. 2024-05-09]. Dostupné na: <https://mzd.gov.cz/vestnik/vestnik-4-2024/>.
- Evropská komise. Návrhu DOPORUČENÍ RADY o posílení opatření EU pro boj proti antimikrobiální rezistenci v rámci přístupu „jedno zdraví“ [online]. 2023-03-26 [cit. 2024-05-09]. Dostupné na: https://eur-lex.europa.eu/resource.html?uri=cellar:9b17c109-e438-11ed-a05c-01aa75ed71a1.0016.02/DOC_2&format=PDF
- Státní zdravotní ústav. Močová studie ATB rezistence [online]. 2021-04-24 [cit. 2024-05-09]. Dostupné na: <https://archiv.szu.cz/mocova-studie-atb-rezistence>.
- Státní zdravotní ústav. Databáze výsledků studie „RESPIRAČNÍ PATOGENY“ [online]. Nedatováno [cit. 2024-05-09]. Dostupné na: https://apps.szu.cz/rp/respiracni_patogeny.php.
- Wijnakker R, van Maaren MS, Bode LGM, et al. The Dutch Working Party on Antibiotic Policy (SWAB) guideline for the approach to suspected antibiotic allergy. *Clin Microbiol Infect.* 2023;29(7):863-875.
- Centor Score (Modified/McIsaac) for Strep Pharyngitis. MDCalc [online]. Nedatováno [cit. 2024-05-09]. Dostupné na: <https://www.mdcalc.com/calc/104/centor-score-modified-mcisaac-strep-pharyngitis#evidence>
- NICE Guideline. Otitis media (acute): antimicrobial prescribing [online]. 2022-03-11 [cit. 2024-05-09]. Dostupné na: <https://www.nice.org.uk/guidance/ng91/chapter/Recommendations#choice-of-treatment>
- Sakulchit T, Goldman RD. Antibiotic therapy for children with acute otitis media. *Can Fam Physician.* 2017; 63(9):685–687.

MUDr. Marek Štefan, MBA

Klinika infekčních nemocí a cestovní medicíny 2. LF UK a FN Motol
V Úvalu 84
150 06 Praha 5
E-mail: Marek.Stefan@fnmotol.cz

*Článek je se svolením autorů i redakce časopisu
Pediatrie pro praxi otištěn jako duplicitní publikace.*

*Původní citace: Pediatr. praxi. 2024;25(4):206-212,
<https://doi.org/10.36290/ped.2024.041>*



Sekce nelékařských zdravotnických pracovníků Společnosti urgentní medicíny a medicíny katastrof ČLS JEP, Komora záchranářů zdravotnických záchraných služeb České republiky a sekce vzdělavatelů při Asociaci zdravotnických záchraných služeb ČR se shodli na následujícím minimálním standardu adaptačního procesu zdravotnických záchranářů na zdravotnických záchraných službách:

ORGANIZAČNÍ A ADMINISTRATIVNÍ POLOŽKY

- Základní informace o organizaci
- Znalost pravidel a předpisů bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a poskytování a používání osobních ochranných pracovních prostředků
- Specifika urgentní medicíny v kraji (směřování pacientů, konzultace)
- Znalost standardů zdravotnické záchrané služby (ZZS), seznámení se s vnitřní dokumentací a s vybranými vnitřními předpisy organizace
- Práce s tabletem, výjezdová dokumentace, administrativa spojená s ošetřením pacienta a vykazováním (vykazování výkonů, statistických údajů, manipulace s návykovými látkami, vykazování cizích státních příslušníků, sekundární transporty ad.)
- Legislativa v prostředí ZZS
- Postup při odmítnutí péče pacientem, sepsání negativního reverzu a jeho náležitosti
- Postup při ponechání pacienta na místě
- Umístění pomůcek a vybavení v sanitním voze a vozový park dané ZZS

ZDRAVOTNICKÉ OPERAČNÍ STŘEDISKO

- Zdravotnické operační středisko (včetně stáže)
- Seznámení se s nálehavostmi, indikacemi a klasifikací výjezdů
- Strukturovaná komunikace (např. ATMIST, ISBAR, SAMPLE; komunikace při předávání, avizování a konzultování pacientů)
- Radiokomunikace a obsluha radiostanice

VYŠETŘENÍ PACIENTA, ZÁKLADNÍ DOVEDNOSTI A POSTUPY

- Strukturované vyšetření pacienta (ABCDE/xABCDE)
- Zástava masivního krvácení, včetně pomůcek (zaškrcovadlo, tlakový obvaz, hemostatické pomůcky)
- Zprůchodnění a zajištění dýchacích cest zdravotnickým záchranářem (manuální manévry, vzduchovody, supraglottické pomůcky ad.)
- Zajištění periferního i.v. vstupu a i.o. vstupu

- Monitorace a hodnocení vitálních funkcí
- Vyhodnocení elektrokardiografické křivky
- Diagnostika a terapie cévní mozkové příhody
- Diferenciální diagnostika bolestí na hrudi a terapie akutního koronárního syndromu
- Léky (ředění ve voze ZZS a jejich příprava a aplikace i.v. a i.o)
- Poporodní podpora novorozence a vedení či asistence u fyziologického porodu mimo zdravotnické zařízení
- Základní a rozšířená resuscitace dospělých i za mimořádných podmínek
- Základní a rozšířená resuscitace dětí za mimořádných podmínek
- Elektroimpulzoterapie (defibrilace, kardioverze, zevní stimulace)
- Přednemocniční management traumatického pacienta a extrikace
- Popáleninové trauma v přednemocniční péči, chladicí média
- Kritéria triage positivity
- Seznámení a práce s imobilizačními a fixačními pomůckami (omezení pohybu krční páteře, pánevní pás, trakční dlahy, vakuové dlahy ad.)
- Polohování a manipulace s pacientem
- Seznámení a práce s transportními pomůckami (nosítka, scho-dolez, SCOOP rám, zádržný systém ad.)
- Obsluha přístrojové techniky včetně řešení provozních problémů (defibrilátor, ventilátor, lineární dávkovač, přístroj pro automatickou srdeční masáž, pulzní oxymetr, glukometr ad.)
- Práce ve výjezdové skupině pod odborným dohledem

HROMADNÉ POSTIŽENÍ OSOB

- Činnost při mimořádné události, medicína katastrof a krizová připravenost

Vzniklý minimální standard neupírá krajským zdravotnickým záchraným službám možnost zahrnout do adaptačního procesu místní specifika. Nastavuje však nepodkročitelná minima, jež musí zdravotnický záchranář splnit v rámci přípravy na práci bez odborného dohledu.

Za přípravný tým v Karlových Varech, Ostravě a Brně dne 23. 7. 2024

PhDr. David Peřan, Ph.D., FERC

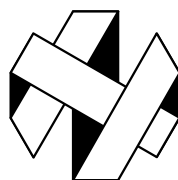
předseda sekce NLZP SUMMK ČLS JEP

PhDr. Petr Jaško, MBA

zástupce sekce vzdělavatelů při AZSS ČR

PhDr. Mgr. Vladimír Husárek, MBA, LL.M.

prezident Komory záchranářů ZZS ČR



Prováděcí zpráva

MINIMÁLNÍ STANDARD ADAPTAČNÍHO PROCESU ZDRAVOTNICKÝCH ZÁCHRANÁŘŮ NA ZDRAVOTNICKÝCH ZÁCHRANNÝCH SLUŽBÁCH

Sekce nelékařských zdravotnických pracovníků Společnosti urgentní medicíny a medicíny katastrof ČLS JEP, Komora záchranářů zdravotnických záchranných služeb České republiky a sekce vzdělavatelů při Asociaci zdravotnických záchranných služeb ČR se shodli na potřebě vytvořit minimální kritéria adaptačního procesu zdravotnických záchranářů na zdravotnických záchranných službách.

Minimální požadavky na adaptační proces usnadní adaptaci zaměstnanců při přechodu mezi organizacemi, a to jak mezi jednotlivými ZZS, tak mezi ZZS a nemocnicemi. Minimální standard rovněž demonstruje snahu výše uvedených organizací spolupracovat na kontinuálním zlepšování oboru zdravotnické záchrannářství.

K tvorbě byla využita modifikovaná Delphi metoda, do které se zapojili zástupci VVS všech ZZS v ČR (n=14).

- 1) Každý vedoucí vzdělávacího a výcvikového střediska (VVS) předal seznam základních kritérií za svou organizaci. Vznikl tak výchozí seznam položek – kritérií – adaptačního procesu. Průměrem mezi jednotlivými ZZS byl stanoven výstupní počet jakožto minimální číslo (32 položek).
- 2) Každá organizace zapojená do tvorby stanoviska dostala počet bodů odpovídající minimálnímu počtu položek (32 bodů).
- 3) Proběhla 3 kola hlasování (v duchu modifikované Delphi metody):
 - a. 1. hlasování ze seznamu všech obdržených položek (n=130) a možnost navrhnout další položky do druhého kola;
 - b. 2. hlasování – postoupily všechny nenulové položky a nově navržené body (n=69);
 - c. 3. hlasování – postoupily všechny nenulové položky (n=67) a výsledný počet položek s největším počtem hlasů do maximální hodnoty rovnající se minimálnímu počtu položek byl vybrán do minimálního standardu (n=32).
- 4) Finální seznam položek byl formulován do podoby konsenzuálního stanoviska všech zapojených organizací.

Transparentní a předem odsouhlasená metodika vedla k výběru nejrelevantnějších položek adaptačního procesu napříč jednotlivými ZZS. Finální seznam je předán ke schválení výbory jednotlivých organizací zapojených do tvorby standardu a také Asociaci zdravotnických záchranných služeb ČR a Společnosti urgentní medicíny a medicíny katastrof ČLS JEP.

Za přípravný tým v Karlových Varech,
Ostravě a Brně dne 23. 7. 2024

PhDr. David Peřan, Ph.D., FERC

předseda sekce NLZP SUMMK ČLS JEP

PhDr. Petr Jaššo, MBA

zástupce sekce vzdělavatelů při AZZS ČR

PhDr. Mgr. Vladimír Husárek, MBA, LL.M.

prezident Komory záchranářů ZZS ČR

ROZHODOVÁNÍ PŘI NEDOSTATKU ZDROJŮ VE ZDRAVOTNICTVÍ PŘI KATASTROFÁCH

DECISION-MAKING IN LACK OF RESOURCES IN THE HEALTH CARE SYSTEM DURING CATASTROPHES

JANA ŠEBLOVÁ^{1,2,3}

¹ Urgentní příjem Oblastní nemocnice Kladno, a.s.

² Oddělení urgentního příjmu a LSPP dětí, Fakultní nemocnice Motol

³ Oddělení epidemiologie 2. lékařské fakulty Univerzity Karlovy

ABSTRAKT

Článek shrnuje základní etické principy, kterými se řídí třídění v případě extrémního nedostatku materiálních i personálních zdrojů při katastrofách. Jako referenční událost je zvolena pandemie nemoci COVID-19 z let 2020–2023. Nutnost prioritizace pacientů v některých obdobích pandemie byla jedním ze stresorů a souvisela s negativními dopady na psychiku zdravotníků, včetně projevů morálního traumatu, syndromu vyhoření a únavy ze soucitu. Dokumenty pro třídění dostupné v České republice v kritické fázi pandemie jsou analyzovány z hlediska podpory zdravotníků v rozhodovacím procesu alokace zdrojů.

KLÍČOVÁ SLOVA:

mimořádné události – katastrofy – pandemie – třídění – etika – nedostatek zdrojů

ABSTRACT

The paper summarizes basic ethical principles used for triage in extreme lack of material and personnel resources during catastrophes. COVID-19 pandemics 2020–2023 was chosen as a reference event. The necessity to prioritize patients during some pandemic periods was one of the stressors and it was associated with negative impact on mental health of healthcare workers including moral injury, burnout syndrom and compassion fatigue. Documents on triage available in the Czech Republic during critical phase of pandemic are analysed from the point of view of healthcare workers' support in decision-making.

KEY WORDS:

multiple victim incidents – catastrophes – pandemic – triage – ethics – lack of resources

ÚVOD

Triáž je jedním ze základních principů při organizaci zdravotní péče při nadměrném počtu požadavků a omezených zdrojích. Za běžných okolností se provádí denně ve všech akutních zdravotnických pracovištích od akutních ambulancí nemocnic přes lékařské pohotovostní služby, operační střediska zdravotnických záchranných služeb až po urgentní příjmy. Měla být formalizovaná a personál vycvičený v určování naléhavosti ošetření na základě kritérií podle validizovaného triážního systému.

Třídění v případě mimořádných událostí a katastrof je především odborným postupem a patří ke znalostní výbavě všech, co se na likvidaci následků podílejí. Při nejčastějších typech událostí s větším počtem zasažených, ale omezeného rozsahu (plošně i časově) bývá nedostatek zdrojů přechodný a odborná stránka třídění dominuje. Systémy třídění při těchto typech událostí zahrnují distribuci zdrojů podle naděje na záchranu a na základě objektivních medicínských hodnot základních životních funkcí.

Při dlouhotrvající katastrofě dochází k dlouhodobému nedostatku zdrojů až k jejich objektivnímu vyčerpání. Hovoříme o „třídění v třídění“. Tím se zvyšuje potřeba etické reflexe procesu alokace zdrojů. U katastrof se etika posouvá až na úroveň celé populace. Ke komplexním katastrofám patří buď expanzivní události (geograficky, ale i počtem obětí a délkou trvání) nebo svým charakterem nové, vyžadující specifické odbornosti a zdroje (například hurikán Katrina 2005, zemětřesení na Haiti 2010, použití nervově paralytického jedu sarinu ve válce v Sýrii, výbuch v přístavu v Bejrútu 2020, zemětřesení v Turecku a Sýrii 2023). Oběti jsou postiženy nejen samotnou kritickou událostí, ale i jejími nepřímými dopady na prostředí, na chronické nemoci, jsou ohroženy infekcemi, psychickými dopady a ekonomicky. Poslední kategorií jsou katastrofické kritické události, kdy je překročena kapacita nejen na národní a státní úrovni, ale celosvětově, patří sem pandemie a světová jaderná válka [1] Specifickým typem antropogenní kritické události je sociogenní katastrofa vyvolaná společenskými, sociálními či ekonomickými krizemi v nějaké zemi a následnými migračními vlnami. [2,3]

DOPADY NA ZDRAVOTNÍKY, MORÁLNÍ TRAUMA A ÚNAVA ZE SOUCITU

Zvládání katastrof má vliv na přetížení zdravotníků nad běžné limity a dopady na jejich psychiku (syndrom vyhoření, zvýšení stresové zátěže, výskyt depresivních příznaků, zhoršení chronických nemocí) [4,5, 6]. Evropská studie zdravotníků urgentní medicíny z roku 2022 ukázala dvoj- až trojnásobné zvýšení výskytu syndromu vyhoření oproti předpandemickému období. Z více než 2000 profesionálů z 89 zemí vykazovalo příznaky vyhoření 62 %, více mladí a více ženy. Varovně však bylo, že z této skupiny jich 90 % uvažovalo o odchodu ze zdravotnictví. [7]

Během pandemie se však objevila nová rizika: morální trauma a únava ze soucitu. [8, 9]

Morální trauma vzniká, pokud se jednotlivec nemůže chovat v souladu se svými etickými zásadami a hodnotami. Má pak pocit, že neudělal dost proti utrpení, jehož byl svědkem, může mít pocity studu a viny – tento druh viny se označuje jako „vina bez pochybení“. Morální trauma, někdy označované i jinými synonymy (stres svědomí, morální distres, etické/existenciální utrpení) je vyvoláno událostmi mimo kontrolu jedince. Prioritizace pacientů v některých fázích pandemie chtě nechtě byla o tom, kdo bude mít šanci přežít. Dopady morálního distresu mohou připomínat příznaky syndromu vyhoření, hlavně v emocionálním stažení a v odosobnění pacientů, pokud expozice bolesti druhých přesáhne určitou mez. Vyústí to v rutinní poskytování péče bez osobní angažovanosti. Nutnost prioritizace pacientů byla jedním ze rizikových faktorů pro závažnější dopady na psychiku.

V ČR více než polovina poskytovatelů v oblasti intenzivní péče (58,2 %) vykazovala příznaky morálního distresu. Poskytování péče s nižším, než obvyklým standardem zvyšovalo jeho riziko téměř dvojnásobně. [10]

DOPORUČENÍ PRO ROZHODOVÁNÍ OHLEDNĚ PRIORITIZACE PACIENTŮ PŘI PANDEMII

Přehled základních principů pro rozhodování o alokaci zdrojů publikovali již v počátku pandemie američtí autoři v prestižním časopise *New England Journal of Medicine*. Vycházeli z dřívějších výzkumů, z odhadu dalšího průběhu na základě epidemiologických dat a z prvních zkušeností zejména z Itálie.

Autoři uvádějí čtyři základní principy pro rozhodování.

1. **Maximalizace prospěchu:** buď záchrana co největšího počtu životů (utilitaristická eticko-populační perspektiva) nebo záchrana co největšího počtu let života (individuálně-etický přístup na základě nevyčíslitelné hodnoty každého lidského života). Rovnováha těchto přístupů může být prováděna různými způsoby, ale zvolený postup musí být konzistentní.
2. **Stejná léčba všem:** z hlediska spravedlnosti se autoři vymezují proti přístupu „first come, first served“, který nespravedlivě

znevýhodňuje například osoby ve vzdálených lokalitách nebo ty, co onemocní později, protože dodržovali preventivní opatření. Podle principu spravedlnosti musí být zajištěna i péče pro pacienty s jinými diagnózami než COVID-19.

3. **Ocenění instrumentální hodnoty:** prioritizace instrumentální hodnoty je uplatňována pro ty, kteří zajišťují odezvu na pandemii; bez nich by mortalita populace vzrostla. Nesmí být však zaměněna za upřednostnění politicky činných nebo veřejně známých osob oproti pracovníkům první linie, to by se jednalo o zneužití a podkopávalo by důvěru veřejnosti v celý systém.
4. **Prioritizace nejhůře postižených:** vyšší prioritizace pro nejhůře postižené je uplatněna pro pacienty v závažném stavu s potenciálem uzdravení oproti těm, jejichž stav je medicínsky beznadějný nebo naopak těch, co mají mírný průběh nemoci. [11]

Žádný z těchto principů nesmí dostat při rozhodování přednost jako samostatné kritérium. Závisí i na charakteristice zdroje samotného, bude se lišit distribuce testů, osobních ochranných pomůcek, ventilátorů, léků, vakcín a dalších položek.

Autoři dobře postihují komplexitu rozhodování při třídění – nejde jen o medicínu nebo jen o etiku, ale o posouzení individuálně medicínských aspektů (závažnost stavu, předchodící, komorbidity, prognóza), epidemiologie a nejnovějších vědeckých poznatků, kontextu a etických hodnot a teprve poté následná syntéza. [11]

„Doporučení o alokaci zdrojů v intenzivní medicíně v kontextu pandemie COVID-19 – klinicko-etická doporučení“ vytvořili německé odborné společnosti a akademie pro lékařskou etiku a v září 2020 bylo publikováno i v češtině, spolu s komentářem překladatelů. [12, 13]

Základními východisky textu jsou tři předpoklady:

- všichni jsou si rovni,
- lidský život je konečný,
- nikdy nemáme ani nebudeme mít ve zdravotnictví dost prostředků na to, aby se za všech okolností dostalo maximální léčby všem.

Rozhodování o léčbě obsahuje etické, právní i medicínské aspekty. Právníci vymezují rámec, stanovují pravidla, etici mohou poskytovat poradenství a podporu, avšak pouze týmy lékařů a sester mohou komplexně vyhodnotit rizika a benefity léčby a prognózu. Indikace zdravotní péče se stanovuje výhradně na základě potřeb konkrétních individuálních pacientů. Při shodné potřebě péče má prioritu pacient, který má větší naději na úspěch léčby. Toto prognózování je vždy zatíženo velkou nejistotou a na výsledku se podílí mnoho dopředu neznámých faktorů. Nikdy nesmí být poměřován život jednoho člověka oproti životu druhého člověka. V extrémním nedostatku zdrojů může být zohledněna nadindividuální perspektiva při stanovování priorit s cílem minimalizovat počty odvrátitelných úmrtí. Vždy však musí předcházet snaha o maximálně efektivní využití všech dostupných zdrojů.

Postup uplatnění jednotlivých kritérií v určité posloupnosti je v německém doporučení popsán poměrně podrobně, takže je možné se podle něj orientovat v praxi. Obsahuje i kontakty na podporu v etickém rozhodování, komunikační strategii a psychosociální podporu zdravotníků, pacientů a příbuzných. Opakovaně je zdůrazňována transparentnost a nutnost dobrého zdůvodnění medicínských i etických kritérií. Kromě toho, že uvedené postupy mohou pomoci lékařům a sestřám, mohou posílit důvěru veřejnosti v krizové řízení.

Postup při rozhodování zahrnuje následující kroky:

- Existuje potřeba intenzivní péče?
- Existuje v tomto konkrétním okamžiku realistická vyhlídka na klinický úspěch intenzivní léčby?
- Existuje souhlas pacienta nebo dříve vyslovené přání?
- Následuje prioritizace na principu více očí (2 specializovaní lékaři, zástupci sesterského týmu a další, např. klinický etik).

Poté zhodnotí tým klinické faktory týkající se aktuálního onemocnění a prognostických markerů a komorbidit. Z tohoto procesu vyplyne potřeba nebo naopak marnost intenzivní terapie nebo indikace paliativní péče (viz obr. 1).

ČESKÁ DOPORUČENÍ PRO TRIÁŽ PACIENTŮ BĚHEM PANDEMIE

Doporučení, kde se vyskytoval pojem třídění pacientů, a byla dostupná v ČR, by se dala rozdělit na odborná medicínská a ta, která se snažila uchopit prioritizaci pacientů v krizové situaci nedostatku zdrojů i po stránce etické a právní.

Do první skupiny převážně medicínských postupů patřily následující dokumenty:

1. Příjem a třídění pacientů se suspektním nebo potvrzeným COVID-19.
2. Kritéria a podmínky pro ponechání pacienta s příznaky nemoci COVID-19 v ambulantní péči.
3. Návrh jednotné metodiky pro přednemocniční nedokladnou péči během pandemie COVID-19 (SARS-CoV-2).

V dalším průběhu pandemie byly dokumenty upraveny s ohledem na nové odborné informace a zkušenosti z praxe, ale i kvůli odlišné pandemické situaci. Etika a paliativní péče byla zmíněna v aktualizovaných textech shodnou formulací: „U pacientů v paliativní péči nebo při její indikaci je nutno přísně individuálně vyhodnotit příznaky, průběh nemoci/nemocí, rizikové faktory a prognózu pacienta a terapeutické možnosti, a na základě komplexního vyhodnocení všech relevantních faktorů poskytnout takovou péči, která je pro daného pacienta optimální. Je nutné postupovat podle zásad lékařské etiky a podle stávajících platných legislativních a odborných norem.“ [15, 16, 17]

Do druhé skupiny zaměřené na alokaci zdrojů patří Stanovisko ČSARIM 13/2020. Skupina českých lékařů, etiků a právníků na textu začala pracovat na podzim roku 2020 v době eskalace pandemie. Bylo publikováno 9. listopadu 2020. [18] Stanovisko

obsahovalo jako přílohu i samostatný právní rozbor situace nedostatku vzácných zdrojů v systému zdravotní péče. [19] Diskuze byla interní v rámci pracovní skupiny, odborná veřejnost byla seznámena se stanoviskem až v okamžiku jeho zveřejnění a veřejnost nebyla k diskusi přizvána vůbec.

Ve stanovisku je zdůrazněna nutnost řídit se při rozhodování o obsahu a rozsahu zdravotní péče zákonnými a podzákonnými normami a v souladu se zásadami autonomie, beneficence, non-maleficence, spravedlnosti a respektu k lidské důstojnosti. Jakákoliv diskriminace na základě kritérií přímo nesouvisících s předpokládaným výsledkem je nepřijatelná, stejně jako není možné porovnávat pacienty vůči sobě navzájem (např. podle věku nebo předpokládané délky dožití). Poskytování péče musí být zaměřeno na potřeby pacienta, nikoliv potřeby systému. Modifikovaný standard péče s ohledem na podmínky musí stále vycházet z pravidel vědy a současného stavu lékařského poznání („de lege artis“). Alokace zdrojů (= indikace intenzivní péče) se musí řídit výhradně předpokládaným klinickým výsledkem a účelností a potřebou konkrétního pacienta. Tyto obecné zásady jsou shodné jako v dokumentu německých odborných společností, avšak české doporučení pak nerozvíjí žádný konkrétnější postup rozhodovacího schématu. Jediné konkrétnější doporučení se odvolávalo na právní analýzu v příloze Stanoviska. Při shodné potřebě péče je doporučeno užití pravidla „first come, first served“. Do textu samotného doporučení to bylo formulováno velmi obdobně, jen je v úvodu odstavce zdůrazněna medicínská účelnost. V praxi to bylo částí lékařů vnímáno kontroverzně. Normativním prvkem je v tomto pojetí náhoda okamžiku, ve kterém potřeba intenzivní péče vznikla, pacienti však přicházeli a byli přiváženi do nemocnic i po vyčerpání kapacit a bylo nutné poskytovat péči nadále. Při uplatnění tohoto principu je též riziko, že při hrozbě vyčerpání kapacit se budou pacienti snažit dostat do nemocnic co nejdříve, aby na ně péče vůbec „zbyla“ a dojde k ještě většímu přetížení nemocnic. [11] Někteří autoři připouštějí princip „first come, first served“ pro běžně poskytovanou péči, pro mimořádné události ji naopak explicitně vylučují. V případě nedostatku připouštějí utilitaristické hledisko s cílem maximalizaci přínosů (záchrana více životů, více let života) při dodržení zásady stejné péče při stejných potřebách. [11, 20]

Sami autoři v publikované odpovědi na některé kritické ohlasy zdůrazňují, že význam stanoviska ČSARIM vidí především ve zdůraznění právního rámce a ve vymezení prostoru, ve kterém lékaři mohou prioritizaci provádět, aniž by se dopustili protiprávního jednání. [21] Jde tedy primárně spíše o právní vodítka než o hodnotově etická, která by byla pomocí pro zdravotníky v dilematických situacích. Stanovisko však bylo nejdostupnějším a nejznámějším dokumentem na toto téma v ČR. Ve studii z roku 2023, která mapovala etickou reflexi pandemie mezi zdravotníky, jej využilo stanovisko při rozhodování o péči 57,8 % lékařů. Za velkou pomocí jej považovalo 16,6 % lékařů, naopak 34,3 % jej považovalo za nevhodné pro situace, které řešili, a 7,9 % mu nerozumělo. [22]

Druhým dokumentem z českého prostředí je obsáhlá analýza stavu s návrhem konkrétního rozhodovacího schématu autorů z Ústavu státu a práva Akademie věd. [23] Tento materiál byl vytvořen již

v počátku pandemie na jaře 2020, později byl přepracován a doplněn. Autoři poměrně podrobně a srozumitelně shrnují etické aspekty nedostatku vzácných zdrojů a předkládají modifikaci čtyř biomedicínských principů pro jejich alokaci (viz tab. 1):

- princip maximalizace užítu dosažitelného prostřednictvím vzácných zdrojů,
- férovost,
- podporu těch, co pomáhají druhým,
- upřednostňování pacientů, kteří jsou na tom nejhůře (a potřebují intenzivní péči nejvíce).

Spravedlnost (justice) musí být zajištěna v materiálně-právní rovině (zákaz diskriminace a ochrana důstojnosti každého člověka) i v rovině procedurální s transparentním a férovým rozhodováním. Autonomie může být omezena, ale souhlas s léčbou musí být zajištěn vždy i v extrémní situaci. Pacient má právo léčbu odmítnout, ta mu pak nesmí být poskytnuta, pokud je intenzivní péče indikována, musí s ní souhlasit. Pokud je intenzivní péče shledána jako marná, není poskytnuta, ani když ji pacient požaduje, vždy však musí být poskytnuta péče paliativní.

Tab. 1: Změna principů při nutnosti alokace vzácných zdrojů

Principy lékařské etiky	Principy alokace vzácných zdrojů
Princip beneficence	Princip maximalizace užítu dosažitelného prostřednictvím vzácných zdrojů
Princip non-maleficence	Podpora těch, kteří pomáhají druhým
Princip justice (férovosti)	Férovost
Princip respektu k autonomii	Upřednostňování pacientů, kteří jsou na tom nejhůře

Zdroj: Černý David et. al: *Etická a právní východiska pro tvorbu doporučení k rozhodování o alokaci vzácných zdrojů při poskytování zdravotních služeb v rámci pandemie COVID-19. Ústav státu a práva AV ČR, Kabinet zdravotnického práva a bioetiky, Praha 2020.*

Pozdější aktualizace textu obsahuje i doporučení pro alokaci vakcín proti COVID-19 podle stejných principů. Cílem vakcinace je redukce mortality a morbidit a ochrana socioekonomického zdraví společnosti. Jednotlivé populační skupiny se zhodnotí podle rizika:

- nákazy,
- morbidit a mortality,
- vážných dopadů (například nedostatek pracovníků klíčových segmentů včetně zdravotnictví)
- přenosu infekce.

Na základě těchto kritérií jsou pak stanoveny prioritní skupiny pro vakcinaci.

Součástí textu je schéma postupu triáže při indikaci intenzivní péče a při nedostatku zdrojů (viz obr. 2). V první rovině je to

souhlas s léčbou, a dále zhodnocení pravděpodobnosti úspěchu na základě závažnosti aktuálního stavu, komorbidit a celkového stavu křehkosti pacienta. Při vysoké naději na úspěch je poskytnuta maximální léčba, při nízké naději paliativní a ve střední skupině je při nedostatku zdrojů nutná další prioritizace. Tím může být zhodnocení „špatnosti smrti“ pacienta vyššího a nižšího věku, kdy mladší pacient může smrti přijít o delší dobu předpokládaného dožití. Autoři zdůrazňují, že se by se nerozhodovalo na základě věku, ale prostřednictvím věku. Při shodných vyhlídkách pacientů zhruba stejné věkové kategorie pak jako rozhodovací kritérium obhajují prvek náhody daný losováním, což bylo považováno za kontroverzní a nepoužitelné v reálné klinické praxi.

Shrnutí přeloženého německého doporučení a dvou českých ukazuje následující tabulka (viz tab. č. 2). Liší se v některých aspektech teoretických východisek, avšak všechny se shodují na individuálním klinickém posouzení jednotlivého pacienta a zhodnocení jeho vyhlídek na úspěch léčby při zhodnocení zejména celkového stavu a funkční zdatnosti (či naopak křehkosti). Všechny též nějakou formou zmiňují utilitaristické nadindividuální hledisko maximalizace počtu odvrátitelných úmrtí (což může být uplatňováno při plánování a na systémové úrovni, nikoliv na individuálně-etické úrovni vztahu lékař-pacient). Bližší směr postupu rozhodování obsahují texty označené v tabulce čísly 1 a 3, v českých dokumentech (čísla 2 a 3) se objevují některé kontroverzní aspekty (princip „first come, first served“ nebo los, což každý jiným způsobem přisuzuje normativitu prvku náhody).

V průzkumu o etické reflexi poskytování zdravotní péče v době pandemie mělo 37,8 % lékařů k dispozici vnitřní metodické pokyny pro rozhodování o prioritizaci péče, statisticky významně častěji na odděleních intenzivní péče a ve fakultních nemocnicích. Pokud lokální pokyny existovaly, považovali je lékaři za užitečnější než celostátní Stanovisko výboru ČSARIM – za podporu při rozhodování je považovalo 43,1 % a za částečnou pomoc 42,5 % lékařů. [22] Interní metodické pokyny mohou být přínosné i pro snížení rizika vzniku morálního distresu a dalších psychologických dopadů a zajistí shodná kritéria rozhodovacích procesů ve zdravotnickém zařízení.

Kromě různých opatření organizačního a manažerského typu (existence systému psychosociální podpory, snížení pracovní zátěže, redukce přesčasové práce apod.) by bylo potřeba snížit i potenciální distres vyvolaný nejasnými kritérii prioritizace při nedostatku zdrojů. Sami zdravotníci i etici se shodují, že pravidla pro rozhodování mají být stanovena předem a mají vycházet ze srozumitelných principů. Pak je příjmu i pacienti a celá společnost, navzdory jejich tragickému charakteru. [23] Doporučení by mělo obsahovat základní principy, na kterých je většinová shoda, a také hierarchii kritérií, od nichž by se odvíjelo rozhodování. V jednotlivých zařízeních by pak vedoucí pracovníci měli vodítko pro vytvoření konkrétnějších algoritmů podle charakteru a zaměření pracoviště a podle oboru. Bez vodítek se do výstupů i při nejlepší vůli a snaze pomoci jednotlivým pacientům promítají různé individuální přístupy, hodnoty i neuvědomovaná kritéria a postup je nahodilý.

Tab. 2: Analýza dostupných dokumentů pro prioritizaci pacientů v době pandemie COVID-19 v ČR

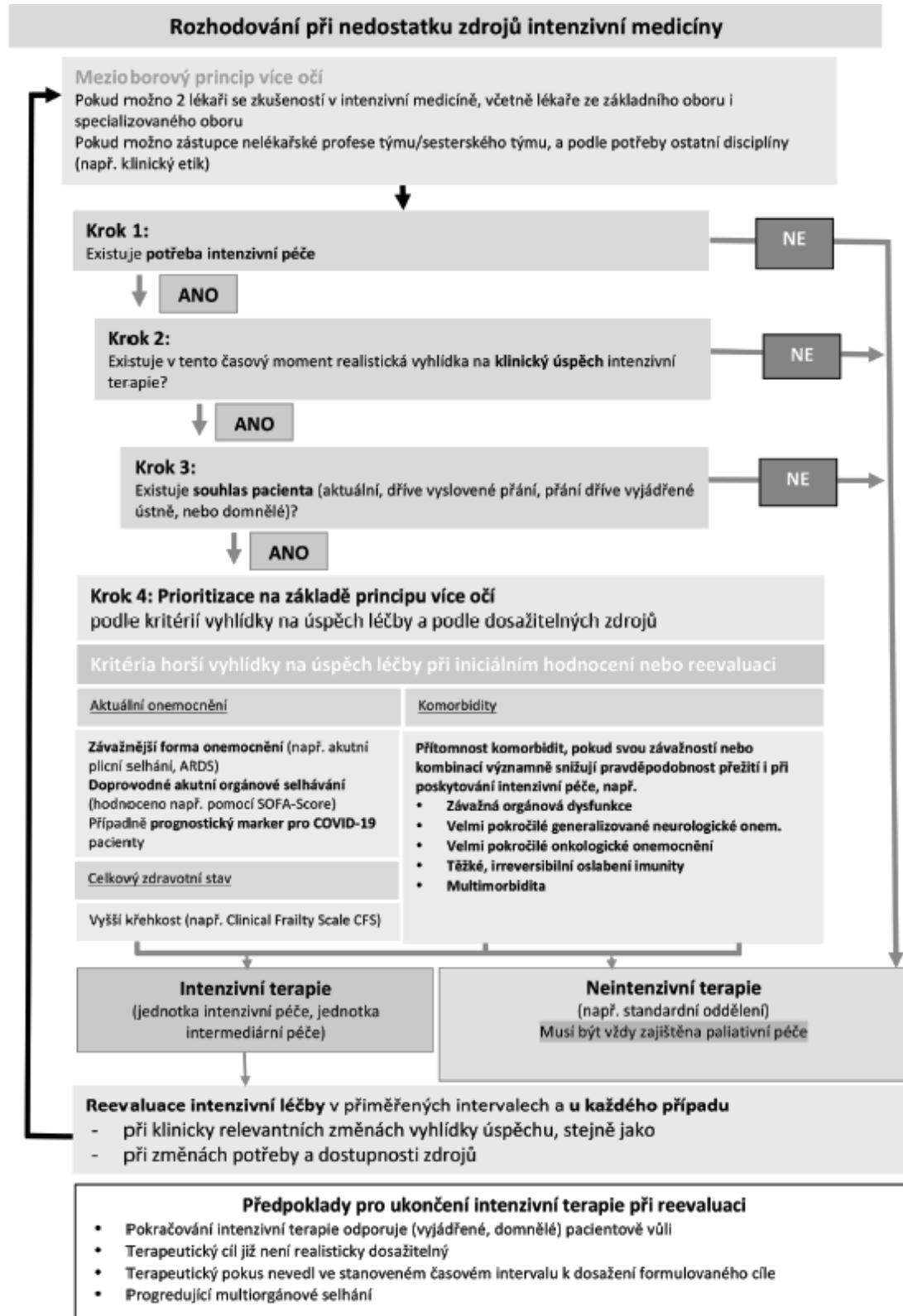
Dokument a autoři	Postup uplatnění kritérií	Principy	Algoritmus
1. Doporučení o alokaci zdrojů v intenzivní medicíně v kontextu pandemie COVID-19 – německé odborné společnosti a Akademie pro etiku v medicíně	Potřeby individuálního pacienta: - Medicínská indikace - Vůle pacienta Dodatečná kritéria: - Naděje na přežití (vyhlídka klinického úspěchu)	Transparentnost Princip rovnosti Minimalizace počtu odvrátitelných úmrtí (utilitaristické nadindividuální hledisko)	ANO Aktuální zdravotní stav Vůle pacienta Komorbidity Celkový stav (vč. skóre křehkosti) Pomocné parametry (laboratorní výsledky, další skórovací systémy)
2. Stanovisko výboru ČSARIM 13/2020 – Rozhodování u pacientů v intenzivní péči v situaci nedostatku vzácných zdrojů – ČSARIM, Právnická fakulta UK, 1 etik	Dodržování legislativních norem Nárok na péči „de lege artis“ Nepřípustnost diskriminace Předpoklad příznivého klinického výsledku (naděje na přežití)	4 biomedicínské principy (beneficence, non-maleficence, spravedlnost, autonomie) Důstojnost „First come, first served“ Co nejvyšší přínos co největšímu počtu pacientů (utilitaristické nadindividuální hledisko)	NE Zdůrazňován především právní rámec poskytování péče
3. Etická a právní východiska pro tvorbu doporučení k rozhodování o alokaci vzácných zdrojů při poskytování zdravotních služeb v rámci pandemie COVID-19 – Ústav státu a práva Akademie věd ČR	Souhlas s léčbou Medicínská indikace Realistické vyhlídky na úspěch (naděje na přežití) - Nízká - Střední - Vysoká	Modifikace 4 biomedicínských principů pro situaci alokace zdrojů Spravedlnost Respekt k autonomii Důstojnost	ANO Aktuální zdravotní stav Komorbidity Celková křehkost „špatnost smrti“ z hlediska ztracených let los

Zdroj: Šeblová, J. *Rozhodování při nedostatku zdrojů ve zdravotnictví při mimořádných událostech a katastrofách. Diplomová práce. Jan Fošum (školiitel). Praha: Univerzita Karlova, Katolická teologická fakulta 2024. [24]*

ZÁVĚR

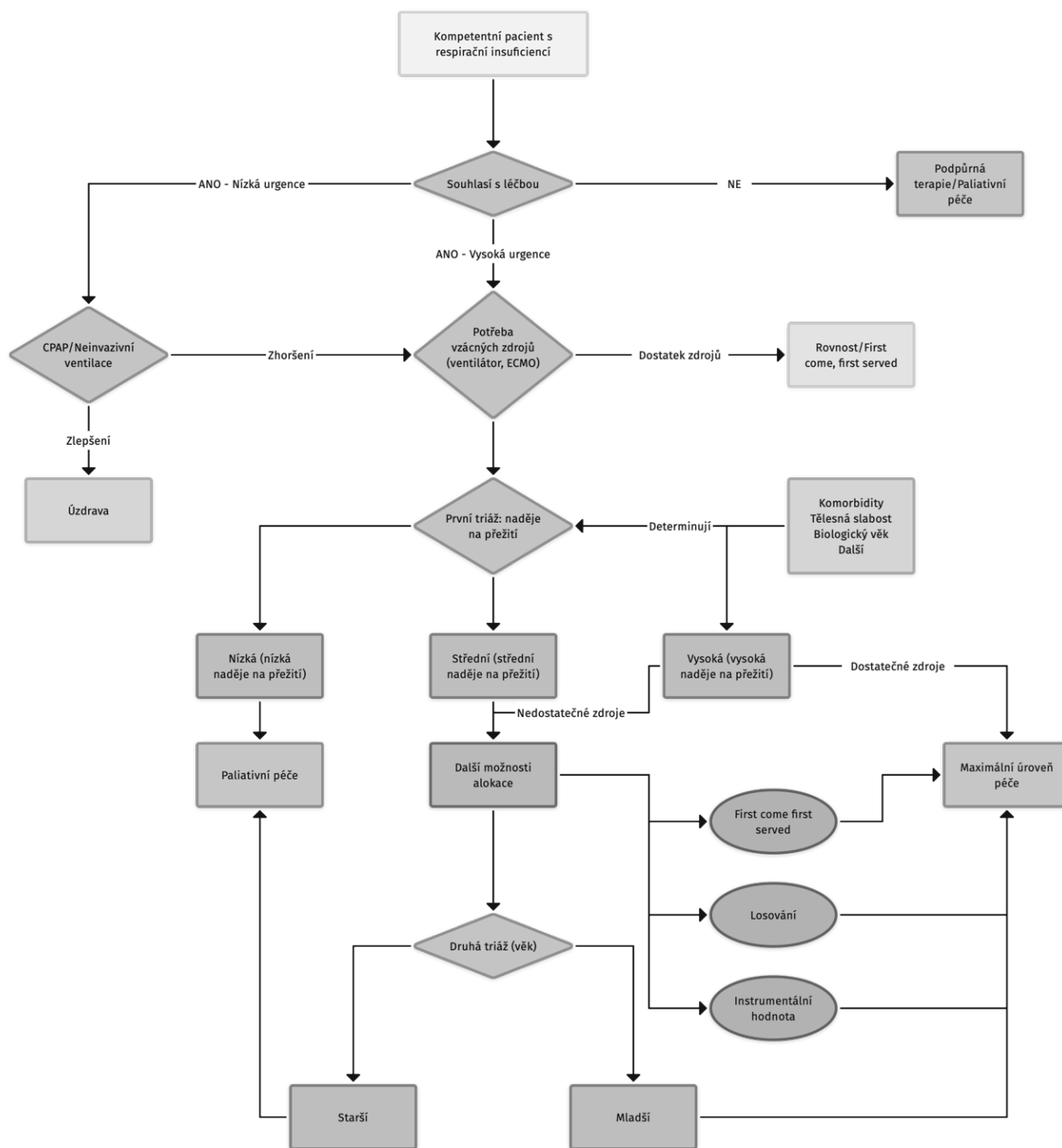
Za proběhlé pandemie v letech 2020–2023 chyběla kritéria pro rozhodování v extrémním nedostatku zdrojů, neboť s tak velkou zátěží zdravotnického systému nikdo nepočítal. Zdravotníci čelili v počátku zcela neznámé situaci a neznámé nemoci, sami byli jednou ze skupin ohrožených ve velké míře nákazou a během dlouhého trvání pandemie se sami stali jedním z nedostatkových zdrojů. Čas relativního klidu v současné době bychom jako odborníci měli využít pro zlepšení profesionálních dovedností na základě zkušeností z pandemie. Měli bychom však také zahájit debatu o kritériích rozhodování, aby se v nich odrážely sdílené hodnoty naší společnosti.

Obr. 1: Schéma rozhodovacích postupů při nedostatku zdrojů intenzivní medicíny.



Zdroj: MARCKMANN et al. (překlad MATĚJEK, KOPECKÝ): Doporučení o alokaci zdrojů v intenzivní medicíně v kontextu pandemie COVID-19 – klinicko-etická doporučení. Paliativní medicína 2020;4 (13–19)

Obr. 2: Černý David: Kompletní schéma alokace vzácných zdrojů



Zdroj: Černý, David: Alokace vzácných zdrojů. In ŠEBLOVÁ Jana – MATĚJEK, Jaromír, a kol. *Etika urgentní medicíny – z pohledu každodenní praxe*. Praha: Grada Publishing a.s. 2023, s.174.

LITERATURA

1. REGA, P. *The Ethics of Disasters*. In MARCO, C. – SCHEARS, R. *Ethical Dilemmas in Emergency Medicine*. New York: Cambridge University Press, 2015, 249-265.
2. DYMÁK, V. *Klasifikace katastrof a hromadných neštěstí*. In ŠTĚTINA, J. a kol. *Zdravotnictví a integrovaný záchranný systém*. Praha: Grada Publishing, a.s., 2014, 46-62.
3. KAVAN, Š. *Typologie a teorie krizových situací*. In ŠÍN, R. et al.: *Medicína katastrof*. Praha: Galén, 2017, 19-35.
4. ČERMÁKOVÁ, P., FRYČOVÁ, B., NOVÁK, D. et al. *Depression in healthcare workers during COVID-19 pandemic: results from Czech arm of HEROES Study*. *Scientific Reports* 2023, 13 (12430), <https://doi.org/10.1038/s41598-023-39735-w>
5. ASAOKA, H. et al. „Association of depressive symptoms with incidence and mortality rates of COVID-19 over 2 years among healthcare workers in 20 countries: multi-country serial cross-sectional study.“ *BMC medicine* 22.1 (2024): 386.
6. KEARNS BRENNAN, P. et al. „Trajectories of symptoms of depression, distress and resilience in health care workers during the COVID-19 pandemic and towards its end in Czechia.“ *European Psychiatry* (2024): 1-26.
7. PETRINO, R., GARCIA-CASTRILLO, L., YILMAZ, B. *Burnout in emergency medicine professionals after 2 years of the COVID-19 pandemic: a threat to the healthcare system?* *European Journal of Emergency Medicine* 2022, 29 (4): 279-284.
8. ČARTOLOVNI, A., STOLT, M., SCOTT, A., SUHONEN, R. *Moral injury in healthcare professionals: A scoping review*. *Nursing Ethics* 2021, 258 (5): 590-602.
9. LEDOUX, K. *Understanding compassion fatigue: understanding compassion*. *Journal of advanced nursing* 2015, 71 (9): 2041-2050.
10. PROKOPOVÁ, T., HUDEC, J., VRBICA, K. et al. *Palliative care practice and moral distress during COVID-19 pandemic (PEOPLE-C19 study): a national, cross-sectional study in intensive care units in the Czech Republic*. *BMC Critical Care* 2022, 26 (221) <https://doi.org/10.1186/s13054-022-04066-1>
11. EZEKIEL, E., PERSAD, G., UPSHUR, R. et al. *Fair Allocation of Scarce Medical Resources in the Time of COVID-19*. *The New England Journal of Medicine* 2020, 382 (21): 2049-2055.
12. MARCKMANN, G. et al. (překlad MATĚJEK, J., KOPECKÝ, O.): *Doporučení o alokaci zdrojů v intenzivní medicíně v kontextu pandemie COVID-19 – klinicko-etická doporučení*. *Paliativní medicína* 2020;0;4 (13-19).
13. MATĚJEK, J., KOPECKÝ, O. *Rozhodování o alokaci zdrojů v urgentní a intenzivní medicíně v kontextu pandemie COVID-19*. *Paliativní medicína* 2020, 0 (3): 11-12.
14. MICHALSEN, A. *What Corona has taught – On the allocation of scarce critical care resources during health system crises*. *Paliativní medicína* 2020, 0 (1): 5-7.
15. SPOLEČNOST URGENTNÍ MEDICÍNY A MEDICÍNY KATASTOF ČLS JEP, ČESKÁ SPOLEČNOST ANESTEZILOGIE, RESUSCITACE A INTENZIVNÍ MEDICÍNY ČLS JEP, ČESKÁ SPOLEČNOST INTENZIVNÍ MEDICÍNY: *Příjem a třídění pacientů se suspektním nebo potvrzeným COVID-19*. (6. 4. 2020) [2023-07-22] https://urgmed.cz/wp-content/uploads/2020/06/07_DP_SUMMK_CSARIM_CSIM_Prijem-a-triage-pacienta-s-COVID-19-na-UP_verze_060420_final.pdf
16. SPOLEČNOST URGENTNÍ MEDICÍNY A MEDICÍNY KATASTOF ČLS JEP. *Kritéria a podmínky pro ponechání pacienta s příznaky nemoci COVID-19 v ambulantní péči*. (7. 3. 2021) [2023-07-22] https://urgmed.cz/wp-content/uploads/2021/03/01-DP-COVID-Kriteriamb_pecce_update_07032021.pdf
17. SPOLEČNOST URGENTNÍ MEDICÍNY A MEDICÍNY KATASTOF ČLS JEP. *Návrh jednotné metodiky pro přednemocniční neodkladnou péči během pandemie COVID-19 (SARS-CoV-2)*. (18. 11. 2020) [2023-07-22] https://urgmed.cz/wp-content/uploads/2020/11/Metodicky%CC%81-postup-v-PNP-podzim-2020_v_18112020a.pdf
18. ČERNÁ PAŘÍZKOVÁ, R., ŠUSTEK, P., PRUDIL, L. et al. *Stanovisko ČSARIM 13/2020 – Rozhodování u pacientů v intenzivní péči v situaci nedostatku vzácných zdrojů*. *Anesteziologie a intenzivní medicína* 2020, 31 (5): 249-255.
19. ŠUSTEK, P., HOLČAPEK, T., ŠOLC, M.: *Právní rozbor situace nedostatku vzácných zdrojů v systému zdravotní péče*. *Anesteziologie a intenzivní medicína* 2020, 31, (5):252-255.
20. DAO, B., SAVULESCU, J., SUEN, J. et al. *Ethical factors determining ECMO allocation during the COVID-19 pandemic*. *BMC Medical Ethics* 2021, 22, (1): 3-12.
21. ŠUSTEK, P., ČERNÝ, V. *Vyjádření k některým mediálním ohlasům na Stanovisko ČSARIM 13/2020 – Rozhodování u pacientů v intenzivní péči v situaci nedostatku vzácných zdrojů*. *Anesteziologie a intenzivní medicína* 2021, 32, (2): 119-120.
22. KOPECKÝ, O., TIETZOVÁ, I., BUŽGOVÁ, R. *Etická reflexe poskytování zdravotní péče v době pandemie COVID-19*. *Paliativní medicína* 2023, 4, (1): 3-10.
23. ČERNÝ, D., DOLEŽAL, A., DOLEŽAL, T. *Etická a právní východiska pro tvorbu doporučení k rozhodování o alokaci vzácných zdrojů při poskytování zdravotních služeb v rámci pandemie COVID-19*. 2. vydání. 2020 Praha: Ústav státu a práva AV ČR, Kabinet zdravotnického práva a bioetiky.
24. ŠEBLOVÁ, J. *Rozhodování při nedostatku zdrojů ve zdravotnictví při mimořádných událostech a katastrofách*. *Diplomová práce*. Jan Fošum (školitel). Praha: Univerzita Karlova, Katolická teologická fakulta 2024.

MUDr. et Mgr. Jana Šeblová, Ph.D.

Urgentní příjem ON Kladno
Vančurova 1548
272 01 Kladno
E-mail: seblova.jana@gmail.com

*Příspěvek došel do redakce 8. září 2024,
po recenzním řízení přijat k tisku 25. října 2024.*

POSLEDNÍ ZAMYŠLENÍ NAD VÝZNAMEM A HISTORIÍ POSKYTOVÁNÍ PRVNÍ POMOCI

THE LAST REFLECTION ON IMPORTANCE AND HISTORY OF PROVIDING FIRST AID

JIRÍ ŠTĚTINA¹
ERIKA MATĚJKOVÁ²

¹ Zdravotnická záchranná služba Středočeského kraje

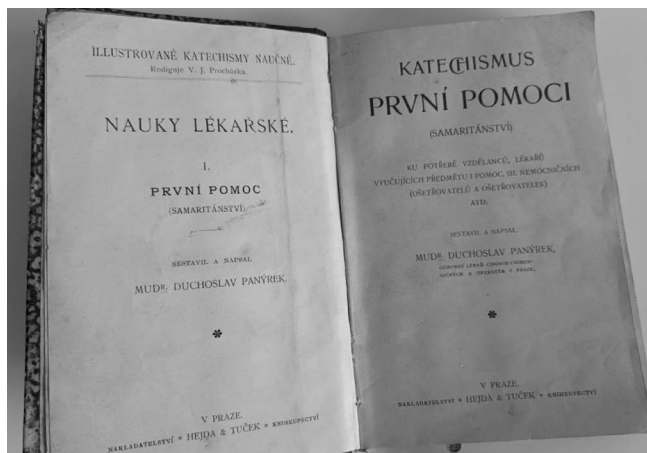
² Klinika Modrý Dům, s.r.o., praktický lékař pro dospělé, psycholog, psychoterapeut

ÚVOD

Staré knihovny jsou současnou mladou generací povětšinou rušeny, spíše likvidovány, jediným způsobem. Přemístit do odpadu. Jen velmi málo „likvidátorů“ si v poslední chvíli uvědomí, že má právě v rukách vzácnou knihu, starou mnohdy více než 100 let, která nás poučí o tom, že již šest generací před námi řešilo problém, který nás zajímá a trápí dodnes:

kdy, kde, jak a proč je zásadní poskytnutí první pomoci na místě onemocnění, úrazu, mimořádné události (MU), tedy hromadného neštěstí (HN) nebo katastrofy (K).

V našem případě to byl, naštěstí, ten druhý případ, když jsme objevili knihu z roku 1905: Katechismus první pomoci (samaritánství) od pana doktora MUDr. Duchoslava Panýrka, který byl tenkrát odborným lékařem chorob chirurgických a operatorem v Praze. (Obr. 1)



Katechismus (z latinského catechismus, catechein pevně držet, vyučovat, instruovat), česky též věrouka, označuje souhrn křesťanské nauky, výklad hlavních složek křesťanského učení. V přeneseném smyslu se pojmu katechismus používá pro jakýkoliv ucelený souhrn informací zásadního významu, který slouží jako stěžejní směrnice nebo učební materiál při nějaké opakované či dlouhodobé činnosti, jejichž znalost a dodržování se vyžaduje... (Wikipedie)

Co je první pomoc podle definice Panýrka? Citováno přesně podle knihy:

„Příspěvní náhle onemocnělému neb úrazem postiženému skrze toho, kdo se nejdříve k tomu nahodil. Skoro vždy bývá to člověk, jenž není lékařem. Není tím však řečeno, že by to nemohl být lékař. Ostatně si v posledních letech všimají blíže věci té i lékaři, vycitlivše, že ani lékařům neposkytovaly fakulty dosud dosti průpravy o tom předmětu. I vycházejí knihy, jež pojednávají o tom, jak má lékař první pomoc poskytovat, i o příznacích, jež znamenají nebezpečí života, a jak jim odpomáhati (v Německu např. prof. Meyer, dr Blauaj.). To je lékařská pomoc.“

Srovnáme-li tuto, v pravém slova smyslu, jednu z prvních definic s citacemi dnešních mnoha autorů, musíme konstatovat, že obsahově i věcně se příliš neliší od dnešního stavu poznání. Včetně hlavního problému nedostatečné výuky první pomoci (dále jen PP) na lékařských fakultách.

Před více než 150 lety se používal pro PP pojem samaritánství, tedy pomoc neodborníkem. Často se užívalo obou výrazů „první pomoc a samaritánství“.

Tuto knihu autor určil čtenářstvu z kruhu vzdělanců, neboť: dále přesná citace: „Z té příčiny vypuštěna stručná poučení o stavbě těla lidského a jeho úkonech, jak přicházení v elementárních některých knihách o první pomoci, protože jistou znalost takovou u osob, které studovali střední školu neb aspoň absolvovali školu měšťanskou, možno a dlužno předpokládati“.

Poučení o ošetřování nemocných se autor nepřipojil proto, „že vyšla už kniha o tom dosti obšírná z pera dr. Šťastného a mého: Ošetřování nemocných“ (konec citace).

Velmi důležitý závěr, a hlavně doporučení od recenzenta, řečeno dnešními slovy: „Jako pomůcka další o zdravotnictví vůbec, jak inteligenci, tak i silám lékařským, jež vyučují nauce o první pomoci, poslouží „Zdravověda“ z pera spisovatelova. Kniha pro každého se 61 obr“. V Praze F. Šimáček, v květnu 1905.

Citovaný náklad knihy, 80.000 výtisků, se nám zdá dnes enormně vysoký. Můžeme tedy tuto knihu považovat za první pokus o publikaci první pomoci u nás? Autoři se domnívají, že ANO.

Již samotný obsah knihy, která má 25 kapitol, nás překvapí nejenom popisem poskytování zdravotní péče, ale i nadčasovostí. Samozřejmě vše odpovídá úrovni vědomostí, technickým vybavením,

dopravu nemocných do zdravotnických zařízení, v počátcích 20. století. Zjistili jsme, že první lékařská pomoc byla v té době poskytována zásadně na chirurgických odděleních. Možná, že i toto byl důvod, proč byla tato oddělení zřizována co nejbližší od hlavní brány nemocnice. Autor této publikace se dívá i do minulosti, tedy do 17. a 18. století a sděluje, jak to bylo v Čechách, zvláště v Praze, ale zejména v Rakousku-Uhersku. Před více než 120 lety věděli, že poskytnutí první pomoci na místě úrazu nebo onemocnění má zásadní vliv na výsledek léčení nebo přežití. Na této premise se za ten dlouhý čas nezměnilo vůbec nic!

DĚJINY PRVNÍ POMOCI

Ještě trochu stručných slov ke kapitole I. K dějinám první pomoci. Známy citát: „Historia magistra vitae – Dějiny učitelka života“, by měl platit po celou dobu existence lidstva na této zemi.

Je pravda, že písemné doklady o poskytování PP prakticky nejsou. Víme však, že starověké kulturní národy (Řekové, Římané, Izraelité) si poskytovaly vzájemnou pomoc při stěhování národů, které probíhalo až do středověku, přírodních katastrofách, hlavně však válkách, kdy vznikalo, a bylo pojmenováno, milosrdné samaritánství.

Podobenství o milosrdném Samaritánovi je v novozákonním Evangelii svatého Lukáše. Židé a Samaritáni sebou navzájem opovrhovali a Ježíš v tomto podobenství vysvětluje, kdo je bližní, kterého měli podle Tóry židé i Samaritáni milovat. Z podobenství pochází pojmy jako akt o samaritánství označující akt milosrdenství.

Podle vyprávění je poutník oloupen, zbit a ponechán polomrtvý u cesty. Nejprve kolem projde kněz, pak levita (podle židovské tradice příslušník jednoho z 12 izraelských kmenů – kmene Levi). Levité jsou potomci Léviho – třetího syna patriarchy Jákoba. Původně byli vybráni, aby na poušti sloužili ve stanu úmluvy. Když Jozue přivedl izraelský lid do země zaslíbené, byl kmen Levi jediný, který sice obdržel města, ale žádné dědičné území, neboť Hospodin, Bůh Izraele, bude jejich dědičným podílem, jak je ujistil. (Joz). V Zemi zaslíbené, Kanaánu, prováděli Levité různé úkoly pro kněží, sloužili jako chrámoví zpěváci a hudebníci a jako učitelé. Oba se zraněnému vyhnou. Nakonec kolem projde Samaritán, který zraněnému pomůže.

Odtud je tedy pravděpodobně používán termín samaritánství pro jakoukoliv tělesnou pomoc druhému. Dnes bychom použili spíše slova vzájemná pomoc.

Lékařů, t.j. lidí, kteří se věnovali povolání pomáhati chorým, ještě nebylo (citováno autorem). Jisté je, že tato vzájemná pomoc se týkala hlavně lidí v bezvědomí a zdánlivě mrtvých.

Autor píše: „Již z nejstarších dob poskytuje nám zachovaná literatura doklady, že se podařilo jistými opatřeními takové nešťastníky k životu navrátiti. Jednak ústním podáním, jež z rodičů na děti přecházelo (z počátku), jednak písmem (literaturou), jež v jednotlivostech zachovala se až po naše dny, tyto pomůcky podrženy

v paměti, stykem obyvatelstva (obchodem, válkami atd.) šířily se znalosti ty dál a dál, a tak vyvíjely se první počátky první pomoci laické, až věci se ujali lékaři a jali se vyučovati předmětu jednak ony kruhy laiků, jež první pomoc nejvíce poskytovaly nebo ji nejvíce potřebovaly, jednak širší kruhy vůbec, pokládající to za jeden z úkolů vzdělání lidu, právě tak, jako se obeznamuje ve všech jiných vědách“ (přesná citace z knihy).

Za zmínku stojí také, jaký slovník a sloh, který počátkem 20. stol. „vzdělanci“ používali.

OBSAH KNIHY KATECHISMUS PRVNÍ POMOCI

Nyní si dovolíme přepsat obsah knihy, abychom dnešním kolegům, zdravotním sestřám, záchranářům, řidičům, obecně všem zdravotníkům, ale i organizátorům zdravotnického systému přiblížili úroveň poskytování zdravotnických služeb, řečeno dnešní terminologií.

Povšechný náskok od nejstarších dob až po počátek XIX. věku. (Samaritánství v kláštorech. – Úřední kroky první. – Předzvěsti dnešního rozkvětu.).

PRVNÍ POMOC

- I. O jedech a otravách. Úvaha všeobecná (Jak jedy působí v těle lidském. Příčiny a průběhy otrav. Jak otravu poznáme? Jak si při otravě počínati, jak otrávenému pomáhati, než-li lékař přispěchá.)
- II. Otrava lihem.
- III. Otravy fosforem.
- IV. Otravy potravinami.
- V. O ranách otrávených.
- VI. Otravy plynem uhelnatým.
- VII. Otravy svítiplynem.
- VIII. Udušení.
- IX. Utopení.
- X. Jiné případy udušení (oběšení, uškrcení, zalehnutí, umačkání, zasypaní, otrava plynými jedy).
- XI. Bezvědomí a první pomoc při něm.
- XII. O mrtvici a první při ní.
- XIII. O úpalu čili zážehu.
- XIV. Zranění bleskem a elektřinou vůbec a první pomoc při tom.
- XV. O spálení a opaření.
- XVI. Nehody s lampami.
- XVII. O zmrznutí a první pomoci při něm.
- XVIII. První pomoc při úrazech. 1. Oděrka. 2. Rány. O ranách otrávených. A. Včela. B. Uštknutí zmije. C. Kousnutí vzteklého psa. 4. Pohmoždění. 5. Podvrtnutí. 6. Vymknutí. 7. Zlámání. 8. Otevření mozku. 9. Shock.
- XIX. O krvácení.
 - I. O krvácení z ran na venek otevřených. (A. Krvácení z tepen. 1. Krvácení na horní končetině. 2. Krvácení na dolní končetině. B. Krvácení ze žil. C. Krvácení ze tkání

- II. Krvácení z přirozených otvorů těla (z úst, ucha, rodidel, konečniku).
- XX. Krvácení při porodu.
- XXI. O cizích tělesech. (Cizí tělesa dýchadel, zaživadel, pochvy, cibele a měchýře, oka, ucha, nosu, v ranách a cizí tělesa pevně na těle sedící).
- XXII. Jak zacházeti se zuřícími choromyslnými.
- XXIII. Dýchání umělé.
- XXIV. Jak obvazovati raněné.
- XXV. Doprava nemocných
Rejstřík.

JAKÁ JE HISTORIE PRVNÍ POMOCI?

Z dostupných informací, zejména však ústního podání, předávaného dalším pokolením, je téměř jisté, že prvotní bylo samaritánství. Přibližně od 4. století po Kristu, byly zřizovány hospice, kde byla poskytována pomoc poutníkům, kteří se vydali na cestu ke svatému hrobu do Jerusalema. Byly k tomu vystavěny domy, kláštery a obydlí kněží, kde byla poskytována pomoc „vyškolenými“ lidmi církve, a používajícími „prostředky všeliké“. Podobně sloužily i kláštery, zejména v horách. V Alpách byl zřízen hospic na hoře svatého Bernharda, v dobách papeže Hadriána I. (772–795). K samaritánské pomoci, převážně lidem zmrzlým, byli k tomu účelu vycvičeni velcí psi bernardýnští. V Anglii bylo k účelu první pomoci zřízeno samaritánské bratrstvo, kolem roku 1100 v Clerkenwellu v Londýně, a nabylo tu velké úcty a slávy. Z holandského díla Koolova, v němž jsou sestavena nejstarší opatření první samaritánské pomoci tonoucím, můžeme považovat datum 14.7.1417, tedy období husitských válek u nás, za vydání prvního opatření, které doporučuje postupy. V témže století v Německu byla vydána opatření proti požárům. V tomto případě se jednalo spíše o technickou než zdravotnickou pomoc.

Století běžela nerušeně dále, válek přibývalo, s tím samozřejmě i počty mrtvých a zmrzačených lidí i přírodní katastrofy, zejména povodně, se lidstvu nevyhýbaly. Ve středověku však platila tvrdá církevní nařízení, která zakazovala styk s mrtvolou sebevraha, utonulého atd., protože nebyl vydán souhlas vrchnosti. Pověřivost panovala ve všech vrstvách společnosti. Styk s mrtvolou poskvňuje člověka.

Nařízení ze druhé poloviny 18. století je dílem velké myšlenky, jež vedla v roce 1767 k založení společnosti pro záchranu utonulých v Amsterdamu, v jejíž čele stál Claudius Noortwyk. O dva roky později (1769) byly zřízeny Hamburské ústavy k záchraně utonulých a v Miláně a Benátkách byly založeny samaritánské spolky se stejným zaměřením.

Tato skutečnost dokazuje, že povodně různého rozsahu a následků byly v celé Evropě v celé historii. Současné povodně nejsou tedy nic mimořádného a vše nelze svádět jenom na oteplování planety.

V této době také přibývali lékaři, kteří se věnovali „vyučování obecnostva“, které směřovalo na pomoc tonoucím. Prvními byly

v Anglii dr. Cogau a dr. Hawes. V Praze takto působil prof. V. Zarda (Carda), který ohlásil veřejné přednášky pro lékaře i laiky. Pan profesor přednášel na pražské univerzitě od roku 1770–1808, bezplatně a vydal v roce 1797 spis, německým jazykem, „O první pomoci“. Pravděpodobně to byla úplně první publikace u nás.

Konec „církevního tmářství“ učinil pruský král Friedrich Ediktem teprve 15. 11. 1775 nařízením (ediktem) pro rychlou záchranu osob, kteří „nenadálými událostmi v bezvědomí přišly, do vody padly neb jinak podobně utrpěly, a za mrtvé se pokládají“. Odsoudil velmi ostře náboženské předsudky, pocházející ze starých a nařídil používat zdravý rozum. Nařídil tedy poskytnutí první pomoci a dopravu do nejbližšího domu. Kdo by „nešťastnému nepřispěl, pomoc promeškal a něco zanedbal, tomu edikt hrozí trestem tělesným. Také nařídil, aby bylo jeho rozhodnutí přečteno ve všech kazatelních, aby nikdo nemohl říci, že o tom neví.

Až do poloviny 19. století neexistovala žádná systematická péče o válkou zraněné, žádná zařízení pro umístění a ošetřování, natož ošetřující personál s odpovídajícím zařízením a vzděláním. Roku 1859 navštívil švýcarský obchodník Henri Dunant v Itálii francouzského císaře Napoleona III. Při této návštěvě zažil 24. března 1859 bitvu u italského městečka Solferino, kde bylo během jednoho dne zabito 6000 vojáků a 25 000 zraněno. Nedostatečná lékařská péče a utrpení zraněných na něj tak zapůsobilo, že zapomněl na své záměry a několik dní se plně věnoval organizaci a ošetřování zraněných. Svě zážitky sepsal roku 1862 v knize Vzpomínky na Solferino, kterou pak poslal politikům a vojenským hodnostářům celé Evropy. Jedna z jeho myšlenek byla výzva ke zřízení organizací, jež by se v míru připravily na pomoc zraněným v příštích válkách.

Z jeho iniciativy byla 9. 2. 1863 v Ženevě založena Ženevská veřejně prospěšná společnost. Pět dní po založení se přejmenovala na „Konfederaci mezinárodních společností pro pomoc zraněným. 29. října téhož roku se svolané konference zúčastnilo 36 osob, z toho 18 delegovaných z osmnácti zemí, např. C. K. monarchie, Ruska, Itálie, Francie, Holandska. V přijatých rezolucích najdeme např.:

- neutralitu zraněných,
- zaslání dobrovolných zdravotníků do válečných území,
- zakládání národních pečovatelských organizací pro válkou zraněných,
- organizování mezinárodních konferencí,
- zavedení ochranného symbolu (Červený kříž).

Henri Dunant musel v roce 1867 ohlásit bankrot a Červený kříž opustit. Roku 1871 pomáhá v pařížských ulicích raněným komundům. Konec svého života prožívá v útulku pro chudé. Roku 1901 dostává jako první člověk Nobelovu cenu míru, ale o devět později umírá.

VZNIK ORGANIZACÍ PRO POMOC ZRANĚNÝM

První národní organizace pod Červeným křížem byla založena koncem roku 1863 ve Stuttgartu. V srpnu 1864 byla švýcarskou vládou svolána do Ženevy další konference a 22. 8. 1864 byla podepsána 16 státy tzv. První ženevská úmluva. Na základě této jsou např. zařízení, vozidla, personál označeny červeným křížem považovány za neutrální. První aktivity pod symbolem červeného kříže proběhly roku 1867 v německo-dánské válce. V následujících letech pak vznikly národní Červené kříže skoro ve všech evropských zemích. První spolek Červeného kříže pro Království české vznikl roku 1868. Německo-francouzská válka v letech 1870–1871 pak demonstrovala jejich potřebu. V roce 1876 se Mezinárodní výbor přejmenoval na dodnes platný název: Mezinárodní výbor červeného kříže (MV ČK).

PRVNÍ POMOC V PRAZE

K založení Pražského dobrovolného ochranného sboru, jako samaritánské korporace, pomohly časté povodně, z nichž největší byla v roce 4. září 1890. Z dnešního pohledu ji můžeme pojmenovat pětisetletou. Dobrovolný ochranný sbor zřídil „Záchranné stanice“ nejenom v Praze, ale i v několika městech českých zemí. Stanice v Praze poskytla za 10 let své činnosti (1890–1900) celkem 76 513 prvních pomocí, z nichž 36 992 bylo chirurgických případů a 11 481 byly „vnitřní poruchy“.

Z citace Panýrka vyplývá, že tento sbor musel poskytovat za každé doby první přímou pomoc a podporovat akce pomocné při všech úrazech a nehodách bezpečnosti osoby i majetku, které vznikly vinou požárů, tření ledu, povodní a jiných nehodách živelních, při všech zabití i onemocnění všeho druhu. Mimořádný význam měl tento sbor pro případ mobilizace a války.

Nebyl to základ současného integrovaného záchranného systému?

Jaké je tedy srovnání s poskytováním První pomoci při hromadných neštěstích (HN) a katastrofách (K) v 21. století?

Definice: První pomoc je soubor opatření technických i odborných, jež při náhlém ohrožení nebo postižení zdraví účinně omezují rozsah a důsledky děje působících na člověka nebo skupinu lidí. Zpravidla se PP poskytuje bez specializovaných prostředků a součástí PP je i zavolání odborné pomoci (technické a zdravotnické) a péče o postiženého do jeho předání složkám IZS.

Zásady poskytování PP jsou vypracovávány a vyučovány tak, aby tato pomoc mohla být poskytována jednoduchými metodami, účinně a rychle a s použitím minimálních technických pomůcek. Je přirozené, že poskytnout PP umí pouze ten, kdo má základní teoretické vědomosti a osvojil si prakticky několik algoritmů, které provádí zcela automaticky. Etické a právní normy kladou poskytnutí PP při ohrožení života spoluobčana na první místo mezi občanskými morálními vlastnostmi.

Na možnost neposkytnutí PP na místě ohrožení pamatuje Zákon č. 40/2009 Sb. Trestní zákoník:

Zejména při MU se uplatňuje staré rozdělení PP na:

- svépomoc,
- vzájemnou pomoc,
- laickou PP,
- předlékařskou PP,
- lékařskou PP.

Jedná se vždy o neodkladné výkony poskytnuté ihned po vzniku MU do doby příjezdu prvních výjezdových skupin IZS. Proto v odborné přípravě obyvatel musí být kladen maximální důraz na výuku poskytování PP, neboť HN a K ubývat nebude-spíše naopak! Zjištění, že každý 5. občan nezná tísňová čísla 150, 155, 158, 112 je právě z tohoto hlediska alarmující.

Poskytování první technické pomoci je téměř vždy znesnadňováno prováděním vyprošťovacích prací v zamořených prostorech, při radioaktivní kontaminaci, v troskách staveb, při závalech, zátopách atd. Toto vše prodlouží časový interval k poskytnutí první laické pomoci, i první zdravotnické PP, což jednoznačně zhorší prognózu onemocnění a zejména včasnost odborného ošetření.

ROZDĚLENÍ PRVNÍ POMOCI

technická	odborná
vyproštění	polohování
vyvedení do nezamořených míst	uvolnění dýchacích cest
zabezpečení prostoru	umělé dýchání z úst do úst
odnesení na improvizované obvaziště	zevní srdeční masáž
	zástava krvácení
	znehybnění
	protišoková opatření
	ošetření pneumothoraxu
zavolání složek IZS zdravotnická záchranná služba, hasiči, policie	
zajištění místa mimořádné události	
psychologické uklidnění, podpora raněného	

Úspěšné vyproštění postiženého nesmí zhoršit zdravotní stav. Nejčastěji se může jednat o následky zlomenin v oblasti páteře a zraněnou osobu musíme položit do takové polohy, která je pro ni pohodlná a bezpečná, je-li při vědomí, a navíc zabrání dušení, případně jiným, život ohrožujícím stavům. Hovoříme tedy o polohování postiženého. Jedná se vlastně již o první léčebný výkon, který má zabránit udušení (zapadlým jazykem, zvratky), omezit rozvoj šoku, případně zlepšit dýchání nebo ulevit bolesti.

ZÁVĚR

Z výše uvedené publikace a dnešního pohledu na poskytování první pomoci vyplývá několik závěrů:

1. Včasná a kvalitně prováděná první pomoc má zásadní význam pro výsledek obnovy základních životních funkcí, tedy naději na uzdravení ad integrum. Tento precedens je platný mnoho století. Teprve však pruský král Friederich, svým „Ediktem pro rychlou záchranu osob“ zbavil výkony první pomoci náboženských předsudků a nařídil povinnost každého, kdo se dostane k člověku, který se zdá být mrtvým. Dokonce stanovil za neposkytnutí pomoci tresty tělesné, například bití holí. Dnes novelizovaný Trestní řád, v §§ 150 a 151, zejména při dopravních nehodách, může být uplatněn pro trest odnětí svobody, zpravidla však pouze podmíněně.
2. Shoda je také ve výuce těchto postupů nejenom na lékařských fakultách, ale též pro „široké obecnstvo“, tedy občany-laiky.
3. Samozřejmě možnosti použití přístrojů, systém volání, doprava do zdravotnických zařízení, je naprosto odlišná. Přístrojové vybavení se zkvalitňuje téměř každé desetiletí, proto výsledky přežití jsou s dobou před 120 lety, publikované MUDr. Pančártkem v roce 1905, nesrovnatelné.

Jaká jsem si vzal ponaučení z této knihy i srovnání s prováděním a výukou První pomoci v současné době?

1. Pro další pokolení, která přijdou po nás, bych doporučoval do stávající dokumentace nejenom zdravotnické záchranné služby, zaznamenat čas, způsob použití, a případně i výsledek a kvalitu života postiženého. Nikdo nemůže vyloučit, že za dalších 100 let se někdo bude o tuto historii zajímat. Možnosti máme totiž nepředstavitelně vyšší, než měl nejenom autor této učené knihy, ale vlastně každý občan, nejenom zdravotnický pracovník.
2. Výuka první pomoci musí v dnešním globalizovaném a rozděleném světě probíhat tak, aby základní znalosti měl každý člověk včetně dětí. Dříve byly největším rizikem přírodní katastrofy, nejčastěji povodně, zemětřesení. Později to byly řízené migrace lidí, zpravidla náboženské. Tedy křesťané ke svatému hrobu do Jeruzaléma, muslimové do Mekky a Mediny. Přírodní katastrofy, způsobené probíhající činností země, způsobené biosférou, jsou neovlivnitelné. Katastrofy způsobené člověkem (antropogenní) lze částečně ovlivnit řadou ekologických opatření a změn.
3. Nejvíce mrtvých a zmrzačených, poněkud mladých mužů, však přinesly války jakožto katastrofy jednoznačně způsobené člověkem. Čím modernější lidstvo, tím horší a brutálnější války. V současné době musíme být připraveni na celosvětový válečný konflikt, který si neumí nikdo představit. Nejlépe to řekl G. B. Shaw (1856–1950), po skončení druhé světové války, po shoení dvou atomových bomb na Japonsko, na dotaz novináře: „Mistře, víte, jakými prostředky se bude válčit ve třetí světové válce“? Jeho odpověď prý byla řečena velmi vážně: „To nevím, ale vím, jakými prostředky se bude válčit ve čtvrté světové válce“. Zaražený novinář se tedy zeptal: „Jakými?“, a G. B. Shaw odpověděl: „Kamenem a kopím“! Z východu tyto hrozby slyšíme každý den a možnost zničení životů nás všech, včetně celé planety, je reálná v každý okamžik.

LITERATURA

1. MUDr. Duchoslav Panýrek: *Katechismus první pomoci (Samaritánství) v Praze, Nakladatelství Hejda a Tuček, knihkupectví, 1905.*
2. *Wikipedie*
3. Jaroslav Počta: *Medicína neodkladných stavů a katastrof-Universita Karlova, Praha 1993, ISBN-80-7184-090-4.*
4. Jana Šeblová, Jiří Knor a kolektiv: *Urgentní medicína v klinické praxi lékaře. Grada Publishing, a.s. 2013, ISBN 970-80-47-4434-0*
5. Miroslav Bída a kolektiv: *UČEBNICE pro záchranné zdravotnické služby v ČR: 1996, Nakladatelství Revue, Praha, ISBN 80-900803*
6. Charles E. Saunders, Mary T. Ho: *CURRENT Emergency Diagnosis and Treatment 1985. ISBN 0-8385-1306-9*
7. Viliam Dobiáš: *Klinická propedeutika v urgentní medicíně. GRADA Publishing 2013,*
8. *ISBN 978-80-247-4571-8*
9. *Upjohn: Okamžitá a neodkladná péče při mozoklebečních poraněních, Praha 9. června 1993.*
10. Jiří Boukal a kolektiv: *Základní diagnostické a léčebné postupy I, Zdravotnické aktuality 204. Ministerstvo zdravotnictví ČSR*
11. Elisabeth-K bler-Ross, M.D. *Odpoředi na otázky o smrti a umírání – Etický manuál pro mediky, lékaře a sestry, Praha 1993*
12. Jiří Štětina a spolupracovníci: *Medicína katastrof a hromadných neštěstí GRADA Publishing 2000, ISBN 80-7169-688-9*
13. Jiří Štětina a kolektiv: *Zdravotnictví a integrovaný záchranný systém při hromadných neštěstích a katastrofách, GRADA Publishing 2014, ISBN 978-80-247-4578-7.*
14. *20. století v obrazech: Největší katastrofy a neštěstí, ISBN 80-242-0486--X*

MUDr. Jiří Štětina

Zdravotnická záchranná služba Středočeského kraje, ředitel MUDr. Pavel Rusý
 Vančurova 1544
 272 01 Kladno
 E-mail: jiri.stetina@tiscali.cz

POHLED DŮCHODCE – „KDYŽ SI NIKDO NESTĚŽUJE, JE NĚCO ŠPATNĚ!“

PAVEL URBÁNEK, DŮCHODCE URGENTNÍ MEDICÍNY

Když si vůbec nikdo nestěžuje na to, že Zdravotnická záchranná služba (ZZS) nevyjela na základě jeho výzvy, pak to znamená, že operační střediska ZZS vyhověla i sebenesmyslnějším výzvám a požadavkům volajících. Nikdo si přece nemůže myslet, že veškerá volání na tísňovou linku jsou smysluplná a požadavky volajících oprávněné. A protože je z oficiálních statistických údajů jasné patrné že v posledních letech nárůst tísňových výzev a výjezdů výrazně a mnohonásobně převyšuje nárůst počtu prostředků, svědčí to o jediném, na některé se nedostane.... „a protože si nikdo nestěžuje“ budou to nejspíš ti mrtví, kterým se péče včas nedostalo, ale už si stěžovat nemohou.

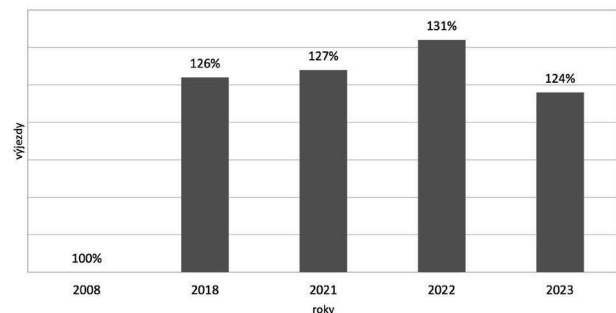
Když oba instalatéri „havarijní služby“ budou nadřazeným poslání na nějakou „nehavarijní fušku“, aby zbytečně nezahládali a vydělávali, pak když porucha opravdu vznikne, voda nevyplaví jen jeden byt (to, kdyby byli v pohotovosti), ale proteče celým domem až do sklepa, bude to opravdu havárie. Když jedna či dvě posádky ZZS určité oblasti převáží týden staré bolesti zad či polymorbidního seniora s teplotou z domova důchodců (DD, DPS ...) do nemocnice jen proto, aby si nikdo nestěžoval, pak pokud máte v této oblasti zrovna Vy čerstvý infarkt myokardu s oběhovou zástavou, vyjíždí k vám posádka z oblasti sousední, podstatně vzdálenější a vysoce pravděpodobným výsledkem zásahu bude i při sebekvalitnějším zásahu posádky ZZS Vaše vigilní koma.

Stejně jako jakákoliv jiná lidská činnost je i záchrana osob v maximální možné míře plánovaná. Při tomto plánování je třeba vycházet z reálných možností, finančních a lidských zdrojů, četnosti život ohrožujících stavů vztahených k počtu obyvatel dané oblasti a dalších parametrů. Ani nejbohatší ekonomiky světa si nemohou dovést do těchto počtů zahrnout veškeré požadavky občanů na zásahy u banálních zdravotních obtíží, či převozy osob nahrazující taxislužbu. Jinak řečeno, sebestupší síť výjezdových základen a sebestupší množství prostředků ZZS nemůže bez kvalitní triáží hovorů/volání na tísňovou linku zajistit dostupnost urgentní péče pro skutečně závažné, život ohrožující stavy. Jestliže vyhovíme všem sebenesmyslnějším požadavkům volajících, protože by si jinak mohli stěžovat, pak se vystavujeme velkému riziku, že ke skutečně urgentnímu stavu již nebudeme mít koho poslat. Bohužel v poslední době z výstupů různých odborných jednání, ale i mediálně známých případů, vyjádření některých odborníků, a naopak nevyjádření některých odborných společností ke stejným případům vyplývá, že už ani tak nejde o to co nejvíce životů zachránit, ale především zabránit stížnostem, bez ohledu na jejich oprávněnost.

Jak jsem zmínil v úvodu, z dostupných dat/statistických souborů jasné vidíme, že počet volání na tísňovou linku 155 v posledním desetiletí výrazně narůstá/neklesá a je patrné, že počet prostředků ZZS nedokáže tento nárůst kopírovat, nůžky se rozevírají. Zde vložené grafické ztvárnění dat publikovaných na stránkách

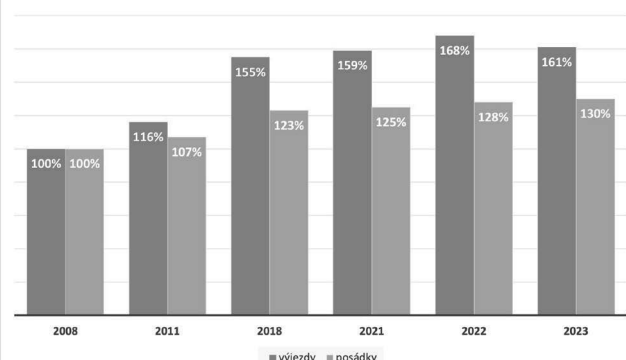
Asociace zdravotnických záchranných služeb ČR (www.azzs.cz) tuto skutečnost jednoznačně dokládá. Počátek publikovaných dat v roce 2008 jsem použil jako vstupní hodnoty pro porovnání nárůstu v následujících letech (počty výjezdů a prostředků v tomto roce jsem použil jako základ pro vizualizaci procentuálního nárůstu v následujících letech). Za deset let (do r. 2018) došlo k zvýšení počtu výjezdů o 55 %, avšak počet prostředků se zvýšil pouze o 23 %. V následujících letech 2019 až 2022 je ten rozdíl ještě výraznější, ale zde se může uplatnit námitka, že šlo o „covidovou dobu“. Nicméně postcovidový rok 2023 dokládá, že jde o jev setrvalý. V těchto letech se pohyboval nárůst výjezdů vztahený na jednu výjezdovou skupinu v rozmezí 24 až 31 %, což činilo okolo 500 výjezdů ročně navíc. Když si ještě uvědomíme, že rozložení výjezdů není ve všech oblastech rovnoměrné, pak je zřejmé, jak extrémně mohou být některé výjezdové skupiny přetížené. Před těmi 10 či 15 lety jsme my dříve narození předpokládali, že vývoj v oblasti přednemocniční péče půjde cestou zvyšování kvality a dostupnosti péče pro indikované pacienty, nikoliv naopak, a výrazně.

Procentuální nárůst výjezdů u jedné posádky v porovnání s rokem 2008



Nekonečné navyšování prostředků jistě není reálné a možné, proto se zjevně nedaří kopírovat trend nárůstu výjezdů. Co by však mohlo být reálné, rozumné a proveditelné je snížení počtu výjezdů zlepšenou triáží výzev ze strany KZOS, což ovšem vyžaduje zastání/podporu ze strany vedení jednotlivých ZZS a odborné společnosti.

Vývoj poměru počtu výjezdů a jejich substituce navýšením počtu posádek ZZS (zdroj : www.azzs.cz)



I ten nejnaivnější a nejméně informovaný člověk si nemůže myslet, že při počtu více než 1,1 milionu pacientů ošetřených a transportovaných záchrannými službami v desetimilionové populaci za jeden jediný rok, jsou všichni tito pacienti v bezprostředním ohrožení života a neodkladně potřebují transport záchrannou službou. Jestliže v této situaci nejsou žádné stížnosti, znamená to, že operační střediska ZZS se snaží vyhovět všem, i těm nejnesmyslnějším požadavkům. Jinak řečeno, uspokojujeme všechny živé a mrtvé (ke kterým jsme dorazili opožděně) si zatím nestěžují. Jistě však přijde brzy doba, kdy nějaký právník bude chtít vědět, kde byla posádka ZZS nejbližšího výjezdového stanoviště, když došlo např. k oběhové zástavě u jeho klienta (rodiny, kterou zastupuje). Jinak řečeno, nelze se vyhnout stížnostem úplně, protože nelze vyhovět všem. Naším cílem by však mělo být, aby nebyly žádné z nich oprávněné.

Výše uvedeným se dostávám mimo jiné k tomu, co je oprávněná stížnost. Zde není možné nezmiňovat v nedávné době značně medializovaný případ, kdy operátorka nevyaslala sanitku s vycvičenou posádkou a vybavenou ke zvládnutí život ohrožujících stavů k několik dní trvajícím obtížím pacientky s bolestmi zad, pacientky, která byla v předchozích dnech záchrannou transportována, vyšetřena a ošetřena pro stejné obtíže v nemocnici. Z pro mě zcela nepochopitelných důvodů a na základě odborného znaleckého posudku byla trestně stíhána (podobně jako vrazi, zloději, podvodníci a distributoři drog) a uznána vinnou. A to i přes to, že bylo prokázáno při následném vyšetření a ošetření pacientky, že výzvu vyhodnotila zcela správně, jako neurgentní stav, který ani v nejmenším pacientku neohrožoval na životě či kde by mírný odklad vyšetření, vlastní neodborný transport apod., nemohl vést k nějakým závažným komplikacím. Připouštím, že v tomto případě čerpám pouze z pro mě dostupných informací. Možná existují nějaká nezveřejněná fakta, která vedla znalce k jeho závěrům, a která naopak vedla k nevyjádření se „odborné společnosti“ rozporující jeho závěry a výsledek celého tohoto případu. Z mého pohledu byl tak vyslán jasný vzkaz všem operátorům tísňové linky 155: „Moc se zbytečně nevyptávejte, protože i když vše správně vyhodnotíte, je tu vždy možnost, že to mohlo být jinak...“ Proti tomu jistě žádný rozumný argument není. Jinak řečeno, nebuďte hlupci a zbytečnou triází výzev se nevystavujte riziku žaloby, protože se za Vás nikdo nepostaví, i když budete mít pravdu. Zbytku světa tak dává naše „odborná společnost“ na vědomí, že je možné uspět se sebe nepsmyslnější stížností, protože ZZS je tu proto, aby naplnila veškerá vaše očekávání. Už mě mnohokrát napadlo, že by nebylo od věci doplnit do výbavy výjezdových skupin i nějaké nářadí, když nemůžeme pomoci jinak, není důvod k nějakému léčebnému zásahu na místě, alespoň bychom třeba mohli opravit kapající kohoutek. I to by jistě ještě mohlo vylepšit mediální obraz ZZS, a o to nám dnes jde především, nebo to tak alespoň vypadá.

Tímto se vracím na počátek, pro potencionální pacienty je nejvýhodnější, když ZZS má všechny prostředky na základnách. Samozřejmě se nevyhneme souběhu oprávněných požadavků na výjezd v dané oblasti a potom si samozřejmě musíme vypomoci prostředkem vzdálenějším. Aby tomu tak bylo jen výjimečně, je potřeba podpořit operátory v jejich úsilí vysílat prostředky jen

v indikovaných případech. Mezi takové jistě nepatří již zmíněné dlouhodobé a chronické obtíže, bolesti zad a zubů, problémy s příjmem potravy, teploty, drobné úrazy apod. A v této souvislosti je třeba zmínit i stále problematičtější odčerpávání prostředků ze strany DD, DPS a dalších podobných ústavů a organizací. Tyto organizace, kterých vzniklo a nadále vzniká velké množství svým klientům slibují, „garantují zdravotní péči“, která však v konečném důsledku spočívá především v tom, že při každé změně zdravotního stavu klienta volají ZZS. Přestože jde o zařízení, kde se koncentruje velké množství geriatrických, polymorbidních a chronicky nemocných pacientů u nichž je úmrtí očekávaným důsledkem vleklých obtíží, má personál jediný vzorec chování, na doporučení „ošetřujícího lékaře“ (VPL), který pacienta neviděl, volat linku 155. Jako jedno ze zdůvodnění, proč k devadesátiletému, těžce dementnímu a imobilnímu pacientovi volají lékaře ZZS, slyšíme nejčastěji, že to dělají kvůli rodině, aby si nestěžovala... a operátoři tam lékaře ZZS vyšlou, aby si DD a případně rodina nestěžovala... není výjimkou, že dva či tři prostředky ZZS dané oblasti zasahují ve stejné době u pacientů v různých zařízeních pro seniory (nejčastěji teplota a dehydratace). V té době máme my ostatní daňoví poplatníci a více jak 90 % zbylých seniorů, kteří nejsou klienty těchto zařízení, smůlu.

Bylo by též vhodné zamyslet se nad očekávaným profitem pro geriatrického pacienta ze zatěžujícího transportu do nemocnice, ne se pouze klienta za každou cenu zbavit. Odborníci zabývající se problematikou důstojného umírání udávají, že lidé v hospicích umírají nejdůstojněji (školení v tomto směru měla probíhat i pro personál LDN a DD) a lidé v nemocnicích nejméně důstojně. Dovolím si zde citovat MUDr. O. Slámu, předsedu společnosti paliativní medicíny, který vyšel z faktu, že v ČR každoročně nastává kolem 105 000 úmrtí. K více než 60 % (> 60 000 pacientů) těchto úmrtí dochází v důsledku progresu nebo komplikace některého chronického onemocnění. Úmrtí je tak u těchto pacientů rámcově očekávatelné vyústění chronického onemocnění. Zdravotníci svými rozhodnutími zásadním způsobem ovlivňují konkrétní průběh závěru života: délku a kvalitu závěru života a také místo úmrtí. „Důstojné umírání“ je důležitou součástí „důstojného života s chronickou nemocí“.

Na závěr zopakují a zdůrazním, že zásadním problémem z pohledu ZZS je to, že je primárně dimenzována a určena pro záslahy v terénu u v řádu minut se rozvíjejících stavů ohrožujících zdraví a život pacientů v oblasti určené zřizovatelem a zákonem o ZZS. Souběžný požadavek i několika zařízení pro seniory (což je na denním pořádku) a neindikované výjezdy k jiným, než urgentním stavům pak dokážou během několika minut zlikvidovat/ochromit akceschopnost ZZS v daném regionu. A pro urgentní, život ohrožující stavy ať úrazového či neúrazového charakteru, včetně oběhových zástav, které vyžadují co nejčasněji zahájenou resuscitační péči je pak ZZS nedostupná, případně vysílána ze vzdálených stanovišť, kdy naděje pacientů na přežití výrazným způsobem klesá či je naprosto nereálná. To, že pak mohou umírat „zachranitelní“ pacienti v produktivním věku a s dobrou prognózou na úkor geriatrických pacientů bez dobré prognózy, bez naděje na následnou, dobrou či lepší kvalitu života (ležící, nekomunikující,

s diagnostikovanou těžkou vaskulární demencí a mnoha dalšími neřešitelnými i onkologickými zdravotními problémy), případně dalších neindikovaných stavů, jako byly zmíněny např. chronické bolesti zad je faktem, o kterém se však nesmí nahlas mluvit. Nesmíme přece zavdat příčinu k nějaké, byť neoprávněné stížnosti, nespokojenosti či nelibosti veřejného mínění. V této souvislosti zmíním i z mého pohledu dosti násilnou snahu o průnik urgentní medicíny (UM) s medicínou paliativní (PM). Ze samotných definic těchto medicínských oborů (UM – léčení náhle vzniklých stavů, PM – léčba nevléčitelně nemocných...) vyplývá, že jejich prolnutí není možné snad ani v nekonečnu.

Mnozí jistě tento můj příspěvek neocení, ba jistě bude mnoho těch, kteří ho i odsoudí, zvláště pokud se jich jeho obsah nějak dotkne. Výhodou stárí je i to, že mi na tom nesejde, vyjadřuji zde jen svůj názor. Jsem totiž ta „stará struktura“, která vidí jako jediné hodnotitelné kritérium činnosti ZZS její doložitelné výsledky, např. počty sekundárně úspěšných resuscitací, počty pacientů odcházejících po naší resuscitaci z nemocnice bez výrazného neurologického postižení, počty pacientů s akutním infarktem myokardu či iktem předaných ve stabilním stavu a v rámci terapeutického okna odborníkům daných oborů. Těmito úspěšnými resuscitacemi a včasným předáním správně zajištěných pacientů do centrové péče navíc generuje ZZS nemalé ekonomické zisky pro státní pokladnu – stát nemusí vyplácet vdovské a invalidní důchody, zlevňuje a zkracuje se délka léčby u těchto pacientů, mnozí z nich se dokonce rychle vrací do pracovního procesu a místo pobírání různých dávek znovu výrazně přispívají do systému. Ve výročních zprávách většiny organizací ZZS jsou však bohužel jako úspěch prezentovány právě zvýšené počty výjezdů, ekonomický profit z plateb pojišťoven za zvýšený počet najetých kilometrů, případně výše investic. Léčebné výsledky a výše zmíněné statistiky úspěšnosti příliš populární nejsou, buď se tyto podružné ukazatele kvality péče v poslední době vůbec nesledují, nebo jen raději neprezentují.

Můj závěrečný dotaz zní: „Do kdy ještě?“ Není přece možné do nekonečna suplovat veškerou zanedbanou, neřešenou či nedořešenou problematiku a nejen medicínskou (nedostupnost praktiků, zrušení pohotovosti, paliativní a geriatrickou péči, špatnou dopravní obslužnost různých oblastí a další) jen zapojením ZZS, navyšováním počtu neindikovaných výjezdů, a to vše jen abychom dobře vypadali v očích veřejnosti a nikdo si nemohl na nic stěžovat. Jak k tomu přijdou naši skuteční klienti/pacienti, kterým se péče nedostane včas, anebo vůbec?!

Kontakt na autora

MUDr. Pavel Urbánek, Ph.D.

purb@seznam.cz

ODPOVĚĎ DŮCHODKYNĚ: „KDYŽ SI NIKDO NESTĚŽUJE... TAK JE TŘEBA SLUŽBA KVALITNÍ?“

JANA ŠEBLOVÁ, DŮCHODKYNĚ URGENTNÍ MEDICÍNY

Velice děkuji Pavlovi, dlouholetému kolegovi a souputníkovi urgentní medicínou, za příspěvek do diskuze; diskuzní rubrika většinou zela prázdnotou.

Dovolím si na jeho text reagovat zde veřejně, protože byt' má v některých aspektech pravdu (zvyšování počtu výjezdů, personálu a stanovišť, zvyšující se tlak na systém urgentní péče), v základní otázce, která za tím vším stojí, je dle mého názoru odlišné chápání náplně oboru. Možná jeho pohled vyrůstá ze stále ještě přítomných kořenů UM v Česku, který byly spojené s oborem anesteziologie a resuscitace. Urgentní medicína se však dávno – hlavně v praxi urgentních příjmů – posunula k modernímu pojetí jako širokého diferenciálně diagnostického oboru, který je schopen se postarat o jakýkoliv problém pacientů. Byt' nikoliv vždy v prioritě 1. Jen nabídkou tohoto řešení (postarat se o všechny pacienty od banalit až po resuscitaci, a to od místa vzniku obtíží až po předání stabilizovaného a vyšetřeného pacienta z urgentního příjmu k další péči) se nám podařilo uhájit nárok na existenci oboru.

Pokud bychom přistoupili na tezi, že zdravotnická záchranná služba (ZZS) bude vyjíždět pouze na výzvy nejvyšší priority, pak by byly dva možné scénáře: buď by při potřebě zajistit pouze zhruba 10–15 % ze současného objemu práce byla síť stanovišť tak řídká, že by tým přijel téměř vždy pozdě, nebo při síti dané plánem plošného pokrytí by výjezdy byly tak málo časté, že by veškerý personál ztratil svoje dovednosti i motivaci.

Dovolím si zde uvést aktuální definici urgentní medicíny, tak jak se na ní v roce 2017 shodla evropská oborová společnost:

Urgentní medicína je základní lékařský obor založený na využití znalostí a dovedností nutných pro prevenci¹, diagnostiku a management² akutních a urgentních úrazových i neúrazových stavů, které postihují pacienty všech věkových skupin v celém spektru nediferencovaných fyzických a psychických poruch.

Zahrnuje to organizaci adekvátní zdravotnické reakce na pacienty, kteří vyhledají akutní a urgentní zdravotní pomoc.

Čas a načasování může být kritické buď z lékařského pohledu nebo z pohledu pacienta.

Praxe urgentní medicíny³ zahrnuje nemocniční i přednemocniční⁴ triáž, resuscitaci, vstupní vyšetření, telemedicínu a management nediferencovaných akutních a urgentních pacientů až do propuštění nebo do předání péče jinému zdravotníkovi.

¹ *Prevence: zahrnuje prevenci úrazů, krizovou připravenost a vzdělávání v oblasti veřejného zdravotnictví.*

² *Management zahrnuje organizování lokálních služeb stejně jako vývoj systémů poskytování urgentní péče.*

³ *Primárně nemocniční obor.*

⁴ *Toto se aplikuje i na přednemocniční neodkladnou péči, mimořádné události a veškerou urgentní péči poskytovanou mimo nemocnici.*

Zdroj: <https://www.eusem.org/about-us/emergency-medicine/what-is-em>

Dr. Urbánek má pravdu v tom, že základním principem v urgentní medicíně (na operačním středisku i na vstupu na urgentní příjem) je funkční triáž. Není stoprocentně přesná, ale s přiměřenou jistotou určí naléhavost (vyslání posádky nebo délku čekání na urgentním příjmu), bez ní by naše práce možná nebyla a topili bychom se v nekončícím chaosu. Lépe se provádí „face to face“, když pacienta vidíme, můžeme si změřit jeho/její vitální funkce a upřesnit aktuální obtíže. Po telefonu je získání informací potřebných k rozhodnutí nesporně těžší, a operátoři a operátorky jsou odkázáni na komunikaci s vystresovaným volajícím, který většinou není zdravotník a popisuje stav někoho jiného. Přesto triáž provádějí a nevysílají vozy zcela mechanicky na ty, slovy autora, „nejnesmyslnější požadavky“. Na ZZS jsem strávila 28 let a výjezdů, kdy jsem (a to i jako lékařka) měla pocit, že byly úplně zbytečné, jsem nezažila moc. Pokud, tak byly spojené s výjezdy ke zdravým, ale opilým návštěvníkům nočních podniků. To, co je pro zdravotníka běžná diagnóza, neboť ví, že se na ni (většinou) neumírá, mohou laici vidět úplně jinak. Právě to je výše uvedená věta z evropské definice: „Čas a načasování může být kritické buď z lékařského pohledu nebo z pohledu pacienta.“ Kromě toho jsem za dnes už 31 let práce na různých urgentních příjmech viděla poměrně často pacienty předávané s komentáři „na co už proboha nejezdíme!“, aby další vyšetření ukázalo, že je stav pacienta mnohem závažnější, než jak ho vyhodnotila posádka. Kazuistik s podobnými zvraty mám více než dost. Pokud však posádka ZZS na místě po vyšetření pacienta usoudí, že stav je indikovaný na léčbu v domácím prostředí, nic jí nebrání pacienta ošetřit a ponechat doma; personál spádového urgentu to velice ocení...

Autor zmiňuje i problematiku spojenou s geriatrickými pacienty, ta je jistě mnohem širší, než rámec těchto dvou diskuzních úvah. Počty seniorů se zvyšují, za posledních 30 let výrazně stoupla střední délka života (= naděje na dožití), což má vliv na mnoho oblastí celé společnosti a na zdravotnictví a sociální služby v první řadě. Přesto si myslím, že vzdělávání a výcvik zdravotníků na tento vývoj ještě dostatečně nezareagoval a neumíme seniory léčit adekvátně. Neznáme věková specifika, komplexitu příznaků a projevů nemocí, neumíme pracovat s funkčním stavem ve vztahu k prognóze a úrovni péče. A neumíme provádět triáž seniorů v kontextu jejich zdraví nebo nemoci. Pokud se to naučíme, možná se nám bude lépe spolupracovat se sektorem sociálních služeb a nebudeme mít pocit, že na jedné straně léčíme moc a na druhé málo. A pokud kolega Urbánek uvádí zcela správně, že tam, kde

není naděje na vyléčení chronického život ohrožujícího nebo limitujícího onemocnění, je důstojnou variantou péče paliativní, mýlí se v závěru, že je chybný průnik urgentní a paliativní medicíny. Je to právě naopak – pochopení principů paliativní péče a některé dovednosti z této oblasti jsou dnes stejně důležité, jako týmová souhra při resuscitaci. Patří do znalostního arsenálu záchranářů i lékařů UM, stejně jako řada mnoha dalších postupů různých oborů. Stejně jako nenahrazujeme resuscitační a intenzivní péči nebo chirurgii či internu a další obory v plném rozsahu, nenahrazujeme ani paliativní medicínu, jen používáme některé znalosti a postupy všech těchto odborností. Příznaky, se kterými se pacienti obrací na systém urgentní péče, jistě z jejich pohledu závažné jsou – eskalace bolestí, kritická dušnost, úporné zvracení a další. Léčit bolest v rámci polytraumatu nebo u akutního infarktu je stejně bohublé, jako zajistit analgezií u generalizovaného nádoru; jen obvykle použijeme jiný způsob a pacient je na jiné trajektorii života. A paliativní koordinátoři ZZS dělají přesně to, po čem autor volá – identifikaci paliativně relevantních pacientů je odklánějí ze systému urgentní péče na jinou kolej a zamezují tak dalším zbytečným výjezdům, v důsledku traumatizujícím obě strany.

Závěrem bych si dovolila oponovat titulku, který kolega použil – to, že je stížností na práci záchranných služeb jen nepatrný zlomek ve srovnání s počty výjezdů, nemusí znamenat to, že něco děláme špatně. Myslím, že je to přesně naopak: přednemocniční péče prodělala za posledních několik desetiletí obrovský posun v kvalitě, standardizaci, vzdělávání a systému obecně, mezi veřejností má vysokou prestiž a získává si uznání i v rámci odborné komunity. Takže můj závěr by byl přesně opačný – pokud si lidé nestěžují, je to tím, že jsou s tímto segmentem zdravotní péče ve velké míře spokojeni.

Každopádně děkuji ještě jednou za příspěvek k diskusi, jen tak se můžeme posouvat dál k vyjasňování, jak kdo vidí dané problémy. A doufám, že prostor pro debatu využije kdokoliv z Vás ještě v příštím, posledním čísle časopisu.

P. S. Medializovaný případ trestně stíhané operátorky nebudu komentovat, protože stejně jako dr. Urbánek mám informace pouze z veřejných sdělovacích prostředků. Jen bych si dovolila podotknout, že odborná společnost, a to ani ta v uvozovkách, kterou zmiňuje kolega, nemá v popisu práce vstupovat do případů stížností nebo trestních stíhání, pokud není požádána některým z aktérů o vypracování posudku.



V září nás zastihla smutná a tak trochu neuvěřitelná zpráva – zemřela paní docentka MUDr. Jarmila Drábková, CSc., rytířka českého lékařského stavu, skutečná první dáma české intenzivní medicíny. Přednášky paní docentky provázely nespočetné generace lékařů oborů intenzivní péče, a stejně nadšeně jako lékařům se věnovala i sestřám a záchranářům. Její nezaměnitelný dynamický projev jsme mohli ještě nedávno slyšet na kongresech. Nechce se věřit, že nás už nebude seznamovat s nejnovějšími trendy a zajímavostmi nejen z anesteziologie, resuscitace a intenzivní medicíny, ale i z ostatních oborů a dokáže je propojit se společenským kontextem. Byla dlouholetou primářkou resuscitačního oddělení, později se věnovala rozvoji chronické resuscitační péče, čímž skutečně předběhla dobu. Byla dva roky též primářkou urgentního příjmu ve Fakultní nemocnici Motol v letech 2000–2002. Kromě učebnic, článků a monografií byla dlouhá léta vedoucí redaktorkou časopisu Referátový výběr z anesteziologie, resuscitace a intenzivní medicíny, prostřednictvím kterého přinášela informace o odborném dění na základě rešeršování zahraničních oborových časopisů.

Intenzivní medicína ztratila velkou osobnost, která byla desetiletí inspirací a vzorem, bude nám všem velice chybět. Čest její památce, a upřímnou soustrast rodině.



XIII.

PLZEŇSKÉ DNY URGENTNÍ MEDICÍNY

SRDEČNĚ VÁS ZVEME NA
XIII. PLZEŇSKÉ DNY URGENTNÍ MEDICÍNY
20. – 21. 2. 2025
PARKHOTEL CONGRESS CENTER, PLZEŇ

Více informací a registrace na www.pdum.cz

XIII