



**ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V PRAZE**

---

Fakulta biomedicínského inženýrství  
Katedra zdravotnických oborů a ochrany obyvatelstva

**Problematika intoxikace alkoholem v urgentní medicíně**

**Problems of alcohol intoxication in emergency medicine**

Bakalářská práce

Studijní program: Specializace ve zdravotnictví  
Studijní obor: Zdravotnický záchranář

Vedoucí práce: MUDr. Tomáš Heřman

**Filip Mikolášek**

---

**Kladno, květen 2019**

## Z a d á n í   b a k a l á ř s k é   p r á c e

Student:                   **Filip Mikolášek**  
Obor:                       Zdravotnický záchranář  
Téma:                       **Problematika intoxikace alkoholem v urgentní medicíně**  
Téma anglicky:       Problems of Alcohol Intoxication in Emergency Medicine

### Z á s a d y   p r o   v y p r a c o v á n í :

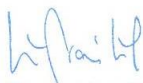
Předmětem bakalářské práce bude komplexní pohled na problematiku intoxikace alkoholem v urgentní medicíně. Týká se diagnostiky a péče o takto intoxikované pacienty v přednemocniční neodkladné péči. Teoretická část se bude zabývat patofyziologickým procesem působení alkoholu na lidský organismus, klinickým obrazem a riziky komplikací. Budou zde uvedeny možnosti léčby a vůbec úskalí spolupráce s těmito mnohdy problematickými pacienty. Praktickou část student bude zpracovávat formou kazuistik a to analýzou postupů a komplikací v přednemocniční péči a následného osudu v případech navazující nemocniční péči. Tato část se bude zabývat i zpracováním těchto skutečností a návrhem doporučení v této problematice.

### Seznam odborné literatury:

- [1] EHMANN, Jiří, Petr HŮLEK a kol. , Hepatologie, ed. 2., Praha: Grada, 2014, 628 s., ISBN 978-80-247-5510-6
- [2] ŠEBLOVÁ, Jana a Jiří KNOR, Urgentní medicína v klinické praxi lékaře, ed. 1, Praha: Grada, 2013, 400 s., ISBN 978-802-4744-346
- [3] POLÁK, Martin, Urgentní příjem, ed. 2., přeprac. a doplněné, Praha: Mladá Fronta, 2016, 768 s., ISBN 978-80-204-3939-0

Zadání platné do:   20.09.2019

Vedoucí:               MUDr. Tomáš Heřman



.....  
vedoucí katedry / pracoviště



.....  
děkan

V Kladně dne 19.02.2018

## **Prohlášení**

Prohlašuji, že jsem bakalářskou práci s názvem Problematika intoxikace alkoholem v urgentní medicíně vypracoval samostatně pouze s použitím pramenů, které uvádím v seznamu bibliografických odkazů.

Nemám závažný důvod proti užití tohoto školního díla ve smyslu § 60 zákona č. 121/2000 Sb., o právu autorském, o právech souvisejících s právem autorským a o změně některých zákonů (autorský zákon), ve znění pozdějších předpisů.

V Kladně dne 16.05.2019

.....  
Filip Mikolášek

## **Poděkování**

Touto cestou bych rád poděkoval MUDr. Tomáši Heřmanovi za trpělivost, ochotu, pohotovost, cenné rady, pomoc s úpravou obsahu a především za vřelý lidský přístup při psaní a konzultacích bakalářské práce. Mgr. Ivě Svobodové nesmírně vděčím za úpravu textu stran gramatiky, stylistiky, spisovnosti a soudržnosti textu. A v neposlední řadě bych rád poděkoval ON Kladno za poskytnutí možnosti náhledu do zdravotnické dokumentace.

## **Abstrakt**

Tématem bakalářské práce je komplexní pohled na problematiku intoxikace alkoholem v urgentní medicíně. V současné době pacienti užívající alkohol značně zatěžují vícero úrovní zdravotního systému a přináší sebou komplikace spojené s jejich stavem, které negativně postihují zdravotnické pracovníky i chod léčebného procesu.

Práce se zabývá klinickým obrazem a terapeutickými postupy v přednemocniční a nemocniční neodkladné péči. Teoretická část je uvedena stručným popisem vlivu alkoholu na lidský organismus na molekulární úrovni a zbylá převážná část se zabývá akutním a chronickým působením alkoholu s jeho dopady, převážně pak klinickým obrazem a riziky komplikací v psychickém, duševním i fyzickém stavu.

Praktická část je zpracována formou kazuistik, a to rozbořem průběhu případu stran užitých postupů a komplikací v přednemocniční a nemocniční péči.

S přihlédnutím k výstupu praktické části a shrnutí teoretických poznatků je vytvořen návrh doporučení, které by teoreticky mohlo v této problematice odstraňovat část nepříznivých komplikací spojených s užíváním alkoholu.

## **Klíčová slova**

Agrese; bezdomovectví; expektační pokoj; intoxikace alkoholem; kazuistiky; urgentní medicína.

## **Abstract**

The theme of the Bachelor paper is a complex view on the issue of alcohol intoxication in emergency medicine. Currently, patients misusing alcohol significantly affect several levels of health care system and their condition brings along associated complications which negatively affect medical personnel and the course of treatment.

The work addresses clinical symptoms and therapeutic procedures in pre-hospital and hospital emergency care. The theoretical part is introduced by a brief description of alcohol impact on a human organism on molecular level. The remaining, yet prevalent part of this section deals with acute and chronic alcohol effect with all its impacts, namely clinical symptoms and risks of complications affecting mental and physical condition.

The practical part is processed in the form of case studies, namely by analysing the course of the cases regarding employed procedures and complications in pre-hospital and hospital care.

The concluding part contains proposals which stem from the outcomes of the practical part and summary of theoretical knowledge, and which could possibly remove a part of adverse complications associated with alcohol abuse.

### **Key words:**

Aggression; homelessness; isolation room; alcohol intoxication; case studies; emergency medicine.

## Obsah

1	Úvod .....	10
2	Současný stav .....	11
2.1	Alkoholy .....	11
2.1.1	Vlastnosti alkoholu .....	11
2.2	Působení alkoholu v organismu .....	12
2.2.1	Resorpce .....	12
2.2.2	Koncentrace .....	12
2.2.3	Eliminace .....	13
2.3	Akutní intoxikace alkoholem F10.0 .....	13
2.3.1	Klinický obraz .....	14
2.3.2	Otrava alkoholem .....	15
2.3.3	Terapie otravy alkoholem .....	16
2.3.4	Kocovina .....	18
2.4	Psychické a duševní poruchy způsobené užíváním alkoholu .....	18
2.4.1	Škodlivé užívání alkoholu F10.1.....	18
2.4.2	Syndrom alkoholové závislosti F10.2 .....	19
2.4.3	Odvykací stav F10.3 .....	21
2.4.4	Odvykací stav s deliriem F10.4 .....	22
2.4.5	Psychotická porucha F10.5 .....	26
2.4.6	Amnestický syndrom F10.6.....	27
2.4.7	Psychotická porucha reziduální a s pozdním nástupem F10.7 ....	27
2.5	Chronická intoxikace etylalkoholem.....	28
2.5.1	Výskyt závislosti na alkoholu.....	28

2.5.2	Vznik závislosti.....	29
2.5.3	Rozvoj závislosti .....	29
2.5.4	Rozpoznání závislosti.....	30
2.5.5	Poškození tělesných struktur.....	31
2.6	Časté komplikace spojené s užíváním alkoholu .....	33
2.6.1	Agresivita .....	33
2.6.2	Komorbidity .....	34
2.6.3	Sebevražda .....	35
2.6.4	Společné užívání nikotinu a alkoholu.....	35
2.6.5	Postavení ve společnosti.....	36
2.6.6	Umístění pacientů.....	37
2.7	Posouzení výsledků s cílem práce.....	38
3	Cíl práce.....	39
4	Metodika.....	40
5	Výsledky.....	41
5.1	Kazuistika č. 1.....	41
5.2	Kazuistika č. 2 .....	45
5.3	Kazuistika č. 3 .....	50
5.4	Kazuistika č. 4 .....	53
5.5	Kazuistika č. 5 .....	57
5.6	Návrh doporučení .....	61
6	Diskuze .....	64
7	Závěr .....	71
8	Seznam použitých zkratk .....	72



9	Seznam použité literatury .....	75
---	---------------------------------	----

# 1 ÚVOD

Bakalářská práce se týká problematiky intoxikace alkoholem v urgentní medicíně. Pozornost je zaměřena na přednemocniční neodkladnou péči a nemocniční neodkladnou péči na oddělení urgentního příjmu, který je místem střetu přednemocniční a nemocniční péče a zkoumaná záležitost intoxikace alkoholem se ho tedy značně týká. Otázka spojená s užíváním alkoholu je dlouhodobě řešeným tématem, ve kterém prozatím nebylo dosaženo kýžených výsledků, a komplikace spojené s léčebným procesem pacientů užívajících alkohol přetrvávají. Téma bakalářské práce bylo zvoleno pro svou aktuálnost a dle zkušeností autora i pro svůj četný výskyt v poli medicíny.

V bakalářské práci je komplexně rozebrána řešená tematika a jsou zde popsány jednotlivé části s problematikou spojené. Práce obsahuje stručný popis vlastností alkoholu a jeho obecný vliv na lidský organismus. Dále se práce zabývá akutním působením alkoholu na organismus a vysvětluje psychotické a duševní poruchy spojené s užíváním alkoholu, které jsou nezbytně nutné pro pochopení důležitých částí této tematiky. Posledním úsekem teoretické části je obecný popis chronického užívání alkoholu s jeho důsledky a upřesnění nejvýznamnějších komplikací pro urgentní medicínu v rámci této problematiky

Praktická část se zabývá rozborem kazuistik spojených s užíváním alkoholu a jejím výstupem je zpracování a popis výsledků společně s tvorbou návrhu doporučení v dané tematice.

Cílem bakalářské práce je demonstrace přítomnosti komplikací spojených s užíváním alkoholu při léčebném postupu v urgentní medicíně.

## 2 SOUČASNÝ STAV

### 2.1 Alkoholy

Alkoholy jsou hydroxylové deriváty uhlovodíku, které se používají především v různých odvětvích průmyslu, potravinářství a mnohých dalších. Při komplikaci ve smyslu otravy se nejčastěji setkáváme s otravou metylalkoholem, etylalkoholem a etylenglykolem. Tato bakalářská práce je zaměřena na otravu etylalkoholem, neboť jeho využití je ve smyslu medicínském, ekonomickém a organizačním nejčastějším problémem. Z téhož důvodu bude v této práci užíván název alkohol jako synonymum etylalkoholu ve formě alkoholického nápoje. [1, 2]

#### 2.1.1 Vlastnosti alkoholu

Název alkohol je tedy užíván pro nápoje obsahující specifického zástupce ze skupiny alkoholů, a to etylalkohol neboli etanol s chemickým vzorcem  $C_2H_5OH$ . Alkohol se vyrábí kvašením sacharidů, převážně cukrů, a jeho výroba a distribuce jsou rozšířeny ve všech světadílech, což z něj dělá jednu z nejrozšířenějších poživatin na planetě. [2, 3, 4, 5]

Etanol je psychotropní látka, rozpustná ve vodě i tucích, lehce prostupuje lipofilními membránami a rychle se dostává do centrálního nervového systému (dále jen CNS), kde působí na všechny receptory v synapsích, přičemž se na žádný specificky neváže. [1, 2, 6]

Energetická hodnota etanolu je přibližně 7 kcal na gram, je však vnímán z nutričního hlediska jako špatný energetický zdroj. Většina alkoholových nápojů neobsahuje téměř žádné vitaminy, bílkoviny, tuky ani minerály, tudíž se etanol uvádí jako zdroj prázdných kalorií, které při opakované konzumaci působí nárůst tukové tkáně a vedou ke vzniku nadváhy. [7]

Etanol se řadí mezi látky ovlivňující látkovou přeměnu a nervový systém a spadá pod toxidrom sedativně-hypnotických látek spolu s antikonvulzivou, benzodiazepiny a barbituráty, kvůli jejich společnému působení na GABA receptory. Komplikacemi těchto látek jsou bradykardie, bradypnoe až apnoe, hyporeflexie aj. [1, 8]

## **2.2 Působení alkoholu v organismu**

### **2.2.1 Resorpce**

Typický způsob aplikace alkoholu je per os a jeho resorpce začíná v dutině ústní, probíhá z 20 % v žaludku a většinový zbytek se resorbuje hlavně v první polovině tenkého střeva. Převážná část etanolu je v lidském těle metabolizována, pouze 5 až 10 % je v nezměněném stavu vyloučeno močí, potem či dechem. Polovina množství se absorbuje během 15 minut od aplikace a vrcholové koncentrační hodnoty jsou dosaženy kolem 30–60 minut. Rapidní konzumace excesivního množství alkoholu může zpozdit vyprázdnění žaludku, což může zpozdit absorpci, a tím i nástup toxických příznaků. Etanol vstupuje především do všech tělních tekutin, svalů a mozku a v menší míře je distribuován v tukových a kostních tkáních. [2, 3, 5, 9, 10]

### **2.2.2 Koncentrace**

Koncentrace alkoholu v lidském těle se běžně popisuje jako hladina alkoholu v krvi neboli alkoholemie a udává se v gramech na litr nebo promile. Referenční hranice hladiny alkoholu v krvi je 0,2 gramy na litr. Míra koncentrace alkoholu v krvi závisí na souboru faktorů, který se v podobné formě může aplikovat na širší škálu intoxikací. Mezi tyto faktory se řadí:

- Množství etanolu;
- rychlost resorpce;
- odolnost jedince – hmotnost, množství vody a tuku;

- rychlost eliminace etanolu;
- cesta vstupu do organismu. [1, 2, 11]

### 2.2.3 Eliminace

Alkoholy jsou v těle oxidovány na aldehydy a ketony za přítomnosti alkohodehydrogenázy jako katalyzačního prostředku. Biotransformační rychlost se dle kinetiky nultého řádu nemění s množstvím absorbovaného etylalkoholu v krvi. Konstantní rychlost odbourávání etanolu z krve je 0,12–0,2 ‰ za hodinu. Biotransformační rychlost alkoholu je u alkoholiků typicky mírně zvýšená, nebo totožná s běžně udávanou rychlostí. [2, 3]

## 2.3 Akutní intoxikace alkoholem F10.0

Akutní intoxikace alkoholem spadá pod následující kapitolu psychických a duševních poruch způsobených užíváním alkoholu, avšak z důvodu rozsahu a významnosti pro tuto práci je popsána v samostatné kapitole.

Přechodný stav vyvolaný aplikací návykové látky, který vede k poruchám vědomí, poznávání, vnímání, emotivity, chování nebo jiné psychofyziologické funkce, se nazývá akutní intoxikace. Klinický obraz akutní intoxikace je proměnný vzhledem ke koncentraci etanolu v krvi a míře vypěstované tolerance. Pod diagnózu akutní intoxikace spadá akutní opilost, opilost NS a patologická intoxikace. [3, 12, 13]

Akutní intoxikace alkoholem je ve většině případů diagnostikována jako nekomplikovaná neboli prostá ebrietas simplex. Intoxikace je komplikovaná v případě výskytu spolu s úrazem, křečemi, bezvědomím, patologickou intoxikací aj. Prvotní působení nízkých dávek alkoholu na CNS je především stimulační a projevuje se excitací, elevací nálady a psychomotorické aktivity, logoreou, nárůstem sebevědomí s následnou ztrátou soudnosti a případným rozvojem agresivity. Při přetrvávající či rapidní konzumaci alkoholu, zvláště

pak vysoce koncentrovaných alkoholických nápojů, dochází k útlumu CNS a konzument se dostává do stavu únavy, dezorientace, somnolence, spánku, bezvědomí a případně ohrožení života. Významná deprese CNS způsobuje ztrátu polykacího reflexu a společně s dráždivými účinky etylalkoholu na gastrointestinální trakt (GIT), které vyvolávají zvracení, tak vzniká zvýšené riziko aspirace. [14, 15, 16]

Vzácná patologická intoxikace neboli ebrietas patica je chorobná reakce na relativně malé množství alkoholu, které by u většiny jedinců nemělo způsobit intoxikaci. Reakce nastává rychle po požití alkoholu a projevuje se kvalitativní změnou vědomí, kdy konzument vykazuje netypické známky jednání, jakými jsou například konfliktní a agresivní projevy. Kromě agresivity se může vyskytovat strach, masivní úzkost, sluchové a zrakové halucinace a poruchy myšlení, jako jsou například paranoidně perzekuční bludy. Patologická intoxikace trvá minuty až hodiny a je zakončena spánkem s ostrůvkovitou, či úplnou amnézií. [17, 18]

### **2.3.1 Klinický obraz**

Klinický obraz akutní intoxikace alkoholem probíhá ve čtyřech stupních závažnosti dle symptomatologických projevů.

- Euforická fáze – lehká opilost;
- hypnotické stádium – opilost středního stupně;
- narkotické stádium – těžká opilost;
- asfyktická fáze – těžká intoxikace se ztrátou vědomí. [5, 9, 19]

Euforickou fází charakterizuje mírná ztráta svalové koordinace, zpomalené reakce, zhoršené vidění a možný útlum glukoneogeneze, což má za následek případnou hypoglykémii. K výše zmíněným stavům dochází při koncentraci etylalkoholu v krvi do 0,5 ‰. [5, 9, 19]

Pro hypnotické stádium je typická setřelá mluva, svalová nekoordinovanost, výrazně zhoršený zrak, ztráta čítí a dochází k němu při koncentraci 1–2 ‰ etylalkoholu v krvi. [5, 9]

Narkotické stádium nastává v případě koncentrace 2–3 ‰ etylalkoholu v krvi a je charakterizováno stupňováním předešlých příznaků a možným nástupem stuporu. [5, 9, 19]

Asfyktická fáze nastupuje po překonání koncentrace 3 ‰ etylalkoholu v krvi a vede ke ztrátě vědomí se sníženými reflexy, ztrátě čítí a hrozící zástavě dechu a oběhu. Alkoholik může i při vyšších hodnotách vykazovat příznaky spojené s nižším stádiem ebriety, a to z důvodu zvýšené alkoholové tolerance. [3, 5, 9, 19]

### **2.3.2 Otrava alkoholem**

V oblasti toxikologie se výraz otrava užívá ve spojitosti s požitím většího množství jakékoliv látky nehledě na psychoaktivní stránku dané látky. V případě otravy alkoholem zde bude popsán klinický obraz kritické hladiny alkoholu v krvi, která je smrtelná nebo život ohrožující. [4]

Letální i toxická dávka je ovlivněna řadou faktorů a značně kolísá ve spojitosti s věkem, pohlavím, vytvořenou tolerancí, délkou a způsobem užívání, naplněním žaludku a dalšími faktory. Obecně se za kritickou hladinu alkoholu v krvi u smrtících otrav považuje množství 3–5 g/l. Koncentrace alkoholu v průběhu akutní otravy může mít různé hodnoty, kdy vyšší hodnoty jsou typicky způsobené rapidní konzumací na lačno, přičemž nízké hodnoty se vyskytují při současném účinku dalších toxických látek. Nízké koncentrační hodnoty se mohou objevit zvláště u nemocných osob, vzhledem k potenci účinku alkoholu spolu s užitím určitých farmak, jako jsou hypnotika, sedativa, neuroleptika, antidepressiva, antihistaminika a deriváty morfia. Vysoké koncentrační hodnoty se mohou poměrně snadno vyskytovat u mladistvých,

a to z důvodu nedostatku zkušeností, kdy nízká tolerance a nadměrné množství alkoholu mohou zapříčinit závažnou, život ohrožující otravu, která vyžaduje bezprostřední lékařský zásah. Přesto dochází nejenom mezi mladistvými k bagatelizaci tohoto typu otravy, a často je tak závažný stav, ve kterém se osoba nachází, přehlédnut bez vyhledání pomoci. [20, 21]

V případě rapidního pozření smrtelné dávky alkoholu nastává klinický obraz perakutní otravy zakončené smrtí v průběhu několika hodin. V řádech vteřin bledne kůže a následně se rozšiřují zornice, nastávají dechové a oběhové poruchy, koma, dyspnoe, cyanóza, hypotermie, hypotenze a postupné slábnutí srdeční činnosti. [20]

### **2.3.3 Terapie otravy alkoholem**

U intoxikace alkoholem je třeba pátrat po známkách poranění, hypotermie, abnormální hladiny glukózy v krvi, intoxikace další toxickou látkou a v neposlední řadě je nezbytné nezaměřovat se pouze na intoxikaci, ale také na další možná poranění nebo onemocnění. V majoritní části případů intoxikace alkoholem jsou v přednemocniční a nemocniční péči použity pouze principy podpurné a symptomatické léčby. V případě možného nebo už probíhajícího závažného ohrožení zdraví jsou využity specifické léčebné postupy. [1, 4, 12]

V první řadě se z eliminačních metod využívá metoda gastrointestinální dekontaminace, kdy je provedena laváž žaludku velkým objemem hyperosmolárního roztoku, nebo vyvoláním zvracení pomocí emetik. Dekontaminace se používá u pacientů při vědomí a smysl má v případě, že je možné ji provést do 90 minut od požití alkoholu. Forsírovaná diuréza v tomto případě nemá valný význam a pro své možné komplikace se nevyužívá. Stejně tak se neřadí pro svou neúčinnost při terapii otravy alkoholem mezi užívané prostředky aktivní uhlí. Během celého procesu je nezbytně nutná monitorace a případná podpora kardiovaskulárního a respiračního oběhu. Při hodnotách



Glasgow coma scale (GCS) nižších než osm je indikována intubace za zvýšené opatrnosti z důvodu možné aspirace. Pacientovi se provádí příslušná úprava vnitřního prostředí dle krevních hodnot, hlavně pak doplnění hydrogenuhličitanu a elektrolytů. Do infuzního roztoku glukózy se navíc přidává thiamin jako prevence proti Wernickeově encefalopatii. Glukóza je podávána především z důvodu inhibice glukoneogeneze a její aplikované množství by mělo být 2–3 g/kg. [5, 9]

Při terapii otravy alkoholem není k dispozici žádné specifické antidotum, stále je však možnost užít jako nescifické antidotum Naloxon. Pozitivní účinky Naloxonu při této terapii byly zaznamenány především u osob v narkotické a asfyktické fázi otravy. Výsledky užívání Naloxonu jsou sporné, a proto se využívá s opatrností, nebo je z léčby úplně vyřazen. [5, 9]

Důležitou součástí terapie je kontrola teploty těla a zabránění zbytečným únikům tepla. Součástí intoxikace alkoholem mohou být i nežádané fyzické projevy, jejichž tlumení farmakologickou cestou se odkládá co možná nejdéle. Prvotně se tyto projevy řeší psychologickými postupy a v případě nezbytné nutnosti se využívá diazepam, který působí minimální depresi dýchacího centra CNS. Diazepam se aplikuje v nízké dávce 10 mg intravenózně maximální rychlostí 5 mg/min a neměl by být podáván při přítomnosti poškození jater. U chronických alkoholiků se s výhodou používá širokospektré antibiotikum, které pomáhá zvýšit imunologickou obranu, a brání tak prohloubení aspirační pneumonie nebo sekundární bronchopneumonie. Jako možnost léčby je uváděna i hemodialýza, která se ovšem pro typické zlepšení stavů po výše zmíněných postupech příliš nepoužívá. [5, 9, 12]

Důsledky intoxikace alkoholem mohou zastřít přítomné mozkomíšční poranění, a proto je nutné dbát zvýšeného důrazu na vyšetření odhalující jeho výskyt. Obzvláště v případě přítomného bezvědomí není jisté, jaká byla přesná

příčina jeho vzniku i přes zjevné ukazatele alkoholového působení. Vyšetření je prováděno odběrem anamnézy a fyzikálním vyšetřením, které odhaluje přítomnost poranění, jako jsou tržné rány či hematomy. Nejdůležitější vyšetřovací metodou je v tomto případě CT mozku, které prokazatelně odhaluje případné nitrolební krvácení. [1, 12]

#### **2.3.4 Kocovina**

Jedním z nejbanálnějších možných důsledků intoxikace alkoholem je stav kocoviny. Přejít od alkoholové intoxikace do kocoviny není zcela ohraničený a dobře popsatelný, vzhledem k nástupu kocoviny již v průběhu přítomnosti alkoholu v krvi. Klinický obraz kocoviny se může nacházet kdekoliv mezi pocitem únavy, křehkosti a mírné bolesti hlavy až po pumpující bolest hlavy, nauzeu, nechutenství, zvracení, diareu a tremor. Kocovina je charakterizována přítomností minimálně dvou příznaků z této skupiny v takové formě, aby došlo k narušení rutinních činností. [22, 23]

### **2.4 Psychické a duševní poruchy způsobené užíváním alkoholu**

Poruchy vyvolané užíváním psychoaktivních látek mají dle MKN-10 označení F10–F19, přičemž třetí znak číselného kódu specifikuje druh látky, který poruchu vyvolal. Alkohol je označován mezi těmito látkami jako číslo jedna, tudíž poruchy jím vyvolané budou vždy diagnostikovány jako F1x.1, kdy x reprezentuje danou poruchu. Kapitola obsahuje valnou většinu klasifikovaných poruch kromě jiných a neurčených duševních poruch a poruch chování spolu s akutní intoxikací, která byla popsána v předešlé kapitole. [13]

#### **2.4.1 Škodlivé užívání alkoholu F10.1**

Poškozování vlastního zdraví opakovanou konzumací psychoaktivní látky se nazývá škodlivé užívání nebo také abúzus. Poškození zdraví může být

somatického i psychického typu. Psychickým poškozením zdraví může být například vzniklá depresivní porucha způsobená konzumací alkoholu, kterou konzument řeší opětovným užíváním alkoholu. Příkladem somatického poškození zdraví může být fetální alkoholový syndrom (FAS), který nastává u žen konzumujících nadměrné množství alkoholu v průběhu těhotenství, a narušujících tím tak přirozený vývoj plodu. FAS se projevuje růstovou retardací plodu, kraniofaciální dysmorfii a postižením CNS. V případě pouhého narušení intelektu a chování dítěte se tento stav nazývá fetální alkoholový efekt (FAE). [13, 14, 16]

#### **2.4.2 Syndrom alkoholové závislosti F10.2**

Syndrom závislosti neboli dependence syndrom je možné definovat jako soubor psychických a somatických změn, které progredují v rámci opakované excesivní expozice psychoaktivní látkou jako kompenzační mechanismy. Typicky jsou mezi tyto změny zahrnuty poruchy ovládnutí při konzumaci psychoaktivní látky, narušení mechanismu kontroly a silná potřeba látku získat a užívat, průkazné zvyšování látkové tolerance, odvykací příznaky v případě vysazení látky, omezení ostatních osobních zájmů a potřeb z důvodu prioritního užívání látky a opakované užívání látky i přes znalost negativních dopadů na organismus. Závislost vyvolaná alkoholem je specifická svojí pomalejší gradací než v případě ostatních psychotropních látek a její nástup může být tedy plíživější. Pod tuto klasifikaci spadají chronický alkoholismus, dipsomanie a toxikomanie. [4, 13, 24, 25, 26]

Závislosti se obecně dělí na somatické a psychické dle reakce organismu na odnětí látky, na které je jedinec závislý. Při psychické závislosti jedinec v případě odnětí látky cítí úzkost a podráždění s touhou opakovaně látku užívat kvůli navození příjemného stavu. Psychická závislost funguje na principu fixace příjemného stavu navozeného konzumací určité látky v mysli a vyvolává přesvědčení o nepříjemném stavu v případě jejího neužití. Naproti

tomu somatická závislost je stav adaptace biologických funkcí organismu na expozici vybranou látkou. V takovém případě je typické zvýšení tolerance, kdy pro dosažení stejných stavů jako při počátečním užívání nebo alespoň pro navození pocitu „normálnosti“ je nutné konzumovat větší množství dané látky. U somatické závislosti nastává při odnětí látky odvykací stav. Závislost na alkoholu neboli alkoholismus kombinuje somatickou i psychickou závislost v různé míře, vzhledem k typu závislosti dle Jellinekovy typologie. [25, 27]

Podle dodnes platné Jellinekovy typologie, která je zmiňována ve většině knih popisujících syndrom závislosti, se vymezuje pět typů škodlivého užívání alkoholu.

#### **Typ alfa (konfliktové pití)**

Závislost čistě psychologického původu, která spočívá v konzumaci alkoholu z důvodu obtížné životní situace, kdy alkohol funguje jako forma úniku před stresem a nutností se s danou situací vypořádat, nebo naopak odstraňuje překážky, které zabraňovaly v určitém řešení dané situace. Příkladem konfliktového pití může být snaha o zapomenutí sváru s jinou osobou, která může vést k fyzickému napadení z důvodu odstranění morálních zábran. [14, 28, 29]

#### **Typ beta**

Převážně sociokulturní druh závislosti, který spočívá ve škodlivém užívání alkoholu převážně ve společnosti a je z důvodu ritualizace konzumace alkoholu částečně akceptován. [14, 28, 29]

#### **Typ gama (Anglosaský typ)**

Typ gama je označován jako typ anglosaský a je typicky spojen s konzumenty piva a destilátů. Pro tento typ závislosti se používá výraz

„opíjení se“, kdy konzument ztrácí kontrolu nad vypitým množstvím alkoholu, narůstá alkoholová tolerance a následně se užívání alkoholu nejčastěji projeví psychosomatickým poškozením s výraznou psychickou závislostí. [14, 28, 29]

### **Typ delta (Románský typ)**

Oproti typu gama zde nedochází ke ztrátě kontroly nad množstvím, ale spíše k neschopnosti konzumenta si alkohol „nedopřát“. Závislost spočívá v pravidelné konzumaci alkoholu (typicky vína) během dne, čímž si postižený doplňuje hladinu etylalkoholu v krvi do takové míry, díky které se může vyhýbat nepříjemným příznakům z odnětí. Typ delta může působit nenápadně z důvodu možné absence projevů těžké intoxikace, přitom je výrazně škodlivý v rámci somatického poškození. [14, 28, 29]

### **Typ epsilon (dipsomanie)**

Posledním typem závislosti dle Jellineka je typ epsilon, který je charakterizován většinou nepravidelným obdobím abstinence nebo mírného pití alkoholu následovaným prudkou a nekontrolovatelnou konzumací, která často vyústí ve fyzické a emoční vyčerpání. V průběhu konzumační periody může nastat akutní ohrožení života a zdraví z důvodu vysoce nadměrného množství přijatého alkoholu za relativně krátké časové období, kdy tělo konzumenta nemá vybudovaný toleranční práh na stejné úrovni jako například osoba se závislostí typu gama. [14, 28, 29]

### **2.4.3 Odvykací stav F10.3**

Odvykací stav je charakterizován jako skupina příznaků různé závažnosti a různého seskupení, které se vyskytují při úplném či relativním vysazení psychoaktivní látky u chronického uživatele. K projevům odvykacího stavu dochází několik hodin až dní po vysazení psychotropní látky. Vrcholové intenzity je dosaženo často druhý den po vysazení etylalkoholu. Pro

diagnostiku odvykacího stavu je nutná manifestace alespoň tří příznaků ze všech možných. [13, 14, 23, 30]

Mezi tyto příznaky patří:

- Pocení;
- tremor jazyka, očních víček či napřažených rukou (tremor potatorum);
- cefalea;
- tachykardie nebo hypertenze;
- psychomotorický neklid;
- nauzea, dávení nebo zvracení;
- insomnie;
- malátnost nebo slabost;
- vjemové halucinace nebo iluze;
- křeče typu grand mal.

Nástup odvykacího stavu nastává průměrně po osmi hodinách abstinence a v případě nekomplikovaného průběhu může odvykací stav odeznít do čtyř až pěti dnů s možným přetrváváním minoritních příznaků, jako je úzkost, vegetativní potíže nebo insomnie. Komplikace mohou nastat především v podobě křečí typu grand mal a progradace odvykacího stavu do komorbidity společně s deliriem tremens. [13, 14, 23, 30]

#### **2.4.4 Odvykací stav s deliriem F10.4**

Delirium je obecně popisováno jako nespecifický akutní psychopatologický syndrom vzniklý na podkladě globální mozkové dysfunkce, který je charakterizován skupinou psychologických a behaviorálních změn. Typické znaky jsou akutní zmatenost, kvalitativní poruchy vědomí, poruchy pozornosti, myšlení a paměti, změny psychomotorického tempa, elevace emotivity, dezorientace v čase i místě, narušení a změny cyklu spánkového rytmu. Delirium je přechodný, život ohrožující stav s možnou fluktuací intenzity

a proměnlivou dobou trvání, který negativně ovlivňuje léčebnou prognózu. Většina pacientů vykazuje remisi po přibližně čtyřech týdnech, avšak délka trvání deliria se může vyšplhat až k šesti měsícům. Delirium se dělí dle náplně klinického obrazu na hyperaktivní, hypoaktivní a smíšené, přičemž hypoaktivní forma deliria může být snadno přehlédnuta vzhledem k nevýrazným pacientovým projevům, jako je letargie či zmatenost. V průběhu deliria trpí pacient narušeným vnímáním reality a problémy se zasazením událostí a skutečností do kontextu, což může vést k nutnosti užití omezovacích prostředků z důvodu zachování vlastního pacientova zdraví. [13, 14, 16, 31]

V klasifikaci MKN-10 je delirium řazeno do dvou odlišných oddílů dle etiologie, avšak diagnostická kritéria i příznaky jsou pro oba oddíly totožné. Delirium tremens spadá v klasifikaci MKN-10 pod odvykací stav s deliriem, který se řadí mezi poruchy duševní a poruchy chování způsobené užíváním alkoholu F10-F19. [13, 16]

Delirium tremens je syndrom vyvolaný v průběhu odvykacího stavu u chronického konzumenta alkoholu, který nastává přibližně druhý až třetí den po odnětí alkoholu. Pro delirium tremens je typický hyperaktivní klinický obraz, který může být nebezpečný pro konzumenta i jeho okolí vzhledem k případné agresivitě způsobené inkohherentním myšlením a zkresleným vnímáním skutečnosti. [13, 14, 16, 30, 31]

### **Terapie odvykacího stavu**

Základem léčebného procesu je tlumení projevů neklidu, zmírnění příznaků odvykacího stavu, podpurná interní léčba a případná terapie komplikací. Pacient v odvykacím stavu by měl být hospitalizován na jednotce intenzivní péče z důvodu neustálé nutnosti monitorace, korekce elektrolytových změn a možného vzniku náhlých závažných komplikací. Při terapeutickém postupu je tedy nutné zajistit korekci elektrolytových změn, hydrataci a terapii pomocí

farmak, která slouží jako substituční léčba na principu zkřížené tolerance používaných léků a alkoholu. [14, 32]

Nekomplikovaný průběh odvykacího stavu bez přítomnosti deliria je možné přečkat i bez psychofarmak. Naprosto každý odvykací stav by měl však probíhat pod dohledem specialisty při současné monitoraci pacienta z důvodu možného vzniku život ohrožujících stavů, jako jsou delirium a epileptické záchvaty. Při nekomplikovaném průběhu bez přítomnosti deliria se může pacientovi podávat Tiapridal v dávkách až 1200mg denně. Běžně se během hospitalizace užívá diazepam, lorazepam či oxazepam, kdy by dávkování benzodiazepinů mělo vycházet z přístupu zacíleného na symptom, neboli postupného dávkování při monitoraci stavu pro předejití nežádoucí sedace. Dávkování těchto látek je rozloženo na více dávek v průběhu dne, s postupnou redukcí celkového množství, například 5 mg diazepamu za jeden až dva dny. V takovém případě by se benzodiazepiny dávkovaly například po jednom miligramu s dostatečným časovým odstupem pro adekvátní odezvu. Alternativou pro podávání benzodiazepinů je clomethiazol, který se rozděluje do minimálně čtyř denních dávek, kdy je v průběhu dne podáváno maximálně 16 kapslí po 300 miligramech. Při vysazování clomethiazolu se postupně snižuje dávka o jednu až dvě tablety denně. [30, 32]

U případů odvykacího stavu spojeného s deliriem je léčba intenzivnější a rizika jsou signifikantně větší. V případě známek agresivního chování a neklidu je možné použít Haloperidol v dávce 2–5 miligramů dvakrát denně, preferovaným přístupem pro zklidnění je však užití kombinace benzodiazepinů před monoterapií. Tiapridal se při plně rozvinutém delirantním stavu neosvědčil a je doporučován pouze ve stavech predelirantních, případně stavech deliria s nízkou intenzitou. Nejčastěji se pro terapii využívají benzodiazepiny se středně dlouhým biologickým rozpadem, nebo clomethiazol. Benzodiazepiny se v průběhu deliria mohou podávat ve



vysokých dávkách až 80 mg denně, s postupnou redukcí množství uvedenou v předchozím odstavci. Clomethiazol nemá specifické antidotum a v případě předávkování může zvyšovat bronchiální sekreci, což u delirantních pacientů může vést k pneumonii. Při neklidu a agresivitě je někdy zapotřebí využít omezovacích prostředků, a to z důvodu zachování zdraví a bezpečí pacienta a zdravotnických pracovníků. Používané omezovací prostředky jsou převážně v podobě kurtů, které jsou upevněny kolem končetin pacienta a konstrukce postele. [14, 30, 32]

Důležitou složkou léčby je podání thiaminu, který funguje jako prevence proti Wernickeově encefalopatii, zejména pak před podáním i. v. glukózy, kdy mohou být vyčerpány poslední rezervy thiaminu. Množství podávaného thiaminu je u delirantních pacientů v prvních dnech léčby stanoveno až na 500 mg denně. Glukóza je podávána pro vznik hypoglykemických stavů. Z důvodu možné přítomnosti hypovitaminózy je na místě podávání multivitaminových preparátů či případně kyseliny listové. Při výskytu epileptických paroxysmů je doporučeno podávat 10 ml 20%  $MgSO_4$ , výskyty paroxysmu by však měly být omezeny předešlým užitím antikonvulziv. Podstatná část podpůrné interní léčby tkví v dostatečném doplňování tekutin p. o. a parenterálně v množství tří až šesti litrů denně. [14, 30, 32]

Poslední částí léčebného procesu je komunikace s pacientem, kdy je snaha především o jeho informovanost v čase, místě a osobě, pomocí dotazů a rozhovorů na tyto témata. Po odeznění deliria je namístě pacienta informovat o proběhlé léčbě vzhledem k případné amnézii. Pacient by měl být nadále edukován psychiatrem o závažnosti svého stavu a důsledcích s tímto stavem spojených. Zároveň by měla být přítomná snaha motivovat pacienta k zahájení dlouhodobé komplexní léčby závislosti. [30]

#### 2.4.5 Psychotická porucha F10.5

Psychotická porucha je soubor syndromů, který charakterizuje stav vyvolaný typicky stresovou událostí, avšak v mnohých případech je příčina nezjištěna. Vyvolání psychotické poruchy může nastat během konzumace etylalkoholu nebo po ní a nelze ji vysvětlit akutní intoxikací nebo abstinenčním syndromem. Mezi obvyklé projevy patří vzrušení, paranoia, bludné nápady, halucinace, kvalitativní změny vědomí a pro tento stav je typické rychlé střídání emočních projevů od intenzivního strachu až po extatické stavy. [12, 14]

Syndromy se mohou plně rozvíjet až do 14 dnů od události, která je vyvolala, musí však trvat déle než 48 hodin, jinak se jedná o pouhé projevy akutní intoxikace. Symptomatické trvání typicky nepřekračuje dobu jednoho měsíce, přípustnou hranicí trvání jsou však tři měsíce, a pokud syndrom stále přetrvává, je nutné přehodnotit původní diagnózu ve prospěch schizofrenického stavu. Psychotická porucha je charakterizována naprostou remisí a je možné několikanásobné opakování epizod psychotických poruch v životě pacienta, zejména pak po intoxikaci psychotropní látkou. V rámci alkoholového působení pod tuto diagnózu spadá alkoholová halucinóza, alkoholová žárlivost, alkoholová paranoia a nespecifická alkoholová psychóza. [12, 14]

Léčba psychotické poruchy spočívá především v aplikaci antipsychotik, jako jsou cisordinol, haloperidol a olanzapin. Místo antipsychotik je možné použít diazepam intramuskulárně, nebo pomalu intravenózně. Dávkování je třeba vyměřit individuálně dle stavu nemocného, přičemž je prospěšné pacienta motivovat k opakovaným návštěvám z důvodu aplikace depotních antipsychotik. V případě katastrofické události jako částečného spouštěče poruchy je vhodné zvolit intenzivní psychoterapeutický přístup. [12, 14]

#### **2.4.6 Amnestický syndrom F10.6**

Amnestický syndrom vyvolaný alkoholem je sdružený s výrazným chronickým postižením paměti na nedávné i časově vzdálené skutečnosti. Typicky se objevuje narušení vnímání času, seřazování událostí a schopnosti učit se novým věcem. Součástí amnestického syndromu může být tvorba konfabulací neboli vyplňování poškozené části paměti nevědomým domýšlením, přičemž si postižený není vědom vlastních konfabulací a považuje je za realitu. Vzhledem k postižení paměti na nedávné skutečnosti je konfabulace zapomenuta a při dalším vybavování je nahrazena novou. Ostatní kognitivní funkce mohou být relativně zachovány. Diagnosticky pod amnestický syndrom spadá amnestická porucha vyvolaná drogami či alkoholem, Korsakova psychóza nebo syndrom vyvolaný alkoholem či jinou psychoaktivní substancí neurčeného původu. V léčebném procesu se využívají nootropika, vitamin B a nutnou podmínkou léčby je naprostá alkoholová abstinence, která může vést k překvapivě dobrým výsledkům. [12, 13]

#### **2.4.7 Psychotická porucha reziduální a s pozdním nástupem F10.7**

Dle MKN-10 je klinický obraz identický spolu s psychotickou poruchou, avšak průběh nastává bez souvislosti s účinkem alkoholu. V podstatě přímý účinek alkoholu setrvává déle, než je předpokládáno, a může se projevit epizodami nebo chronickou poruchou. Pod tuto klasifikaci se řadí stavy spojené s konzumací alkoholu, jako jsou například alkoholická demence NS, „flashbacks“ nebo chronický alkoholický mozkový syndrom. [13, 14]

Posledními klasifikovanými poruchami spojenými s užíváním alkoholu jsou diagnózy F10.8 Jiné duševní poruchy a poruchy chování a F10.9 Neurčené duševní poruchy a poruchy chování. [13]

## 2.5 Chronická intoxikace etylalkoholem

Lidé závislí na alkoholu se často nacházejí v tělesném, psychickém a sociálním diskomfortu s negativní prognózou předčasné smrti. Udávané přibližné zkrácení života jedince závislého na alkoholu se odhaduje na 10–15 let a i přes takovéto prognózy nejsou často jedinci schopni závislost překonat. Mezi lidmi byla vždy přítomná snaha objevit možnosti rychlého a snadného úniku od problémů a jednou z možností je zprostředkovat únik užíváním psychoaktivních látek. Konzumace psychoaktivních látek byla v minulosti rozmanitá a odvíjela se především od zeměpisného rozložení oblasti, ve které se lidé nacházeli. S rozvojem mezinárodního obchodu a snadnějšího cestování se tyto rozdíly smazávají a alkohol se v současné době drží v čele světového žebříčku zneužívaných látek. [25, 33, 34]

### 2.5.1 Výskyt závislosti na alkoholu

Přístup České republiky k alkoholu je dlouhodobě tolerantní a konzumace alkoholu u mladistvých je vysoká. Průzkumy ukázaly, že spotřeba alkoholu u adolescentů v České republice je vyšší než evropský průměr. Dle OECD se Česká republika nachází na děleném druhém místě v množství spotřebovaného alkoholu ročně. Na jednoho obyvatele ročně připadá 11,7 litru čistého etanolu. Odhadovaný počet osob závislých na alkoholu se v České republice pohybuje mezi 200–400 tisíci osob, z čehož se většina neléčí pro samotnou závislost, nýbrž pouze pro její komplikace. Z celé Evropské unie konzumuje v rizikovém množství více než 40 gramů čistého etanolu denně 55 milionů osob, a alkohol se tak pohybuje na třetím místě jako rizikový faktor předčasného úmrtí za tabákem a hypertenzí. Tolerantní přístup ke konzumaci alkoholu ovlivňuje dva ze tří faktorů vzniku závislosti, a to dostupnost návykové látky a sociokulturní faktor, což může mít za důsledek zvyšování pravděpodobnosti vzniku a rozvoje alkoholismu. [12, 35, 36, 37, 38, 39]

Alkohol se ve světovém žebříčku zneužívaných návykových látek nachází na první příčce a s tím se pojí i dopady jeho působení. Vzhledem k četným efektům ovlivňujícím CNS se alkohol řadí mezi nejnebezpečnější drogy na světě s ohledem na úmrtnost spojenou s jeho užíváním. V souvislosti s alkoholem se udává průměrný roční výskyt až 40 % utonutí, 40 % smrtelných úrazů u dopravních nehod, 67 % případů zabití a 33 % sebevražd. [35, 36, 37]

### **2.5.2 Vznik závislosti**

Příčiny vzniku závislosti jsou multifaktoriální a jejich vzájemné působení ovlivňuje pravděpodobnost možné experimentace s drogou a případnou míru rizika vzniku závislosti. Mezi tyto faktory se řadí zejména somatické a psychické vlastnosti jedince, sociální a kulturní faktory a vlastnosti návykové látky, bez které by vznik závislosti nebyl možný. Dominance jednotlivé složky či složek může být přítomná, avšak interakce všech těchto faktorů rozhoduje o možném vzniku a podobě závislosti. [16, 25, 37]

### **2.5.3 Rozvoj závislosti**

Cesta k alkoholismu začíná s prealkoholickou fází, kdy jedinec postupně přechází ze společenské konzumace alkoholu na takovou, která mu přináší úlevu. Zvyšuje se frekvence příležitostí k pití a postupně narůstá konzumované množství. [26, 29]

V počáteční prodromální fázi se začínají objevovat varovná znamení. Nejdůležitějšími z těchto znamení je palimpsest, který zahrnuje dočasné ztráty paměti. Osoba se při něm může chovat normálně, avšak později si není schopna vybavit události, které se během palimpsestu staly. Mohou se objevit další varovná znamení, jako pocit viny, racionalizace, nárůst tolerance a utajování konzumace alkoholu ve společenských kruzích. Postupně u jedince progreduje chronické škodlivé užívání alkoholu. [26, 29, 40]

Kruciální fáze alkoholismu je ohraničena ztrátou kontroly nad konzumací alkoholu a jedinec v této fázi je vždy označován jako chronický uživatel alkoholu. Jedinec vyhledává společnost lidí hojně konzumujících alkohol, aby nebyl ostatními souzen. Amnestické stavy jsou přítomny téměř u každé intoxikace a nastává období konfliktů v rámci vztahů a případně i konfliktů kriminálního charakteru. V této fázi dochází ke změně osobnostních vlastností a žebříčku hodnot, oploštění zájmů, popírání vlastní závislosti, neustálé zvyšování tolerance, sebelitování a nastupuje rituál pravidelného každodenního ranního pití alkoholu. Excesivní pití pokračuje v podkopávání zdraví alkoholika, kdy nedostatek živin v alkoholu společně s jeho účinky na lidský organismus způsobuje tvorbu rozličných chorob. [25, 26, 29, 40]

V pozdní terminální fázi se alkoholová tolerance snižuje a psychosomatické oslabení vrcholí. Prolongované konzumační epizody společně s nezájmem o osobní zdravotní stav vedou ke snížení funkcí CNS a neschopnosti provést i ty nejjednodušší úkony bez alkoholu. Výše uvedené symptomy akcentují a chronik ztrácí schopnost sebereflexe, která je dobře znatelná na ochotě konzumovat vše, co má jakýkoliv podíl alkoholu, bez ohledu na své zdraví. Terminální fázi často provázejí psychózy a změny osobnosti, které podporují celkový úpadek jedince. Příkladem může být ataka nevysvětlitelného strachu, která je překonatelná pomocí konzumace alkoholu. [16, 26, 29]

#### **2.5.4 Rozpoznání závislosti**

Pro rozpoznání závislosti na alkoholu je především nutný odběr anamnézy se širokou škálou přímo i nepřímo mířených otázek, které jsou uzpůsobené pro odhalení příznaků spojených se závislostí. Mezi takové dotazy patří například konzumace alkoholu v rodině, společenské postavení pacienta, hladiny alkoholu při hospitalizacích nebo například výskyt drobných úrazů, které mohou být spojeny se sekundárně vzniklou epilepsií při škodlivém užívání alkoholu. Mezi laboratorní metody pro rozpoznání konzumace alkoholu patří

zvýšení krevní hladiny bilirubinu a specifických jaterních enzymů, přítomnost etylglukuronidu v moči a nejspecifičtějším ukazatelem je zvýšení karbohydrát-deficientního transferinu, k čemuž dochází při každodenní konzumaci alkoholu po dobu dvou týdnů v dávce větší než 60 g etanolu denně. [37]

### 2.5.5 Poškození tělesných struktur

Alkohol prokazatelně nepříznivě působí na řadu tělesných struktur, a zhoršuje tak celkový zdravotní stav. Značná část negativního somatického působení alkoholu je připisována acetaldehydu, který v lidském těle vzniká štěpením etanolu pomocí alkohodehydrogenázy a poškozuje funkci i strukturu mitochondrií. Somatické komplikace spojené s užíváním alkoholu vykazují až jedna třetina pacientů praktických lékařů a jedna čtvrtina pacientů interních oddělení. Zastoupení somatických poškození způsobených alkoholem je tedy vysoké a především rozmanité. Odhadem jsou 4 % všech úmrtí na světě ovlivněna konzumací alkoholu a v evropských statistikách je každé čtvrté úmrtí mladého člověka úzce spojeno s užíváním alkoholu. Častou komplikací v rámci konzumace alkoholu je riziko vzniku jaterní cirhózy, kdy je až 50 % všech jaterních cirhóz asociovaných s alkoholem. Alkohol ovšem neovlivňuje pouze tyto struktury, nýbrž téměř celý organismus, a proto je v kapitole uvedeno pouze stručné shrnutí rozličného poškození lidského organismu. [37, 41, 42]

Působení etanolu na GIT může vyvolávat záněty ezofagu, chronickou pankreatitidu, nádory GIT, jaterní poškození aj. Škodlivé užívání alkoholu ve vyspělých zemích přímo koreluje s četností jaterního poškození a v České republice je škodlivé užívání alkoholu přímo nejčastější příčinou jaterního poškození. Prognóza jaterní cirhózy je často negativní a je ovlivněna vznikem komplikací, především v pokročilém stádiu, jako je portální hypertenze, ascites, krvácení z jícnových varixů nebo jaterní encefalopatie. Hlavní součástí léčebného procesu při alkoholovém jaterním poškození je alkoholová abstinence a veškeré ostatní užití prostředky a postupy jsou spíše podpůrné.

Smrtnou komplikací jaterní cirhózy a poškození trávicí trubice je pak zejména akutní krvácení do GIT. [12, 43]

U kardiovaskulárního systému a krevetvorby nastává při nadměrné konzumaci alkoholu zvýšené riziko vzniku alkoholové myopatie a kardiomyopatie a poruch srdečního rytmu, dále pak může vyvolávat makrocytární anémii, poruchy leukocytárních funkcí, granulocytopenii, vznik deficitu bílkovin, vitamínů, železa a vyšší krvácivost u trombocytopenie nebo koagulopatie. [37, 42]

Neuropatologické studie prokázaly celkové zmenšení mozku a úbytek šedé mozkové hmoty u chronických uživatelů alkoholu, což koreluje s následně vzniklými psychickými změnami a poruchami u těchto uživatelů. Dále přispívá nadměrná konzumace alkoholu ke vzniku encefalopatie s difúzní atrofií mozku a mozečku, hemoragické CMP, sekundárně vzniklé epilepsie a krvácení intracerebrálního charakteru z traumatologické příčiny. [37, 42, 44]

Zatížení endokrinního systému alkoholem může mít za následek výskyt hormonálních poruch, poruch funkcí nadledvin a hypofýzy, hypothyroidismu, chronické pankreatidy a poruch funkce gonád. Je zde také možná přítomnost vzniku diabetes mellitus, především pak v případě obezity vzniklé z důvodu zvýšeného energetického příjmu skrze alkohol. Z důvodu inhibice glukoneogeneze mohou i relativně malé dávky požitého alkoholu vyvolat hypoglykemický stav, kdy může být koncentrace etanolu v krvi menší než 1 ‰. [37, 41, 45]

Mezi další komplikace spojené s užíváním alkoholu patří kožní onemocnění, nepředvídatelné nežádoucí interakce alkoholu s řadou léčiv, zhoršení průběhu tuberkulózy a celkový negativní dopad na respirační systém, pravděpodobnější výskyt nádorových onemocnění, oslabení imunitního systému, FAS, ARND, zvýšený výskyt traumatologických poranění a vyšší riziko sexuálně přenosných



chorob z důvodu snížené imunity a zvýšené náchylnosti k rizikovému a impulzivnímu jednání. [37, 42]

## **2.6 Časté komplikace spojené s užíváním alkoholu**

### **2.6.1 Agresivita**

Mezi komplikace spojené s ošetřením pacientů závislých na alkoholu nebo momentálně intoxikovaných patří agresivita, která negativně zasahuje do průběhu ošetření pacienta. Akutní intoxikace alkoholem může v počátcích způsobovat sníženou sebereflexi, rozdílné vnímání reality, zvýšené sebevědomí a v rámci alkoholu postupně postihujícího nejen kortex, ale následně i podkorový systém a mozeček, vyvolává intoxikace stavy úpadku morálních zábran, ztráty sebereflexe, impulzivního chování a celkově nepromyšleného jednání. Kombinací efektů alkoholové intoxikace vzniká pacient, se kterým je obtížná komunikace a je náchylnější k tvorbě a eskalaci konfliktů. Specifickým stavem, při kterém se agresivní tendence často vyskytují, je delirium tremens. V průběhu delirantního stavu je jednou z hlavních příčin zvýšené tvorby konfliktů inkohereční myšlení spolu s dezorientací a zkresleným vnímáním skutečnosti. [16, 46]

Farmakologická léčba agresivního chování v souvislosti s užíváním alkoholu pomocí antipsychotik nebo benzodiazepinu se nedoporučuje, z důvodu možné nepředvídatelné interakce s alkoholem a jeho tělesnými následky. Užití tlumivých léčiv se také nedoporučuje s ohledem na možné prodloužení intoxikačního stavu a v případě antipsychotik také z důvodu zvýšení rizika epileptických stavů. [42]

Při komunikaci s agresivním intoxikovaným pacientem nebo alkoholikem je dobré omezovat se na jednoduché, jasné a maximálně srozumitelné věty. Hovořit by se mělo klidným a vyrovnaným hlasem s omezením gestiky na

nezbytně nutná a klidná gesta. Oslovování pacienta celým jménem je žádoucí a ukazuje známky respektu a váženosti k pacientovi. V průběhu komunikace by měl zdravotník věnovat zvýšenou pozornost svému okolí a snažit se dostat z dosahu nebezpečných předmětů. V případě neúspěšného zklidnění pacienta psychologickými metodami může nastat nutnost použití omezovacích prostředků k ochraně zdraví pacienta a ošetřujících zdravotníků. V případě zásahu s pomocí omezovacích prostředků by měla být zajištěna dostatečná převaha zdravotníků nad pacientem. Další možnou metodou ochrany je přivolání policejních složek. [42]

Od roku 2010 do roku 2013 probíhal projekt založený Odborovým svazem zdravotnictví a sociální péče České republiky, který byl zaměřen na prevenci násilí na pracovištích v oblasti zdravotnictví a sociální péče. Během roku 2010 byl proveden kvantitativní výzkum týkající se pracovního násilí, při kterém bylo osloveno 1 500 respondentů pracujících v nemocnicích. Výsledky šetření ukázaly, že zkušenost s fyzickým násilím ve zdravotnickém prostředí v minulém roce zaznamenalo 17 % respondentů a s verbálním násilím 41 % respondentů. Výsledky šetření byly překvapivě podobné nedokončenému šetření v roce 2004, kdy se zkušenosti s násilím lišily v řádech několika procent. V České republice byl zaznamenán největší výskyt fyzického napadení ve srovnání s jinými zeměmi, jako je Thajsko, Portugalsko, Libanon, Bulharsko a Brazílie. Šetření v rámci agrese na pracovišti odhalilo i klesající míru opatření proti agresi, jako jsou rozvoj lidských zdrojů, úprava pracovního prostředí, navýšení personálu a školení v komunikačních dovednostech. [47]

### **2.6.2 Komorbidita**

Komorbidita je výskytem dvou a více nemocí probíhajících současně a je přítomná v souvislosti s užíváním alkoholu, kdy se současně s tím vyskytují psychické nebo duševní poruchy. Studie vykazují celoživotní prevalenci přibližně 78–80 % psychiatrických poruch v průběhu alkoholismu. Psychická

nebo duševní porucha nemusí být zapříčiněna užíváním alkoholu, avšak ve většině případů alkohol působí jako mocnitel některých příznaků a rozvíjí nebezpečné změny chování a myšlení, kterými jsou symptomy uvedené v odstavci popisujícím agresivitu. Z diagnostického hlediska je složité určit, zda se jedná o poruchu způsobenou primárním nebo sekundárním alkoholismem. Po odnětí látky nemusí být diagnostika jasná vzhledem k možné přítomnosti odvykacího stavu, jehož symptomy mohou spadat diferenciatně jinam. Z důvodu možné dezinhibice impulzivního myšlení a zvýšené náchylnosti ke konfliktnímu chování je jedinec přístupnější kriminálnímu jednání. [28, 38, 46]

### **2.6.3 Sebevražda**

Intoxikace alkoholem a etylismus jsou významnými faktory v případě sebevražedných sklonů, pokusů nebo dokonané sebevraždy. Intoxikace alkoholem vede ke snížení zábrán, impulzivnímu jednání, narušení rozumového uvažování a všechny tyto efekty podporují už tak přítomné sebevražedné sklony. V případě etylismu se jedná spíše o narušení sociální roviny, kdy alkohol může způsobovat rozvracení interpersonálních vztahů, vznik psychických nebo duševních poruch a tvorbu ekonomické tísně, kdy se sebevražda jedinci může jevit jako jediné východisko. Po propuštění z nemocničního prostředí může nastupovat beznaděj s opakujícími se sebevražednými pokusy a nutností opětovných hospitalizací, které finančně zatěžují dané oddělení. Nebezpečnou kombinací je nezaměstnanost společně s konzumací alkoholu, která může být primární i sekundární. Nezaměstnanost může být vnímána jako znehodnocení osoby a ztráta životního smyslu, což společně s alkoholem zvyšuje pravděpodobnost suicidálních sklonů. [36, 38, 48]

### **2.6.4 Společné užívání nikotinu a alkoholu**

Nejčastější užívanou návykovou látkou spolu s alkoholem je nikotin, jehož užívání je úzce spojeno s užíváním alkoholu. Kombinace nadužívání těchto

látek vede k synergetickým účinkům na organismus, což znamená, že se účinky násobí a tím rychleji se prohlubují komplikace spojené s užíváním obou látek. Společné ovlivňování dopaminergního systému má za následek bažení po alkoholu v případě užití nikotinu a naopak. Při nadměrném užívání jedné z těchto látek je výraznou měrou ovlivněna i pravděpodobnost pro vznik závislosti v případě látky druhé. Tento typ společného užívání je také charakteristický zkříženou tolerancí neboli snižováním účinku jedné látky užíváním té druhé, což může vést ke zvyšování dávek a tím i ke zdraví ohrožujícím stavům. Společné užívání vede především k rozvoji kardiovaskulárních chorob, cévních chorob mozku, nádorových onemocnění a v neposlední řadě žaludečních vředů. [49, 50]

### **2.6.5 Postavení ve společnosti**

Nežádoucí sociální komplikace se sebou alkohol nenese pouze v akutní formě intoxikace, jakožto řízení pod vlivem alkoholu, zvýšení rizika trestné činnosti aj., ale především také ve formě chronického užívání. V rozvoji alkoholové závislosti byla popsána motivace ke změně společenských kruhů, což může vést k výraznému společenskému propadu. Obklopení se společností osob v podobné situaci z hlediska etylismu a škodlivého užívání alkoholu může vést k prohloubení problému. V rámci narůstajícího problému s alkoholem se objevuje také zátěž pro rodinu problémové osoby. V takovém případě se někdy může mluvit o „onemocnění rodiny“ z důvodu především psychického vyčerpání. Jedinec může být nespolehlivý, náchylný k emočním výbuchům, agresivní, ve finanční tísní, nezaměstnaný anebo mu nezaměstnanost hrozí, přičemž všechny výše zmíněné projevy mohou právě rodinu a blízké zatěžovat. Nezaměstnanost, primárně nebo sekundárně spjatá s alkoholem, může často překračovat ve finanční tíseň a následně ve ztrátu domova. [28, 42, 48, 51, 52]

Bezdomovectví má vedle společenského problému i svá specifika ve zdravotní péči a přístupu k jedincům bez domova. Jde často o osoby neschopné

kázně, které ztratily schopnost přizpůsobivosti, k čemuž se často připojují různé druhy alkoholové interakce. V terminální fázi alkoholové závislosti se může rozvinout alkoholová charakteropatie, která je akcentovaná ztrátou domova. Mezi její symptomy patří nepříznivá změna osobnostních rysů, omezení zálib ve prospěch závislosti, snížení morálních zábran a ztráta schopnosti vytvářet nové sociální kontakty. Léčebný postup je u takových jedinců těžce řešitelný vzhledem k jejich časté neschopnosti užívat pravidelně léky a dodržovat dietetická doporučení. Typickými příklady takto těžce řešitelných onemocnění jsou epilepsie a diabetes mellitus, kvůli kterým jsou v mnohých případech bezdomovci na urgentní příjem převezeni. Další problematickou situací je placení nemocničních poplatků, čehož bezdomovci nejsou schopni, a i v případě vyřízení hmotné nouze, kterou dostane pouze aktivní uchazeč o zaměstnání, nemá bezdomovec právo na proplacení lékových doplatků. [37, 52]

Vzhledem k této současné situaci byly v Praze a Olomouci vytvořeny nízkoprahové ordinace, které se specializují na péči o lidi v hmotné nouzi a bez domova. Ordinace jsou očividně značně ztrátové, ale díky jejich přímé specializaci se jim daří plnit jejich poslání. [52]

#### **2.6.6 Umístění pacientů**

Pacienti ve stabilním stavu pod vlivem alkoholu mohou být převezeni na záchytnou stanici. Problémem se v tomto případě stává nízký počet záchytných stanic, čímž vzniká přidružený problém častého maximálního stavu naplnění těchto stanic. Například v roce 2017 bylo na záchytnou stanici do Mladé Boleslavi přivezeno 408 pacientů, což je o 120 pacientů více nežli v roce 2014. Noc strávená na záchytné stanici stojí klienta tři tisíce korun, které za rok 2017 splácí 91 klientů pomocí splátkového kalendáře a 310 pacientů nezaplatilo vůbec. Často není možné pacienta převézt na záchytnou stanici z důvodu přeplnění či nedostupnosti a ZZS je nucena pacienta dopravit do nemocnice.

Pacienta není často nutné hospitalizovat, avšak z důvodu vysoké hladiny alkoholu nemusí být schopen odejít z nemocnice, čímž vzniká povinnost pacienta někde ponechat. Například v Kladně byly po zrušení záchytné stanice, z důvodu ekonomického vytížení města, vytvořeny v ON Kladno expektační pokoje, které fungují jako záchytná stanice a jsou popsány jako ambulantní ošetření. Záchytná stanice ovšem nemá představovat zdravotnické zařízení a lékař je na ní přítomen primárně z důvodu roztrídění kritických zdravotních stavů a následného odeslání pacienta do nemocnice. [14, 53, 54, 55]

## **2.7 Posouzení výsledků s cílem práce**

Cílem teoretické části bylo shrnutí literárních podkladů souvisejících s problematikou alkoholové intoxikace v urgentní medicíně, a poskytujících tak faktický náhled na toto téma. Dílčím úkolem teoretické části pak bylo rozepsání jednotlivých částí provázejících otázku alkoholové intoxikace, díky čemuž měl vzniknout přehledný komplexní pohled na tuto záležitost.

Výsledky teoretické části ve většině bodů odpovídají stanovenému cíli. Z důvodu neexistence zdrojů pro podporu minoritního segmentu zamýšleného cíle bude tento segment popsán v praktické části pomocí rozboru kazuistik.

### **3 CÍL PRÁCE**

Cílem BP je demonstrace vztahu mezi širokou škálou problémů přítomných v přednemocniční péči a na urgentním příjmu a intoxikací alkoholem či jeho chronickým užíváním. Dosažení cíle BP bude realizováno rozborem jednotlivých kazuistik z urgentního příjmu ON Kladno, které jsou svým průběhem blízce problematice spojené s alkoholem.

## 4 METODIKA

Praktická část bakalářské práce byla zpracována deskriptivní metodou a retrospektivní analýzou kvalitativního výzkumu, neboli popisem a rozbořem skutečností obsažených v kazuistikách.

Rozebírané kazuistiky byly pro bakalářskou práci získány nahlížením do zdravotní dokumentace ON Kladno, oddělení urgentního příjmu. Žádost o přístup do dokumentace byla schválena etickou komisí ON Kladno a v případě potřeby je k nahlédnutí v archivu autora. Průběh kazuistik byl popsán dle lékařské zprávy z urgentního příjmu ON Kladno a kopie výjezdové zprávy ZZS Kladno. V rámci zachování anonymity interních dokumentů nepřístupných veřejnosti nebyla dle zákona č. 101/2000 Sb. osobní data z jednotlivých případů uvedena.

Praktická část byla zpracována popisem a analýzou pěti rozdílných kazuistik spojených s užíváním alkoholu a následným zhodnocením těchto případů. Praktická část také zahrnuje tvorbu doporučení, které by mohly usnadnit práci IZS a celkově snížit negativní dopady přítomné v této problematice. Rozbor kazuistik byl podpořen kapitolou současného stavu, která byla tvořena sběrem dat z relevantních zdrojů.

Prvním úsekem zpracování jednotlivých kazuistik bylo vlastní popsání případu, a to zejména popis anamnézy, naměřených hodnot, objektivního nálezu, ostatních vyšetření, terapeutických zákroků, závěru a lékařského doporučení. Následuje diskuze o jedinečnosti případu spolu s možným alternativním vysvětlením průběhu uvedeného případu a poslední částí je závěr kazuistiky s jeho možnými implikacemi.



## 5 VÝSLEDKY

### 5.1 Kazuistika č. 1

ZZS Kladno dostává ve 20:53 od operačního střediska výzvu naléhavosti tři z důvodu tržné rány na hlavě, na místě je PČR, která iniciovala výjezd. ZZS přijíždí ve 21:00 před restaurační zařízení, kde se nachází muž ve věku 38 let, s tržně zhmožděnou ránou na hlavě, v intoxikovaném stavu v přítomnosti PČR. Situace byla pacientem popsána jako napadení neznámými útočníky z neznámých důvodů. Pacient udává bolest hlavy a nosu, přičemž další možné úrazy neguje. Paměťové schopnosti se zdají být zachovalé a při popisu průběhu předešlých událostí nejsou přítomny známky komoční amnézie. Pacient přiznává konzumaci hojného množství alkoholu a při provedení dechové zkoušky PČR je naměřena hodnota 2,77 promile alkoholu v krvi. Pacient je naložen do vozidla RZP a převezen na urgentní oddělení.

Během prevozu nedošlo k žádným komplikacím ani výrazným fyzickým či slovním projevům pacienta. Pacient ve voze spolupracuje a myšlení se zdá být koherentní. Dle objektivního nálezu je pacient afebrilní, anikterický, acyanotický, normotenzní s naměřenou hladinou tlaku 110/70 mmHg, s hodnotou srdeční frekvence 84 úderů za minutu a saturační hladinou 98 %. Při iniciálním vyšetření ve vozidle RZP hlava na poklep nebolestivá bez klinických známek komoče, přítomná palpační bolest v oblasti kořene nosu se známkami předešlé epistaxe, toho času nekrvácí, bez defigurace, kožní kryt neporušen, zornice izokorické s pozitivní fotoreakcí oboustranně a pozitivní schopností akomodace, bulby ve středním postavení, volně pohyblivé, taxe v normě, pohyb hlavy v normálním rozsahu a nebolestivý, šíje volná, uši i nos bez výtoky, jazyk bez povlaku plazící středem, bez známek lateralizace a bez známek meningeálního dráždění, hrudník pevný bez defigurace, dýchání bilaterálně čisté, sklípkové, břicho měkké a prohmatné, palpačně diskrétně

citlivé v pravém mezogastriu, DKK i HKK volně pohyblivé, pánev pevná, páteř pokleповě nebolestivá, přítomný foetor ethylicus. Pacientovi je zaveden PŽK velikosti 20 G a následně podáno 100 ml FR. Tržná rána zasahující do vlasové části hlavy je vydesinfikována a překryta sterilními čtverci. Při převozu jsou monitorovány vitální funkce pacienta.

Posádka RZP pacienta přiváží na urgentní oddělení ON Kladno ve 21:20. Při příjmu je zjištěno, že pacient byl v minulosti opakovaně ošetřen pro stavy spojené s konzumací alkoholu. Dle anamnézy je pacient nezaměstnaný a sdílí bydlení s rodiči, alkohol užívá pravidelně a denně vykouří přibližně 20 cigaret. Pacient běžně neužívá žádné léky, neléčí se s žádnými tělesnými obtížemi a i přes předešlá doporučení k docházce na psychiatrické oddělení nepodstupuje žádné psychiatrické léčebné procesy. Výsledky iniciálního vyšetření na oddělení urgentního příjmu jsou shodné s výsledky z vozidla RZP a pacient je podroben rentgenovému vyšetření. Rentgenové vyšetření odhaluje frakturu nosních kůstek bez dutinového traumatu, přičemž jiné traumatické změny hlavy, C páteře nebo břišní dutiny nejsou zachyceny. Po vyšetření je pacient umístěn na expektační pokoj využívaný pro intoxikované a problémové pacienty. Po vystřízlivění má být pacient převezen na oddělení ORL a v případě absence komplikací má proběhnout dimise. Lékařské doporučení zmiňuje klidový režim, nesmrkání a především abstinenci, o které byl pacient při mnoha situacích poučen. Pacientovi byly přiděleny diagnózy F10.0 poruchy způsobené alkoholem – akutní intoxikace, S00.0 povrchové poranění vlasové části hlavy a S02.2 zlomenina nosních kostí.

Pacient byl již před dvěma dny ošetřen pro pokus o sebevraždu při intoxikaci alkoholem a během nočního pobytu na expektačním pokoji se pokusil oběsit na stočeném prostěradle. Z důvodu nevyzpytatelného pacientova chování je dbáno zvýšené ostražitosti a je upozorněn zaměstnanec

ochranné služby, který musí být u expektačního pokoje na urgentním příjmu v ON Kladno přítomen během každé noční směny.

Ve 22:40 během noční směny dochází k opakovanému slovnímu a fyzickému napadení zaměstnance ochranné služby i ošetřujícího personálu a na místo je přivolána PČR. Pacient je klasifikován jako schopný pobytu v cele předběžného zadržení, a tudíž je do ní převezen.

Kazuistika tohoto typu není ojedinělá, ba naopak na urgentním příjmu je častá nutnost se s konfliktními, alkoholem intoxikovanými pacienty potýkat. Pacient byl pro podobné stavy ošetřen opakovaně, přičemž byla v několika situacích stejná potřeba přivolání PČR z důvodu zvládnutí situace. V průběhu předcházejících deseti dnů byl pacient ošetřen na urgentním příjmu třikrát.

Pro tuto kazuistiku a pro pacienta samotného je charakteristické abnormální chování vzhledem k akutní intoxikaci alkoholem, kdy je v jednom případě toto chování manifestováno agresí a podruhé sebevražedným chováním. Diferenciální diagnostika agresivního chování v průběhu noční směny by mohla místo akutní intoxikace alkoholem poukazovat na možný syndrom z odnětí alkoholu a s ním spojené možné agresivní delirantní stavy. Metodou vyloučení této diagnostiky by bylo zjištění hladiny alkoholu v krvi, které by v tomto případě bylo obtížné získat, ale dle zdravotnického personálu to nebylo nutné. V době napadení zaměstnance pacientem, zhruba hodinu po naměření hladiny 2,77 promile alkoholu v krvi, bylo množství alkoholu v krvi pacienta stále značné a jeho nízká hladina by pravděpodobně nevyvolala syndrom z odnětí.

Další možnou diferenciální diagnostikou by například mohl být stav hypoglykémie a případně diabetické ketoacidózy, kdy pacient může vykazovat symptomy podobné opilosti a foetor acetonicus je zaměněn za foetor ethylicus. Základní metodou pro vyloučení diabetické ketoacidózy by byla hodnota

glykémie, která ovšem nebyla součástí zdravotnické dokumentace. Častá ošetření pacienta pravděpodobně usnadňují tvorbu diagnózy a zdravotníci podílející se na vyšetření a terapii pacienta mohou být vedeni ke snadným závěrům, místo systematického postupu, který zahrnuje právě i měření hladiny cukru v krvi. Alkohol by v tomto případě mohl snadno zastírat právě symptomy diabetické ketoacidózy, a proto je nutné diagnózu tvořit systematicky a nenechat se příliš ovlivňovat náhledem na pacienta a jeho předešlými ošetřeními. Projev agresivního chování by mohl být také způsoben poruchou vědomí po kraniotraumatu, která byla v tomto případě vyloučena neurologickým vyšetřením a RTG zobrazovací metodou. Projevy agresivního chování vykazoval pacient i při předchozích hospitalizacích, kdy byl intoxikovaný alkoholem, což poukazuje na pravděpodobnou souvislost mezi těmito dvěma stavy.

Popis a rozbor kazuistiky ukazuje časté úskalí práce na urgentním příjmu, kde je přijímání a vyšetřování pacientů pod vlivem alkoholu téměř každodenní záležitostí. Agresivita pacientů v těchto stavech dosahuje takové meze, že je zapotřebí najímat specializovaný personál, což vytěžuje nemocnici dalšími přidanými výdaji. Mimo finanční výdaje vyhrazené pro specializovaný personál ochranné služby je zapotřebí finančně zajišťovat chod expektačního pokoje, kde je přítomná i kamera a mříž z důvodů kontroly situace většinou agresivního charakteru. Kromě kamery a mříží je expektační pokoj vybaven toaletou, umyvadlem, sprchovou hadicí a matrací. Úsporné vybavení pokoje minimalizuje možné projevy vandalismu, a tak snižuje náklady nemocnice. Agresivní charakter intoxikace je totiž převážným důvodem pro vybudování tohoto specializovaného pokoje, kdy intoxikovaní pacienti demolovali příslušenství pokojů, ve kterých byli uloženi, anebo ohrožovali sebe a své blízké okolí.

Vybudování expektačního pokoje v ON Kladno poskytlo alespoň částečnou pomoc urgentnímu příjmu, kdy pacienti nejsou schopni svou fyzickou agresi projevovat mimo expektační pokoj. Expektační pokoj je však pouze řešením části následků alkoholové intoxikace a nijak nepomáhá s jejími příčinami. Zbytek komplikací zůstává a zdravotnický personál je stále napadán uvnitř expektačních pokojů při pokusu o vyšetření, nebo není schopen pacienta vyšetřit pro neochotu ke spolupráci. Agresivita pacientů může následně vyvolávat odezvu ze strany ošetřujícího personálu, kdy zdravotnický pracovník upustí od profesionálního vystupování a přejde ke slovní agresi, která často pouze prohlubuje konfliktní jednání pacienta. Vzhledem k výrazným agresivním projevům je nezdědka nutné přivolat PČR, aby situaci uklidnila a pacienta si případně vzala do CPZ. Celá tato situace zatěžuje chod složek IZS, kdy je nutné řešit relativně banální záležitosti na úkor nasazení složek na jiném místě. Z kazuistiky je viditelné, že urgentní oddělení není uzpůsobené pro zastupování záchytné stanice, protože situace vytěžují zdravotnický personál, který může být převážně ženský, fyzicky i psychicky a ve výsledku je často nutné povolávat další složky IZS.

## **5.2 Kazuistika č. 2**

ZZS dostává v 19:51 od operačního střediska výzvu naléhavosti tři z důvodu bezvědomí pro toxikologické příčiny, přičemž je na místě PČR, která výjezd iniciovala. RZP přijíždí ve 20:01 na místo, kde se pod dohledem PČR nachází muž ve věku 45 let v bezvědomí. Posádka RZP nakládá muže do vozidla a cévní řečiště zajišťuje PŽK velikosti 20 G. Dýchací cesty jsou zajištěny Guedelovým vzduchovodem velikosti tři. Při zavádění PŽK zjistila posádka vozidla RZP hodnotu glykémie 3,9 mmol/l pomocí glukometru. Pacientovi bylo podáno 500 ml 10% roztoku glukózy a při monitoraci fyziologických funkcí byl pacient převezen na urgentní oddělení.

Dle objektivního nálezu je pacient komatózní s hodnotou GCS 3, afebrilní, anikterický, acyanotický, normotenzní s naměřenou hladinou tlaku 120/90 mmHg, s hodnotou pravidelné srdeční frekvence 100 úderů za minutu, saturací 95 %. Pacientova hlava včetně očí, uší a nosu bez zjevné patologie a poranění, hrudník pevný bez defigurace, dýchání bilaterálně čisté, sklípkové, břicho měkké a prohmatné, játra a slezina nehmatné, pánevní kruh pevný, dolní končetiny bez celkových otoků. U pacienta přítomný foetor ethylicus.

Při příjezdu ve 20:25 na urgentní oddělení ON Kladno je přítomné kvantitativní zlepšení poruchy vědomí s hodnotou GCS 10. Při příjmu je zjištěno z častých předešlých případů ošetření, že pacient je podnikatel, žije s manželkou, kouří 20 cigaret denně, denně vypije litr vodky a opakované ošetření na urgentním oddělení bylo nutné převážně pro stavy spojené s abúzem alkoholu. V OA byly při předešlých ošetřeních stanoveny diagnózy F10.2 syndrom závislosti na alkoholu, K70.9 jaterní léze v. s. toxikologické etiologie při abusu alkoholu a R69.2 nikotinismus. Prvotně bylo provedeno vstupní neurologické vyšetření a následně CT nativní snímek mozku.

Při neurologickém vyšetření byly stanoveny izokorické zornice s oboustrannou pozitivní fotoreakcí, jazyk vlhký plazící středem. Pacient byl hodnocen jako odpovídající na výzvu a při vědomí s hodnotou glykemie 8,9 mmol/l. Ostatní výsledky iničiálního vyšetření na urgentním příjmu byly shodné s výsledky vyšetření ve vozidle RZP. Nativní snímek mozku odhalil přiměřený nález. Díky zlepšení stavu vědomí je možné provést alkoholovou zkoušku, která odhaluje hodnotu 3,33 promile alkoholu v krvi.

Po vyšetření je pacient umístěn na expektační pokoj s pravidelnou monitorací vitálních funkcí a měření hodnoty glykémie. Lékařské doporučení stanovuje observaci pacienta na expektačním pokoji a po částečném vystřízlivění, kdy bude pacient schopen samostatné chůze, má být propuštěn

do domácí péče. V případě opětovného nástupu hypoglykemického stavu při kvalitním stavu vědomí je indikováný Glukopur p. o. Pacient byl opětovně poučen o nutnosti abstinence.

Vyšetřující lékař pacientovi stanovil diagnózy F10.0 poruchy způsobené alkoholem – akutní intoxikace, R40.2 bezvědomí po intoxikaci alkoholem a E16.1 popsanou jako tendenci k hypoglykemii při etylismu. K diagnóze F10.2 je dopsáno, že se pacient v minulosti účastnil odvykací léčby a byl hospitalizován pro stavy deliria tremens a tentamen suicidii. Diagnóza E16.1 byla nově stanovena vzhledem k četnému počtu ošetření a hospitalizací, které byly v poslední době spjaty s hypoglykemickým stavem v průběhu intoxikace alkoholem.

V průběhu noční směny nastalo konfliktové jednání mezi dvěma pacienty umístěnými na expektačním pokoji, které vyústilo v povrchové poranění obličejové části výše popisovaného pacienta. Na urgentní příjem byla přivolána PČR, která odvezla druhého pacienta do cely předběžného zadržení. Po ošetření poraněné obličejové části pacienta a částečném vystřízlivění byl pacient propuštěn s glykemickou hodnotou 5,9 mmol/l.

Kazuistika popisuje jeden z častých případů ošetření na urgentním oddělení, a to bezvědomí. Pacient v bezvědomí se většinou nachází na místě, kde mu pomoc přivolává neznámý kolemjdoucí či policie, která byla na místo zavolána, nebo pacienta objevila v rámci kontroly okolí. Pacient figurující v tomto případě byl v rámci posledních dvou měsíců ošetřen pro bezvědomí nebo soporózní stavy šestkrát. Četnost a homogenita případů je patrná z nově přidělené diagnózy E16.1.

Bezvědomí pacienta může mít celou řadu rozdílných vysvětlení v diferenciálních diagnostikách. Z extrakraniálních příčin by bezvědomí mohlo vzniknout například v případě hypoxicko-hypoperfúzního stavu, jakým je

srdeční selhání či šokový stav, ty se však nejevily jako pravděpodobné při opakovaném naměření normálních hodnot vitálních funkcí. V případě intrakraniální příčiny bezvědomí mohl být pacientův stav zapříčiněn intrakraniálním krvácením, komocí, zvýšením ICP, CMP, nádorovým ložiskem nebo například poepileptickým stavem. Všechny tyto možnosti alespoň částečně vylučuje nativní snímek mozku nebo vyšetření vitálních funkcí. Například u epileptického stavu by CT plně nevylučovala přítomnost epilepsie. Jako další metoda pro vyloučení těchto diagnóz slouží fyzikální vyšetření, kdy u pacienta nebyly zjištěny známky úrazu hlavy, což znovu částečně vylučuje komoci nebo poepileptický stav. Upřednostňovanými metodami vyloučení možnosti epileptické epizody, by v ideálním případě byly odběr anamnézy od osob přihlížejících samotné události nebo EEG. Problémem v rámci odběru anamnézy od přihlížejících osob u podobných případů je možná nechuť dále řešit situaci po zavolání PČR či ZZS a tím pádem i možný odchod od postiženého před příjezdem složek IZS. Další možností je naprostý nezájem přihlížejících osob v době vzniku události z důvodu „sociálního statusu“ postiženého, ve kterém se v případě podobných kazuistik může nacházet.

Nejpravděpodobnější diferenciální diagnostikou může být v tomto případě bezvědomí z důvodu metabolického rozvratu organismu, jakým je hypoglykemický stav. Po nabití vědomí bylo anamnesticky vyloučeno pravidelné či nárazové užití hypoglykemizujících antidiabetik. Vysoká hodnota alkoholu v krvi poukazuje na možné bezvědomí z toxikologické příčiny, avšak hospitalizace pacienta v minulosti dokazují, že se v komatózním stavu nacházel i při hladinách 2,3 promile v krvi. Pacient by v případě stavu nižšího o více než jedno promile měl vykazovat kvantitativně lepší projevy. V minulosti nebyl hypoglykemický stav vůbec zařazen do lékařské zprávy jako možná diagnóza a tato kazuistika je tedy první, která zmiňuje možnou metabolickou příčinu. Příčina bezvědomí byla v této kazuistice tedy diagnostikována jako toxicko-



metabolická, vzhledem k alespoň částečnému vyloučení ostatních diagnóz a zlepšení kvantitativní poruchy vědomí po podání glukózy.

Průběh případu ukazuje několik častých problémů spojených s alkoholovou intoxikací. Prvním problémem je opět konfliktní jednání, v tomto případě však neprobíhalo mezi pacientem a personálem, ale uvnitř expektačního pokoje mezi dvěma pacienty. Expektační pokoj slouží především pro intoxikované pacienty, a výskyt agresivních projevů mezi nimi je tedy vysoký. Konfliktní jednání uvnitř expektačního pokoje nemusí vyústit pouze v povrchová zranění a v podstatě zdravý pacient pak může opouštět nemocnici v horším stavu, než v jakém byl přijat.

Druhou komplikací spojenou s alkoholovou intoxikací jsou stavy kvantitativní poruchy vědomí, pro které musí být pacienti na urgentním příjmu vyšetřeni. Částí problému je odlišení poruchy vědomí z příčin toxikologických od všech ostatních. Škála vyšetření eliminujících diferenciální diagnostiky může být poměrně široká, a tak zatěžuje nemocnici finančně i zpomalením plynulosti chodu vyšetření pro ostatní pacienty. Další částí problémů je četnost výskytu kvantitativních poruch vědomí různých příčin ve spojitosti s alkoholem. Takové poruchy vědomí pak mohou být vzniklé v důsledku traumatické příčiny z důvodu narušení funkce motorického centra, epileptického záchvatu, hypoglykemického stavu, hemoragické CMP atd.

Poslední z častých komplikací viditelných v průběhu tohoto případu je přítomnost těžké formy nikotinismu se současným syndromem závislosti na alkoholu, což může zapříčinit z důvodu zkřížené tolerance zvýšenou spotřebu už tak excesivního množství alkoholu, která progreduje v závažnější stavy. Přítomnost závislosti na nikotinu prohlubuje negativní účinky alkoholu, a zvyšuje tak pravděpodobnost nutnosti hospitalizace, během které může být pacient výrazně konfliktní či agresivní, protože nedostává přísun ani jedné

z návykových látek. Pacient i přes opětovné lékařské doporučení dlouhodobě nevykazuje známky zlepšení ani v jedné ze svých závislostí.

### 5.3 Kazuistika č. 3

ZZS Kladno dostává ve 12:35 výzvu od operačního střediska naléhavosti tři, popsanou jako pokus o sebevraždu, kdy se na místě nachází PČR, která výjezd iniciovala. Ve 12:41 přijíždí posádka RZP na místo, kde se v přítomnosti PČR nachází muž ve věku 29 let. Příslušník PČR udává, že jejich výjezd byl iniciován přihlížející osobou, která na druhé straně mostu viděla stojícího muže s možným úmyslem spáchání sebevraždy. Při prvotním styku se ZZS pacient není ochoten komunikovat o vzniklé situaci, přesto je ochoten podstoupit iniciální vyšetření a nechat se převést na urgentní oddělení do ON Kladno.

Ve vozidle RZP začíná pacient více spolupracovat a sděluje, že pracuje jako zámečnický, kouří dvacet cigaret denně a s určitou pravidelností konzumuje alkohol. Z FA pacient udává pouze inhalačně užívaný Berotec v souvislosti s asthma bronchiale. Pacientovo myšlení se zdá být i přes částečný odpor koherentní a prvotním vyšetřením vitálních funkcí byly zjištěny hodnoty tlaku 130/80 mmHg, srdeční frekvence 85 úderů za minutu, saturace 99 % a GCS 15. Dle objektivního nálezu je pacient při vědomí, orientován, eupnoický, anikterický a acyanotický. Pacientova hlava včetně uší a nosu bez zjevné patologie, dýchání čisté, sklípkové, akce srdeční pravidelná, klidná, ozvy ohraničené, břicho měkké, nebolestivé, játra a slezina nehmatné, dolní končetiny bez otoků. Přítomný foetor ethylicus.

Posádka RZP spolu s pacientem přijíždí na urgentní oddělení ve 13:10. Výsledky iniciálního vyšetření na urgentním příjmu ON Kladno byly shodné s výsledky vyšetření provedeného posádkou RZP. V kartě pacienta je popsán průběh předešlého ošetření před pěti měsíci, kdy pacient utekl z nemocnice

a po opětovném příjezdu s policií jeho chování vykazovalo známky agrese eskalující až k pokusu o napadení vrchní sestry. Po tomto incidentu byl pacient převezen do cely předběžného zadržení a při nynější příležitosti je tedy zvýšená ostražitost ošetřujících zdravotnických pracovníků, kdy je PČR požádána o setrvání na místě do ukončení prvotního vyšetření. Při předchozím ošetření byly pacientovi stanoveny diagnózy F33.9 periodická depresivní porucha, J45.0 astma bronchiale, F39 tentamen suicidii před třemi roky, F10.0 alkoholová ebrieta se slovní agresí a pokusem o brachiální atak a M25.59 bolesti levého lokte se suspektní epikondylitidou. Kromě neochoty vypovídat o událostech dnešního dne je pacient spolupracující a nevykazuje známky agrese. Pro foetor ethylicus je pacientovi změřena hladina alkoholu, která se pohybuje v hladině 2,02 promile alkoholu v krvi. V průběhu vyšetření se pacient nachází v expektačním pokoji, kde je následně ponechán.

Pacientovi byly znovu přiděleny všechny výše zmíněné diagnózy s pravděpodobným současným pokusem o sebevraždu. Ošetřující lékař doporučil psychiatrické konzilium, které však nebylo možné doplnit, a proto bylo rozhodnuto o odeslání pacienta k psychiatrickému vyšetření do psychiatrické léčebny v Bohnicích (PL BH). Vzhledem k nutnosti poklesu hladiny alkoholu v krvi pod 0,5 promile je pacient ponechán v expektačním pokoji do 7:15 ráno, kdy je z interního hlediska vyhodnocen jako schopný pobytu v PL BH a následně převezen. Pacient byl o výkonu léčby ústně poučen, poučení rozuměl a s výkonem i léčbou souhlasil.

Mezi projevy akutní intoxikace mohou patřit impulzivní jednání, narušení rozumového uvažování a snížení zábrán, které dohromady podporují již existující suicidální smýšlení. Stav spojený se suicidálním myšlením a suicidálními pokusy jsou tedy časté i vzhledem ke snaze vyproštění se z depresivního či jinak negativně zatíženého stavu myslí pomocí „rychlého“ řešení, kterým může být konzumace psychoaktivních látek, a v tomto případě

specificky alkoholu. Problém nastává právě v případě, kdy alkohol začne fungovat jako prostředek umocňující suicidální myšlení, které by v jiném případě nemuselo eskalovat až k sebevražděným pokusům. Škodlivé užívání alkoholu navíc může spouštět nebo prohlubovat už existující psychické a duševní poruchy, což může vést k častější konzumaci alkoholu, čímž se tyto diagnózy navzájem prohlubují. Prohloubení těchto diagnóz pak nemusí eskalovat pouze v suicidální jednání, ale i v závažné zdravotní komplikace spojené se škodlivým užíváním alkoholu, které mohou mít nepříznivé prognózy ústící ve smrt. Taková forma užívání alkoholu se v některých bibliografických zdrojích uvádí jako typ sebevražděného jednání, kdy jedinec není schopen aktivně usilovat o rychlé ukončení života a nepřímo volí pomalou metodu ukončování života.

Diagnóza F39 je v tomto případě nejistá, a přesto je na místě. Vzhledem k předchozímu pokusu o sebevraždu je správné předpokládat zvýšenou pravděpodobnost tohoto jednání i v této situaci a raději podniknout potřebná opatření. Pacientova neochota sdělit důvody svého jednání u mostu nevyklučuje možnost případného pokusu o sebevraždu, ba naopak spíše ukazuje, že pacientovo jednání nebylo z nějakého hlediska v normě, a proto se o něm pacient možná nechce zmiňovat. Zda nutkání k tomuto jednání došlo po konzumaci alkoholu, nebo byl alkohol konzumován na základě tohoto nutkání, je obtížné posoudit pouze z lékařské zprávy, ke které není přiloženo psychiatrické vyšetření. Pacientovo povědomí o vlastních psychických či duševních problémech může být přítomné vzhledem k ochotě podstoupit vyšetření v PL BH, při současném povědomí o možné následné hospitalizaci v tomto zařízení.

Jedním z významných problémů alkoholového působení je přítomnost suicidálních myšlenek při intoxikaci či chronickém užívání alkoholu. Pacient v této kazuistice sice přímo neuvedl, že by se snažil spáchat sebevraždu, avšak

všechny okolnosti tomu nasvědčovaly. Přítomnost periodické depresivní poruchy, alkoholové intoxikace a pokusu o sebevraždu v anamnéze vytvářejí představu o smyslu stavění se na druhou stranu mostu.

Důležitou částí tohoto problému je umístění těchto pacientů, kteří stejně jako v tomto případě mohou být psychicky nestabilní a případně agresivní. Pokus o útok na vrchní sestru v anamnéze je jasným příkladem agresivního jednání, které může být dále pácháno na pacientech sdílejících expektační pokoj. V tuto chvíli nastávají komplikace, kdy by oddělení urgentního příjmu pacienta chtělo odeslat do psychiatrické léčebny na vyšetření a možná i jako prevenci vzniku konfliktního jednání, ale pacienti nejsou do psychiatrických léčeben přijímány při hladině 0,5 ‰ alkoholu v krvi a vyšší. I přesto, že není nadále nutné s pacientem podstupovat další vyšetření či ho ponechávat na oddělení pro observaci, zůstává pacient v expektačním pokoji do poklesu hladiny alkoholu v krvi pod 0,5‰. Při takovém postupu vznikají hned dvě komplikace, zaprvé zvýšená pravděpodobnost výskytu většího množství pacientů na expektačním pokoji a možný nástup odvykacího stavu po vystřízlivění. Obě tyto komplikace výraznou měrou přispívají ke zvýšené pravděpodobnosti výskytu projevů agresivního chování, které vedou k ohrožení pacientů, personálu nemocnice a případně i zatěžují PČR.

#### **5.4 Kazuistika č. 4**

ZZS Kladno dostává v 11:40 výzvu od operačního střediska naléhavosti tři, popsanou jako bezvědomí při intoxikaci, kdy se na místě nachází PČR, která výjezd iniciovala. V 11:46 přijíždí posádka RZP na místo, kde se v přítomnosti PČR nachází muž ve věku 45 let ležící na lavičce ve stavu kvantitativní poruchy vědomí bez zjevného poranění. Pacient je posádkou RZP na místě okamžitě identifikován z důvodu často opakovaného převozu na urgentní oddělení. Převozy do nemocnice jsou téměř výhradně spojeny s pacientovým chronickým

užíváním alkoholu a komplikacemi takového užívání. Pacient se z hlediska sociálního statusu již delší dobu nachází ve stavu bezdomovectví a momentálně vykazuje známky těžké malhygieny s výrazným zápachem moči. MP na místě informuje posádku o průběhu stavu, který se v přítomnosti MP nezměnil. Pacient v přítomnosti MP reagoval na oslovení, ale spontánní aktivita byla viditelně inhibována.

Pacient se snaží spolupracovat při svém naložení do vozidla RZP, výsledky jeho snažení jsou však zanedbatelné vzhledem k aktuálnímu stavu, ve kterém se nachází. Ve vozidle RZP je pacientovi naměřen tlak 130/90 mmHg, tepová frekvence 85 úderů za minutu a saturační hodnota 95 %. Dle objektivního nálezu je pacient somnolentní, eupnoický, anikterický, acyanotický a afebrilní. Pacientova hlava včetně uší a nosu bez zjevné patologie, dýchání symetrické, čisté, sklípkové, hrudní koš stabilní, akce srdeční pravidelná, břicho měkké, nebolestivé, bez hematomu, bez exkoriace, játra a slezina nehmatné, DK s chronickými prosaky, zhojené defekty. Pacient není schopen provést dechovou zkoušku, je však přítomen foetor ethylicus. Posádka RZP se rozhodla pacientovi nezajišťovat přístup do cévního řečiště.

Pacient je ve 12:05 předán urgentnímu oddělení ON Kladno, kde je okamžitě přemístěn na expektační pokoj. Výsledky obstarané vyšetření na expektačním pokoji se rovnají výsledkům z vyšetření uvnitř sanitního vozu. Ve 14:00 je pacient schopen poskytnout dechovou zkoušku s výslednou hodnotou 2.42 promile alkoholu v krvi. Ve většině případů tento pacient nespolupracuje a odmítá podstoupit dechovou zkoušku. Zjištění hodnoty glykémie pacient odmítá. V závěru vyšetření jsou uvedeny veškeré předchozí diagnózy totožně jako při posledních deseti pacientových návštěvách. Pacient byl diagnostikován F10.0 ebrietas ethylica opakovaně, F10.2 poruchy způsobené alkoholem – syndrom závislosti, G62.9 polyneuropatie – toxická při chronickém abúzu alkoholu, J96.0 st. p. přechodná hypoxie po aspiraci, I11.0 hypertenzní choroba

anamnesticky, L03.8 fistula trochanterica femoris l. dx excor genus sin, S20.2 st. p. kontuzi hrudníku, st. p. kontuzi prstů LHK a Z59.0 bezdomovectví. Při zlepšení pacientova kvantitativního vědomí je pacient ošetřujícím lékařem opětovně poučen o zásadním dopadu chronického abúzu alkoholu na zdraví a o jednoznačně potřebné abstinenci. Lékařské doporučení zmiňuje pouze pobyt pacienta na expektačním pokoji do objektivně prokazatelného zlepšení stavu vědomí, kdy bude pacient schopen sám a bez pomoci odejít. V 17:00 je pacient dimitován.

Průběh kazuistiky opět ukazuje jeden z typických problémů spojených s alkoholovou problematikou ve zdravotnictví. Bezdomovectví je psychicky i fyzicky náročný stav mysli a těla, kdy je jedinec vystaven náporu společenského tlaku v momentech komunikace s lidmi, kteří se ve stejné situaci nevyskytují. Nápor takového typu může vytvářet často viditelný jev, kdy pacient bez domova přichází do nemocnice z důvodu ošetření až v momentě, kdy nadále nezvládá psychickou či fyzickou situaci a diagnóza, kterou v tomto momentě trpí, je už značně progredována. Jedinec bez domova přichází na vyšetření opožděně právě kvůli společenskému tlaku, který na něj může silně působit například v čekárně.

Dalším důvodem pro opožděné vyšetření může být dlouhou dobu přítomná akutní intoxikace, která vede k útlumu algických podnětů a znovu oddaluje návštěvu nemocnice. Každodenní intoxikace navíc může negativně ovlivňovat pacientovo psychické i fyzické zdraví, případně negativně působí na samotnou diagnózu, která pacienta přiměje k příchodu do nemocnice, a umocňuje celkové zhoršení stavu. Přítomnost každodenní intoxikace z důvodu ulehčení od fyzického nebo psychického stavu prohlubuje syndrom závislosti a přináší další komplikace při ošetření v nemocničním prostředí. Odhalení nemocí sužujících pacientovo zdraví nastává pak mnohokrát v případě ošetření z důvodu

kvantitativní poruchy vědomí, kdy je ZZS přivolána náhodným kolemjdoucím či PČR.

Pacient popisovaný v této kazuistice vykazoval v minulosti opakovaně známky agrese v případě, kdy byl umístěn na expektační pokoj a po vystřízlivění nebyl okamžitě propuštěn. Známky agrese v tomto případě byly projevy působení syndromu z odnětí, při kterých pacient postupně ztrácel svoji přičetnost, a ohrožoval tak přítomný zdravotnický personál. Pacienti přijímaní z podobných důvodů mohou zaujímat kuriózní ambivalentní postoj k nemocničnímu prostředí, kdy vyžadují ošetření na urgentním příjmu, pravděpodobně především z důvodu pohodlného a teplého místa na spaní, a přitom krátce po relativním vystřízlivění vykazují známky nesnášenlivosti směrem k nemocnici a jejím zaměstnancům. Přímo tento pacient byl v minulosti ošetřován pro epileptické stavy, které však nebyly potvrzeny pomocí CT, EEG ani přítomností zvýšené laktátové hladiny a bylo vyjádřeno podezření na opětovnou simulaci epileptických stavů, kdy pacient pouze aspiroval na přístup do expektačního pokoje. Tato možná aspirace přítomná u pacientů v podobném sociálním statusu zvyšuje signifikantně počty ošetření na urgentním oddělení. Pacient figurující v této kazuistice byl na urgentním příjmu ošetřen ve 29 případech během posledního roku, kdy převážná část ošetření proběhla během zimního období.

Kvantitativní porucha vědomí, pro kterou byl pacient přivezen ZZS, může mít diferenciální diagnostiku stejně rozmanitou jako kazuistika č. 2, kdy může být kvantitativní porucha vědomí vyvolaná stejnými faktory. Komplikace při vyloučení ostatních diagnóz nastávají v případě neochoty spolupráce, kdy pacient například nechce podstoupit ani test určující hladinu glykémie.

Důležitým poznatkem viditelným v této kazuistice je zřetelné škodlivé užívání alkoholu. Pacient byl v minulosti diagnostikován relativně širokou



škálou diagnóz spojených s užíváním alkoholu, byl opětovně poučen o naprosté nutnosti abstinence pro udržení dobrého zdravotního stavu, a přesto nadále excesivně konzumuje alkohol a je opakovaně ošetřován především na urgentním oddělení. Rekurentní návratnost stavů ebriety a s nimi spojených komplikací nadále psychicky i fyzicky namáhá zdravotnické pracovníky, kteří pod náporom těchto vlivů přistupují ke snadným řešením, jakými jsou udávání opakujících se diagnóz bez patřičného vyšetření, nebo upuštění od profesionálního přístupu s následnou slovní agresí. Zanedbání správného přístupu k pacientovi při eliminaci diferenciálních diagnostik může vést k závažnému ohrožení jeho zdraví.

Bezdomovci jsou přijímáni především pro komplikace spojené s chronickým alkoholismem a akutní intoxikací alkoholem, tudíž tvoří značnou část problémů vzniklých alkoholickou intoxikací. Sociální skupina bezdomovců vykazuje téměř všechny komplikace spojené s alkoholickou problematikou, a zatěžuje tak oddělení urgentního příjmu výraznou měrou. Bezdomovec je typicky opakovaně ošetřen pro totožné stavy, následně je opětovně poučen o nutných dietetických a farmakologických opatřeních, která nedodrží, a celý proces ošetření může navíc provázet i agrese ze strany pacienta. Výše zmíněné zanedbávání správného přístupu pak může být projevem frustrace, kdy je pro zdravotníka bezdomovec z hlediska diagnózy beznadějný pacient mířící do záhuby a jeho opětovné ošetřování zdánlivě nemá smysl.

## **5.5 Kazuistika č. 5**

ZZS Kladno dostává výzvu v 18:26 od operačního střediska naléhavosti tři, popsanou jako kvalitativní porucha vědomí. Výzva byla iniciována náhodným kolemjdoucím. V 18:37 přijíždí posádka RZP na místo, kde se nachází zmatená žena ve věku 46 let hlasitě zvolávající mužské jméno. V blízkosti místa pacientčina výskytu se nikdo při příjezdu vozidla RZP nenacházel. Pacientka je

posádkou RZP na místě okamžitě identifikována z důvodu často opakovaného převozu na urgentní oddělení. Pacientka samostatně ochotně nastupuje do vozidla RZP.

Během převozu pacientka poskytuje řadu nesouvisejících informací a ochotně, avšak nepříliš smysluplně odpovídá na otázky, přičemž bolest opakovaně neguje. V průběhu rozhovoru pacientka potvrzuje současnou intoxikaci neznámými léky. V rámci vyšetření pacientka nespolupracuje a odmítá podstoupit fyzikální vyšetření. V této situaci je jediným přípustným vyšetřením metoda pohledu, ze které je zjištěno, že pacientka je bez zjevných známek traumatu, hlavu má včetně očí, uší a nosu bez zjevných známek patologie, je nepodchlazená, při vědomí, eupnoická, anikterická a acyanotická a neagresivní. V průběhu rozhovoru je zjištěna přítomnost foetor ethylicus.

Při příjezdu v 18:58 na urgentní oddělení ON Kladno je pacientka okamžitě uložena na expektační pokoj z důvodu psychické nestability při předchozích ošetřeních, kdy opakovaně uprchla z nemocnice nebo z míst, kam byla přivolána posádka RZP. Po naměření hladiny alkoholu 3,39 promile alkoholu v krvi pacientka přestává spolupracovat a brání se fyzickému kontaktu. Pohledové vyšetření odpovídá výsledkům z vozidla RZP.

Pacientka je následně ponechána na expektačním pokoji pro observaci, během níž nevykazuje známky agresivity a klidně spí. Dle předchozí anamnézy je pacientka rozvedená, má tři syny a v současné době nemá domov. Její matka zemřela ve 37 letech na cirhózu jater vzniklou působením alkoholu a otec zemřel v 56 na IM. Ve farmakologické anamnéze je uvedena škála léků, jako je Trund, Sertivan, Ketilept, Rivotril, KCL, Helicid, Sorbifer Durules, Thiamin a Pregabalin. Pacientka dle svého vlastního sdělení není schopna ve většině případů léky nakoupit a ani pravidelně užívat. V rámci návykových látek

pacientka konzumuje denně 10 piv, nebo láhev tvrdého alkoholu, 10 až 15 cigaret a občasně benzodiazepiny, marihuanu a pervitin.

V závěru jsou uvedeny pro pacientku již běžné diagnózy T51.0 opakovaná ebrietas ethylica, T50.9 st. p. intoxikaci léky, T90.5 dekompresní kranioektomie pro kraniocerebrální poranění s kontuzí l. dx a ICHS nad pravou hemisférou, X64 tentamen suicidii, G40.9 sekundární epilepsie u etylismu, F100 akutní intoxikace alkoholem, Z59.0 bezdomovectví, R40.0 st. p. somolenci v. s. při ebrietě a požití benzodiazepinů anamnesticky, F60.9 smíšená porucha osobnosti, posttraumatická porucha osobnosti, t. č. halucinace s bludy, T43.2 st. p. intoxikaci léčivý – antipsychotika anamnesticky, Z98.8 APPE, CHCE, st. p. konizaci děložního hrdla, st. p. SC, F44.4 disociativní motorické poruchy, třes končetin anamnesticky, M50.9 cervicocraniální syndrom a panická ataka v návaznosti na bolest a propuštění z odvykací ústavní léčby, F41.2 smíšená úzkostná a depresivní porucha. Pacientka na expektačním pokoji přetrvává do rána bez komplikací. Ráno je pacientka vzhledem k naléhání, plné orientaci a samostatné jisté chůzi dimitována do terénu. Během recentních opakovaných observací je pacientka opakovaně poučena o nutnosti abstinence a ústavní odvykací léčby, přičemž jsou doporučena azylová zařízení pro ženy bez domova. Pacientka na doporučení nereflektuje, čímž jsou intervenční možnosti urgentního oddělení vyčerpány.

Komorbiditní užívání alkoholu u psychických a duševních poruch není ojedinělé, což je patrné i z teoretické části bakalářské práce. V tomto případě je komorbiditní užívání alkoholu téměř spjata s opětovným ošetřením na oddělení urgentního příjmu. Typický obraz těchto stavů je u pacientky občasné obohacení o kriminální činnost ve smyslu malých obchodních krádeží, které pacientka při zadržení neopodstatňuje. Pacientka opakovaně podstoupila z doporučení lékaře i vlastní iniciativy ústavní léčbu, která byla vždy ukončena předčasným podepsáním negativního reversu. Celkový stav pacientky je pro ni

samotnou očividně nezvladatelný a i přes občasnou snahu řešení svých problémů se pacientka následně navrácí do neustále se prohlubujícího stavu závislosti a psychické nestability.

Z průběhu kazuistiky není možné s určitostí potvrdit jednu diagnózu, která tento stav evokovala. Pravděpodobnou variantou je jistá kombinace četných přidělených diagnostik, které eskalují v různé stavy, je ovšem společná jedna charakteristika, a to přítomnost komplikací spojených s užíváním alkoholu při psychické nestabilitě. Zmatený a neorientovaný stav může být projevem pouze psychické poruchy, pouhého působení neznámých léčiv, samostatného stavu po epileptické epizodě nebo požití alkoholu. Vyřazení alkoholového působení jako možného důvodu vzniku úvodního stavu pacientky by bylo hrubou chybou, vzhledem k vysoké hladině alkoholu v krvi. Téměř jistě se dá předpokládat, že intoxikace alkoholem hrála v tomto stavu svoji roli. Vyloučení psychotických poruch v rámci této kazuistiky by mohlo být provedeno skrze hospitalizaci v ústavním zařízení. Poškození nitrolebečních struktur traumatickou příčinou, nebo nádorovým onemocněním mohlo zapříčinit také kvalitativní poruchu vědomí, avšak v této kazuistice nebyly použity žádné vyšetřovací metody, mezi které by patřily především CT mozku a fyzikální vyšetření, které by tuto možnost vyloučily. Jakékoliv jiné nežli pohledové vyšetření bylo pacientkou vetováno a eliminační možnosti tím byly vyčerpány.

Kazuistika může fungovat jako typický příklad komorbidit u užívání alkoholu s přítomností psychiatrického onemocnění, kdy jsou příčiny počátků závislosti nejasné. Nadále pravděpodobně působení alkoholu, výskyt psychiatrického onemocnění a sociální stav dovádí pacientku k trestné činnosti. Jednou z komplikací spojenou s bezdomovectvím při užívání alkoholu je pro oddělení urgentního příjmu snaha pacientů o možnost pouhého přečkání noci na expektačním pokoji. Pacientka tuto snahu možná vykazuje a je ochotná spolupracovat pouze v momentech, které jí přináší přístup do expektačního

pokoje. Takové jednání vede k možnému přeplňování expektačního pokoje a k problémům s tímto jevem spojeným.

Další problematickou složkou je pak neochota pacientky spolupracovat při vyšetření, která staví personál nemocnice do nekomfortní pozice. V případě vzniku kritického stavu pacientky po neprovedeném vyšetření by vina za ublížení na zdraví spadala pravděpodobně na ošetřující zdravotnické pracovníky. Zdravotničtí pracovníci však nemají právo na užití fyzické síly pro provedení vyšetření a takové jednání by pravděpodobně vedlo k agresivním projevům pacientky. Pacientka je na expektačním pokoji ponechána i z důvodu prevence vzniku konfliktního jednání a jejím požadavkům je tím vyhověno. V případě pacientky není snaha o pouhé přespání tak zřejmá, v jiných případech bezdomovců jsou však často přítomné známky pravděpodobné simulace různých závažných onemocnění. V případě této pacientky je stejně jako v předešlé kazuistice pozměněn samotný přístup k ošetření vzhledem k marnému výsledku, kdy se téměř totožné stavy neustále opakují a přinášejí s sebou stále více komplikací. Následkem toho je pak vyšetření nekompletní a uvedené diagnostiky nemusely být správně přiděleny ke stavu pacientky.

## **5.6 Návrh doporučení**

Problematika spojená s konzumací alkoholu je rozsáhlá a zasahuje kriticky složky IZS, průběh léčebného procesu v nemocničním prostředí i každodenní život občanů, ať už z pozice náhodného kolemjdoucího, příbuzného, kamaráda nebo konzumenta samotného. Snahy řešení problematiky v ČR byly a jsou, problémem však stále zůstává celkový přístup společnosti k hodnocení konzumace alkoholu. ČR je výrazně proalkoholní společností, kdy je za národní „klenot“ považován alkoholický nápoj a jeho konzumace je v jisté míře podporována již od nízkého věku.

Zásadním krokem pro řešení této problematiky by byla medializace, která neukazuje pouze nejhorší dopady možné konzumace, ale především její příčiny, jakými jsou ritualizace, konzumace alkoholu při každé společenské návštěvě, projevy zábavy pouze v intoxikovaném stavu atd. Časté poukazování na takové příčiny vzniku alkoholové závislosti by mohlo projevy proalkoholní společnosti alespoň trochu brzdit, protože by možná přispělo k určitému vhledu do problematiky a negativnímu nahlížení na osoby svým jednáním přispívající k rozvoji alkoholové závislosti u sebe a jiných osob.

Dalším preventivním krokem proti konzumaci by muselo být zvýšení ceny alkoholu, čímž by se mohla snížit dostupnost pro sociálně slabé jedince, kteří často končí v péči ZZS nebo oddělení urgentního příjmu. Z výše popsaných kroků je patrné, že řešení nemá krátkodobý charakter a žádá si razantní a obsáhlé kroky. Autorovo řešení pro zlepšení nejen chodu oddělení urgentního příjmu je radikálního charakteru, avšak z důvodu rozsáhlé problematiky zasahující do rozdílných sfér a častého ohrožování osob se může zdát schůdné.

Jedním z faktorů, který by pozitivně ovlivňoval především umístění pacientů, by mohla být obnovená činnost záchytných stanic či jejich vytvoření. Určité množství pacientů by pravděpodobně muselo nejprve podstoupit vyšetření na urgentním příjmu, jejich následné umístění by však záchytné stanice značně usnadnily a odbouraly by tak část přítomných problémů. Důležitou součástí by bylo znovuoobnovení preventivní činnosti záchytných stanic, kdy by součástí procesu mohla být detoxikační a odvykací léčba.

Hlavní návrh řešení spočívá v přístupu k závislosti čistě jako k nemoci. V případě vykazování příznaků závažného stupně závislosti, který zatěžuje určitým způsobem infrastrukturu či zdraví cizích osob, by bylo možné závislého jedince omezit na svobodě z důvodu nutného podstoupení detoxikační léčby a následné psychiatrické terapie. Mezi takové jedince by

patřili i řidiči, kteří řídili vozidlo pod vlivem alkoholu, nebo například zaměstnanci intoxikovaní alkoholem v průběhu pracovního procesu. Následným krokem by pak mohl být podpůrný program finančně přispívající na léčené pacienty v případě, kdy se nachází ve finanční tísní a dodržují dietetická opatření. V rámci programu by mohla být vzorným pacientům nabídnuta práce s alespoň minimální mzdou, což by pomohlo vyřešit sociální tíseň, která přispívala k problému s alkoholem, nebo ho iniciovala. Začlenění se do pracovního procesu může mít na pacienty blahodárný účinek, protože alespoň částečně pomáhá odstraňovat myšlenku bezcennosti.

Povinné podstoupení detoxikační a psychiatrické terapie by mohlo pacientovi a jeho blízkým ukázat závažnost problému, jeho důsledky a především by mohlo poskytnout určitý odstup od problému díky tomu, že by se pacient mohl na svůj problém možná poprvé podívat ve střízlivém stavu s množstvím nasbíraných informací v průběhu léčby. Stejně tak by osoby pacientovi blízké měli možnost spatřit rozsah problému například při návštěvě během odvykacího stavu dané osoby. Všechny tyto důsledky povinné terapie, by pak mohli přispívat k následné abstinenci pacienta z jeho vlastního přesvědčení či na popud blízkých osob.

Návrh řešení je zcela jistě zpočátku finančně náročný, ale výsledně ušetřené finance na provoz nemocnice, najímání dalšího personálu, snížení počtu výjezdů IZS atd. by mohly vyvážit počáteční stav z důvodu snížení nákladů pro velkou část kritické infrastruktury.

## 6 DISKUZE

Užívání alkoholu je obrovským fenoménem viditelným na většině míst planety, a přesto problémy spojené s jeho užíváním jsou často přehlíženy nebo omlouvány. V naší proalkoholní společnosti je pití alkoholu rituálem a za zneužívání se považuje až v pokročilých stádiích závislosti a i tehdy nemusí být naprosto spatřeny všechny důsledky spojené s takovou konzumací. Důsledky konzumace alkoholu jsou však poměrně často spatřovány ve více úrovních zdravotního systému a lze je podle jejich povahy považovat za výrazné tvůrce zásadních společenských problémů.

Ve výzkumné části byly pomocí popisu a rozboru kazuistik vytvořeny závěry odhalující různorodou problematiku spojenou s užíváním alkoholu, jejíž důsledky mají dopad na oddělení urgentního příjmu a přednemocniční neodkladnou péči. I přestože kazuistiky byly pořízené pouze z oddělení urgentního příjmu ON Kladno a popsaná problematika by nemusela odpovídat jiným zdravotnickým pracovištím, z autorovy zkušenosti načerpané během povinných praxí vyplývá, že průběh případů byl téměř shodný s oddělením urgentního příjmu Masarykovy nemocnice v Ústí nad Labem. Dle primářky tamního oddělení je na oddělení urgentního příjmu ročně ošetřeno kolem 800 pacientů v podnapilém stavu, kteří jsou stejně jako v kladenské nemocnici umisťováni do speciálně vybaveného expektačního pokoje a často vykazují agresivní projevy. Dále pak primářka uvádí, že stálou „klientelou“ urgentního příjmu je přibližně 20 bezdomovců, kteří jsou ošetřováni i dvakrát denně. Rozebírané situace tedy nejsou výskytem endemitické a jejich důsledky v současné době postihují urgentní příjmy a přednemocniční medicínu v řadě míst České republiky. Doménou jsou pak především pražské nemocnice, jak uvedl doktor Jiří Šoupal pro Medical Tribune. [56, 57]



Chybou ve výzkumné části bakalářské práce by mohl být úzký výběr kazuistik, které přímo vykazují problematiku podpořenou teoretickou částí. Úzký výběr byl zde zvolen úmyslně právě pro ukázkou typických případů řešených na urgentních odděleních a s tím korelující přednemocniční zdravotní péče. Ke kazuistikám nebyla přidána statistika ukazující poměry jednotlivých diagnóz ve vztahu k příjmům pacientů spojených s alkoholovou problematikou, která by fakticky podporovala jejich výběr. Statistika nebyla vytvořena z důvodu nesmírné rozsáhlosti a časové náročnosti, kterou by její tvorba zabrala.

Agrese byla z rozboru kazuistik viditelně nejvýraznější a jednou z nejvíce závažných komplikací provázejících práci na urgentním příjmu. Agresi či konfliktní jednání vykazovali všichni pacienti, ať už v rámci rozebíraných případů, nebo ve zmíněných předchozích ošetřeních či hospitalizacích. Výsledky bakalářské práce Barbory Benešové mají podobný výstup, kdy její šetření z FN Motol ukázalo, že 91,49 % účastníků šetření, což byli zaměstnanci na oddělení urgentního příjmu, se osobně setkalo s formou agrese na pracovišti. Dle šetření uvedeného v teoretické části v kapitole agresivity bylo procentuální zastoupení zaměstnanců, kteří se na pracovišti setkali s verbální, a tedy častější formou agrese, o 50 % nižší. Výrazný rozdíl šetření může být způsoben hned několika faktory, a to jinou formulací dotazů, výrazně jiným počtem dotazovaných respondentů, jiným časovým obdobím aj. Jedním z důležitých faktorů je ale i dotazování se zaměstnanců na všech odděleních nemocničního prostředí. S agresivními projevy pacientů se totiž některá nemocniční oddělení neseťkávají v takovém procentuálním zastoupení. Mezi těmito dvěma šetřeními tedy může být spatřena mírná korelace, kdy i přes nepřesný procentuální rozdíl mezi těmito statistikami můžeme pozorovat, že zaměstnanci z oddělení urgentního příjmu jsou častěji svědky agresivních projevů, které jsou právě často přítomny i u pacientů užívajících alkohol. [58]

V několika případech je u kazuistik popsán nesystematický přístup u často ošetřovaných pacientů pro jejich zdánlivě „beznadějně“ prognózy či konfliktní charakter. Takový přístup může být spojen s celkovou neprofesionalitou, kdy zdravotník nedodrží psychologické postupy pro zvládnutí agresivních stavů uvedené v kapitole o agresi a nechává se vtáhnout do konfliktu. Neprofesionalita jednání zdravotnického personálu typicky neusnadňuje situaci a může vyvolávat nejprve nepřítomnou agresi pacienta. Z výsledků výše zmíněné bakalářské práce je patrné, že 22,68 % dotazovaných bylo svědky agrese vzniklé nedorozuměním v komunikaci, což koreluje s výsledky této práce o důkazu existence tohoto jevu. Ze zkušeností autora je jednání neprofesionálního charakteru při ošetřování a komunikaci s pacientem poměrně častým jevem, který je neomluvitelný, pro výše zmíněné důvody je však alespoň částečně pochopitelný. [58]

Druhou ve výsledcích viditelnou veličinou, korelující s důsledky alkoholové problematiky v rámci urgentního příjmu a přednemocniční péče, bylo bezdomovectví. Z výsledků je patrné, že bezdomovci vykazují celou řadu komplikací spojených s alkoholem a ze všech sociálních skupin vytěžují urgentní příjem největší měrou. Téměř celý popis kapitoly postavení ve společnosti v teoretické části je odrazem kazuistiky č. 4, kde je naprosto zřetelná mnohotvárnost problémů a především pak obtížný léčebný proces a frustrace zdravotnických pracovníků spolu s jejich pozměněným přístupem k pacientovi. Celý léčebný proces u lidí bez domova je zatížen často minimální snahou ze strany ošetřujících zdravotníků i pacientů. Nejen, že je pacient pro stejnou diagnózu přijímán i vícekrát denně, ale navíc absolutně nedbá dietetických a farmakologických doporučení, a veškerá snaha zdravotníků tak přichází nazmar.

Ke stejným výsledkům došly i autorky článku zveřejněného na webu Zdravotnictví a medicína, které popisují zvýšenou psychickou zátěž při

ošetřování bezdomovců často intoxikovaných alkoholem a zdůvodňují ji pocitem „marné“ práce. Tato psychická zátěž ovšem není vyvíjena na zdravotníky pouze při kontaktu s bezdomovci, nýbrž s rozsáhlou množinou pacientů intoxikovaných alkoholem. Vzhledem k tomu, že se expektační pokoje při urgentních příjmech nebo příjmy samotné staly jakýmsi „druhým domovem“ bezdomovců, je přítomná výrazná zátěž pro nemocnici a její personál. Urgentní příjem pak prakticky nemůže kvalitně a v plné míře vykonávat svou činnost, když se musí během dne starat o velký počet neurgentních pacientů, kteří celý proces často ztěžují konfliktním a neochotným jednáním. [59]

Výsledky rozborů kazuistiky potvrdily komorbiditní přítomnost psychických a duševních onemocnění spolu s konzumací alkoholu. Tyto výsledky odpovídají odborným literárním údajům uvedeným v teoretické části. Stejně tak je zde viditelná kriminální činnost, která byla v kapitole komorbidita popsána jako běžný důsledek změny jednání jedince vlivem působení alkoholu společně s psychickou či duševní poruchou. Dalším poznatkem popsaným v teoretické části je nepříznivý vliv alkoholové intoxikace na průběh psychického stavu a negativních myšlenek, který může vést k pokusu o sebevraždu a mohl být příčinou takových pokusů v několika kazuistikách. Alkohol může stejně tak psychické či duševní poruchy sám vyvolávat, o tom se zde však nedá spekulovat z důvodu nepřiloženého psychiatrického vyšetření a nedostatku informací. Obě tato alkoholová působení vedou k jedné skutečnosti, a to psychotickým intoxikovaným pacientům na oddělení urgentního příjmu. Tací pacienti nejenže zatěžují oddělení agresivním chováním, neochotou a sebevražednými sklony, ale i následným managementem v případě jejich umístění. Nutnost vystřízlivění u psychicky narušených pacientů pak přináší opět potíže, jakými jsou agrese vůči okolí i sobě samým

a obsazování či přeplňování pokojů, což opět vede k narušení chodu oddělení urgentního příjmu.

Stránka obtížného managementu je přítomna u mnohých neurgentních případů spojených s užíváním alkoholu a excesivní výskyt těchto případů výrazně prohlubuje problém, který to pro kvalitní chod nemocnice představuje. Článek doktora Jiřího Šoupala tuto problematiku popisuje a nastiňuje možný chod nemocnice při snížení počtu neurgentních pacientů. Takový chod by byl méně náročný finančně i personálně a především by byl šetrnější k psychickému vypětí zdravotnického personálu. Kombinací těchto důsledků, v případě snížení počtu neurgentních pacientů, by vznikalo kvalitnější a účinnější nemocniční prostředí pro všechny zúčastněné. [57]

Pouze několik vybraných oddělení urgentního příjmu má k dispozici expektační pokoj a jeho funkci tudíž musí v praxi plnit expektační lůžka, která jsou běžnou součástí oddělení. Nemožnost umístění pacienta na separovaný pokoj sebou nese značná rizika, kdy veškeré zmíněné komplikace postihují chod oddělení typicky větší měrou. Z důvodu nemožnosti separace pacienta je možná častá přítomnost konfliktní interakce s ostatními pacienty, personálem a zdravotnickým vybavením oddělení. Pro omezení možných následků je nutno užít omezovacích prostředků, které se běžně setkávají s nelibostí pacienta a následně vyvolávají minimálně gradaci verbálních projevů. Takové použití omezovacích prostředků je možné, dle zákona 372/2011 Sb., nejprve je však nutné použít mírnější postupy. Závažná situace může tedy nastat před možností užití omezovacích prostředků, což může vést k výše zmíněným následkům. Řešení případů spojených s užíváním alkoholu je stálým problémem na všech odděleních urgentního příjmu a očividně zasahuje nejvíce do chodu oddělení bez expektačních pokojů. Snížení počtu neurgentních pacientů, které uvádí Šoupal ve svém článku, a zejména pak intoxikovaných

alkoholem, by pravděpodobně zkvalitnilo chod především urgentních oddělení bez expektačních pokojů.[57, 60]

Jedním z výsledků rozboru kazuistik bylo průkazné hojné užívání cigaret společně s konzumací alkoholu, a to u čtyř popsanych případů z pěti. V teoretické části obsažená kapitola o společném užívání alkoholu a nikotinu popisuje zkříženou toleranci, která může závislého jedince nutit ke konzumaci většího množství alkoholu, a přivádět ho tak do závažnějších stavů. V kazuistikách byla přítomnost takového jevu pravděpodobně patrná tehdy, když byli jedinci závislí na alkoholu i nikotinu opětovně ošetřováni a ponecháváni na expektačním pokoji při kvantitativních poruchách vědomí způsobených alkoholem. Přítomnost takového jevu zde není jasná a bez statistického šetření není prokazatelná, je zde však často viditelný společný výskyt závislostí. Vzhledem k faktu, že výběr kazuistik nebyl motivován nalezením těchto dvou faktorů působících navzájem, může být tudíž výskyt tohoto jevu čistě náhodný.

Průběhy kazuistik s kvantitativní poruchou vědomí zdánlivě korelují s popisem průběhu akutní intoxikace v teoretické části. Soporózní či komatózní stavy nastávaly běžně v hranicích 2–3 ‰ alkoholu v krvi. Případně viditelná výjimka absence kvantitativní poruchy vědomí u vysokých hodnot hladiny alkoholu v krvi, která je ovšem v teoretické části také zdokumentována, nastala u některých chronických alkoholiků pravděpodobně z důvodů zvýšené tolerance. Naměřená hodnota alkoholu v krvi však pravděpodobně neodpovídá vstupní hodnotě, při které stav nastal. Navíc byly výsledky ovlivněny i diferenciální diagnostikou, kdy v kazuistice č. 2 po podání glukózy pacient vykazuje přechod do nižšího stupně kvantitativní poruchy vědomí a v kazuistice č. 4 je absence eliminačních metod diferenciální diagnostiky, tudíž je příčina poruchy vědomí nejistá.

Praktická část bakalářské práce je zakončena návrhem doporučení v této problematice, které vzniklo na podkladě získaných informací z teoretické části a zpracovaných výsledků z části praktické spolu s autorovými hypotézami. Momentálně probíhající kauzální řešení v této tématice se prozatím příliš neosvědčily a dají se nazvat za nepříliš efektivní kroky vzhledem k neustálé přítomným komplikacím, které jsou s touto problematikou spojeny. Navržená doporučení v BP jsou především preventivního charakteru, z důvodu snahy zmírnění následků pomocí zachycení problému v jeho „počátku“. Jedním ze zásadních a nepříliš osvětlených kroků figurujících v návrhu doporučení je znovuoživení pracovní činnosti u pacienta vykazujícího dobré výsledky stran odvykací léčby. Zařazení do pracovního procesu může výrazně ovlivnit průběh závislosti po proběhlé odvykací léčbě, kdy má pacient povinnosti, pravidelný denní režim a případně i nový smysl v životě nebo alespoň vyšší sebevědomí. Tuto myšlenku podporuje i Vymětal, který ve své knize uvádí, že konzumenti alkoholu se při ztrátě místa nebo neúspěšných pokusech o nalezení nové práce „rozpíjejí“ a započínají tak nebo prohlubují alkoholovou závislost. Dále zmiňuje fakt, že na místech České republiky s vyšším procentem nezaměstnanosti je tudíž rozšířené nadměrné pití alkoholu a u mladých lidí ztráta zaměstnání vyvolává demoralizaci, což může vést až k trestné činnosti a náchylnosti ke zneužívání návykových látek. U pacientů po odvykací léčbě je často přítomná recidiva, která by mohla být eliminována právě snahou o zapojení pacientů do pracovního procesu. [48]

## 7 ZÁVĚR

Bakalářská práce se zabývala popisem komplexního pohledu na problematiku alkoholu v urgentní medicíně.

V teoretické části se práce v prvních kapitolách věnovala základní charakteristice etanolu a jeho vlivu na lidský organismus. Následně bylo působení alkoholu rozšířeno o akutní intoxikaci, která popisovala jeho psychosomatické účinky na organismus. Dále byly rozřazeny a popsány psychotické a duševní poruchy provázející řadu stavů spojených s alkoholovým působením. Následoval popis příčin a rozvoje chronického užívání alkoholu spolu s jeho negativním vlivem na rozličné struktury lidského organismu. V posledním úseku teoretické části byly rozebrány závažné a časté komplikace provázející léčebný postup pacientů spojených s alkoholovou problematikou.

Praktická část byla zpracována formou kazuistik, a to analýzou postupů a komplikací v přednemocniční a následné péči. Na základě shrnutí teoretických poznatků a výsledků praktické části, byl vytvořen návrh doporučení, která by mohla částečně řešit uvedenou tematiku.

Cílem bakalářské práce byla demonstrace vztahu mezi problémy, které jsou přítomné v přednemocniční péči a urgentním příjmu, a užíváním alkoholu. Výsledky prokazují spojitost mezi častými komplikacemi v rámci péče o pacienty či chodu oddělení a problematikou intoxikace alkoholem. Cíl práce byl splněn vzhledem k průkaznosti výsledků získaných v praktické části.

## 8 SEZNAM POUŽITÝCH ZKRATEK

CNS	-	centrální nervová soustava
GIT	-	gastrointestinální trakt
GCS	-	Glasgow coma scale
i. v.	-	intravenózní
p. o.	-	per os
mg	-	miligram
ml	-	mililitr
g/l	-	gram na litr
mmol/l	-	milimol na litr
mmHg	-	milimetry rtuti
CT	-	computer tomography
MKN	-	mezinárodní klasifikace nemocí
FAS	-	fetální alkoholový syndrom
FAE	-	fetální alkoholový efekt
NS	-	nespecifický
OECD	-	Organisation for Economic Co-operation and Development
CMP	-	cévní mozková příhoda
ARND	-	alcohol related neurodevelopmental disorders



ON	-	oblastní nemocnice
BP	-	bakalářská práce
ZZS	-	zdravotnická záchranná služba
IZS	-	integrované záchranné složky
PČR	-	policie české republiky
CPZ	-	cela předběžného zadržení
RZP	-	rychlá zdravotnická pomoc
DKK	-	dolní končetiny
HKK	-	horní končetiny
PŽK	-	periferní žilní katetr
FR	-	fyziologický roztok
G	-	Gauge
C páteř	-	krční páteř
ORL	-	otorinolaryngologie
RTG	-	rentgen
OA	-	obecná anamnéza
v. s.	-	velmi suspektně
st. p.	-	stav po
t. č.	-	toho času

ICP	-	intracerebral pressure
CMP	-	cévní mozková příhoda
EEG	-	elektroencefalografie
FA	-	farmakologická anamnéza
MP	-	městská policie
KCL	-	chlorid draselný
IM	-	infarkt myokardu
ICHS	-	ischemická choroba srdeční
APPE	-	appendektomie
CHCE	-	cholecystektomie
SC	-	sectio Caesarea
l. dx	-	lateris dextri
FN	-	fakultní nemocnice

## 9 SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY

- [1] ŠEBLOVÁ, Jana a Jiří KNOR. *Urgentní medicína v klinické praxi lékaře*. Praha: Grada, 2013. ISBN 978-80-247-4434-6.
- [2] LÜLLMANN, Heinz, Klaus MOHR a Martin WEHLING. *Farmakologie a toxikologie*. Vyd. 2. české. Praha: Grada, 2004. ISBN 80-247-0836-1.
- [3] KALINA, Kamil. *Základy klinické adiktologie*. Praha: Grada Publishing, 2008. Psyché (Grada). ISBN 978-80-247-1411-0.
- [4] PALČOVÁ, Alena, ed. *Terminologický slovník z oblasti alkoholu a drog*. Praha: Psychiatrické centrum, 2000. ISBN 80-851-2108-5.
- [5] ŠEVELA, Kamil, Roman KRAUS a Pavel ŠEVČÍK. *Akutní intoxikace v intenzivní medicíně*. Praha: Grada, 2002. ISBN 80-716-9843-1.
- [6] LINHART, Igor. *Toxikologie: interakce škodlivých látek s živými organismy, jejich mechanismy, projevy a důsledky*. 2., upr. a rozš. vyd. Praha: Vysoká škola chemicko-technologická v Praze, 2014. ISBN 978-80-7080-877-1.
- [7] Jaké jsou účinky alkoholu na můj organismus?. *Alkohol pod kontrolou* [online]. Praha: Klinika adiktologie 1. lékařské fakulty Univerzity Karlovy a VFN, 2017 [cit. 2019-03-26]. Dostupné z: <https://www.alkoholpodkontrolou.cz/alkohol-a-me-zdravi/ucinky-alkoholu-na-organismus/>
- [8] DOBIÁŠ, Viliam. *Klinická propedeutika v urgentní medicíně*. Praha: Grada, 2013. ISBN 978-80-247-4571-8.
- [9] KLENER, Pavel. *Vnitřní lékařství*. 4., přeprac. a dopl. vyd. Praha: Karolinum, c2006. ISBN 80-246-1252-6.
- [10] NAVRÁTIL, Leoš. *Vnitřní lékařství pro nelékařské zdravotnické obory*. 2., zcela přepracované a doplněné vydání. Praha: Grada Publishing, 2017. ISBN 978-80-271-0210-5.
- [11] POLÁK, Martin. *Urgentní příjem: nejčastější znaky, příznaky a nemoci na oddělení urgentního příjmu*. Druhé, přepracované a doplněné vydání. Praha: Mladá fronta, 2016. Edice postgraduální medicíny. ISBN 978-80-204-3939-0.
- [12] HŮLEK, Petr a Petr URBÁNEK. *Hepatologie* [online]. 3. Praha: Grada Publishing, 2018 [cit. 2019-03-17]. ISBN 9788024729398. Dostupné z: [https://books.google.cz/books?id=rON0DwAAQBAJ&hl=cs&source=gbs\\_navlinks\\_s](https://books.google.cz/books?id=rON0DwAAQBAJ&hl=cs&source=gbs_navlinks_s)

- [13] Mezinárodní statistická klasifikace nemocí a přidružených zdravotních problémů: MKN-10 : desátá revize : aktualizovaná třetí verze k 1.1.2018. 3., aktualiz. vyd. Praha: Bomton Agency, spol. s r.o., 2008. ISBN 80-901856-4-9 Dostupné také z: <http://www.uzis.cz/book/export/html/3371>
- [14] RABOCH, Jiří a Pavel PAVLOVSKÝ. *Psychiatrie* [online]. Praha: Karolinum, 2012 [cit. 2019-03-19]. ISBN 978-802-4619-859. Dostupné z: [https://books.google.cz/books?id=ifMwBQAAQBAJ&hl=cs&source=gbs\\_navlinks\\_s](https://books.google.cz/books?id=ifMwBQAAQBAJ&hl=cs&source=gbs_navlinks_s)
- [15] PELCLOVÁ, Daniela. *Nemoci z povolání a intoxikace* [online]. 3., dopl. vyd. Praha: Karolinum, 2014 [cit. 2019-03-20]. ISBN 978-802-4625-973. Dostupné z: [https://books.google.cz/books?id=vu9PBAAAQBAJ&hl=cs&source=gbs\\_navlinks\\_s](https://books.google.cz/books?id=vu9PBAAAQBAJ&hl=cs&source=gbs_navlinks_s)
- [16] OREL, Miroslav. *Psychopatologie: Nauka o nemocech duše* [online]. 2., doplněné a aktualizované vydání. Praha: Grada Publishing, 2016 [cit. 2019-03-27]. ISBN 978-80-271-9423-0. Dostupné z: [https://books.google.cz/books?id=WDHzDQAAQBAJ&hl=cs&source=gbs\\_navlinks\\_s](https://books.google.cz/books?id=WDHzDQAAQBAJ&hl=cs&source=gbs_navlinks_s)
- [17] ŠTEFAN, Jiří a Jan MACH. *Soudně lékařská a medicínsko-právní problematika v praxi* [online]. Praha: Grada Publishing, 2005 [cit. 2019-03-27]. ISBN 978-80-247-6369-9. Dostupné z: [https://books.google.cz/books?id=jKE5XJtWSskC&hl=cs&source=gbs\\_navlinks\\_s](https://books.google.cz/books?id=jKE5XJtWSskC&hl=cs&source=gbs_navlinks_s)
- [18] KALINA, Kamil. *Klinická adiktologie* [online]. Praha: Grada Publishing, 2015 [cit. 2019-03-27]. ISBN 9788024797915. Dostupné z: [https://books.google.cz/books?id=07eaCgAAQBAJ&hl=cs&source=gbs\\_navlinks\\_s](https://books.google.cz/books?id=07eaCgAAQBAJ&hl=cs&source=gbs_navlinks_s)
- [19] ZADÁK, Zdeněk a Eduard HAVEL. *Intenzivní medicína na principech vnitřního lékařství* [online]. 2., přeprac. a dopl. vyd. Praha: Grada Publishing, 2017 [cit. 2019-03-25]. ISBN 9788027109227. Dostupné z: [https://books.google.cz/books?id=KIFYDwAAQBAJ&vq=alkohol&hl=cs&source=gbs\\_navlinks\\_s](https://books.google.cz/books?id=KIFYDwAAQBAJ&vq=alkohol&hl=cs&source=gbs_navlinks_s)
- [20] ŠTEFAN, Jiří a Jiří HLADÍK. *Soudní lékařství a jeho moderní trendy* [online]. Praha: Grada Publishing, 2012 [cit. 2019-04-03]. ISBN 9788024781556. Dostupné z: [https://books.google.cz/books?id=z4NEDQAAQBAJ&hl=cs&source=gbs\\_navlinks\\_s](https://books.google.cz/books?id=z4NEDQAAQBAJ&hl=cs&source=gbs_navlinks_s)

- [21] SAUNDERS, John a Joseph REY. *Young People and Alcohol: Impact, Policy, Prevention, Treatment* [online]. New Jersey: John Wiley, 2011 [cit. 2019-04-03]. ISBN 9781444345315. Dostupné z: [https://books.google.cz/books?id=07o2iF264VwC&hl=cs&source=gbs\\_navlinks\\_s](https://books.google.cz/books?id=07o2iF264VwC&hl=cs&source=gbs_navlinks_s)
- [22] EDWARDS, Griffith. *Alcohol: The World's Favorite Drug* [online]. Londýn: Macmillan, 2013 [cit. 2019-04-02]. ISBN 9781466852181. Dostupné z: [https://books.google.cz/books?id=bTuFAAAAQBAJ&hl=cs&source=gbs\\_navlinks\\_s](https://books.google.cz/books?id=bTuFAAAAQBAJ&hl=cs&source=gbs_navlinks_s)
- [23] NEŠPOR, Karel. Kocovina po intoxikaci alkoholem. *Medicína pro praxi* [online]. 2007, 4.(6.), 2 [cit. 2019-03-27]. Dostupné z: <https://www.medicinapropraxi.cz/pdfs/med/2007/06/07.pdf>
- [24] NEŠPOR, Karel. *Návykové chování a závislost: současné poznatky a perspektivy léčby* [online]. 5., rozšířené vydání. Praha: Portál, 2018 [cit. 2019-03-26]. ISBN 978-80-262-0189-2. Dostupné z: [https://obchod.portal.cz/Foto/sample/eknihy/pdf/navykove\\_chovani\\_a\\_zavislost.pdf](https://obchod.portal.cz/Foto/sample/eknihy/pdf/navykove_chovani_a_zavislost.pdf)
- [25] VÁGNEROVÁ, Marie. *Psychopatologie pro pomáhající profese / Marie Vágnerová*. Vyd. 3., rozš. a přeprac. Praha: Portál, 2004. ISBN 80-7178-802-3.
- [26] FISCHER, Slavomil a Jiří ŠKODA. *Sociální patologie: závažné sociálně patologické jevy, příčiny, prevence, možnosti řešení* [online]. 2., rozš. a aktualiz. vyd. Praha: Grada, 2014 [cit. 2019-03-26]. Psyché (Grada). ISBN 978-802-4750-460. Dostupné z: [https://books.google.cz/books?id=RT6pBAAAQBAJ&hl=cs&source=gbs\\_navlinks\\_s](https://books.google.cz/books?id=RT6pBAAAQBAJ&hl=cs&source=gbs_navlinks_s)
- [27] MILLER, William R., Alyssa A. FORCEHIMES a Allen ZWEBEN. *Treating Addiction: A Guide for Professionals* [online]. New York City: Guilford Press, 2011 [cit. 2019-04-03]. ISBN 9781609186401. Dostupné z: [https://books.google.cz/books?id=O6wurhht7IIC&lr=&hl=cs&source=gbs\\_navlinks\\_s](https://books.google.cz/books?id=O6wurhht7IIC&lr=&hl=cs&source=gbs_navlinks_s)
- [28] LINDENMEYER, Johannes a Zuzana DOKTOROVÁ. *Závislost' od alkoholu*. Trenčín: Vydavateľstvo F, 2009. ISBN 9788088952541.
- [29] SCHUTT, Russell K. a Gerald R. GARRETT. *Responding to the Homeless: Policy and Practice* [online]. Russell K. Schutt, Gerald R. Garrett. Berlin: Springer Science & Business Media, 2013 [cit. 2019-04-02]. ISBN 978-1-4899-1013-4. Dostupné z: [https://books.google.cz/books?id=CD2DBwAAQBAJ&hl=cs&source=gbs\\_navlinks\\_s](https://books.google.cz/books?id=CD2DBwAAQBAJ&hl=cs&source=gbs_navlinks_s)

- [30] Delirium tremens a jeho léčba. *Zdravotnictví a medicína* [online]. Praha: Mladá fronta, 2013 [cit. 2019-04-16]. Dostupné z: <https://zdravi.euro.cz/clanek/postgradualni-medicina/delirium-tremens-a-jeho-lecba-468611>
- [31] AMBLER, Zdeněk. Neurologické poruchy a základní principy farmakoterapie staršího věku. *Medicína pro praxi* [online]. 2009, 6(6), 254-257 [cit. 2019-03-27]. Dostupné z: <https://medicinapropraxi.cz/pdfs/med/2009/05/07.pdf>
- [32] *Delirium tremens - diagnostika a léčba* [online]. 2011, 12(4) [cit. 2019-04-16]. Dostupné z: <https://www.psychiatriepropraxi.cz/pdfs/psy/2011/04/05.pdf>
- [33] RAHN, Ewald, Angela MAHNKOPF a Jan LORENC. *Psychiatrie: učebnice pro studium a praxi*. Praha: Grada Publishing, 2000. Psyché (Grada). ISBN 80-716-9964-0.
- [34] BRIZER, David a Ricardo CASTANEDA, ed. *Clinical Addiction Psychiatry* [online]. Cambridge: Cambridge University Press, 2010 [cit. 2019-04-05]. ISBN 9781139491693. Dostupné z: [https://books.google.cz/books?id=xDR7Z27UBEC&hl=cs&source=gbs\\_navlinks\\_s](https://books.google.cz/books?id=xDR7Z27UBEC&hl=cs&source=gbs_navlinks_s)
- [35] ZEMANOVÁ, Vanda a Martin DOLEJŠ. *Životní spokojenost, sebehodnocení a výskyt rizikového chování u klientů nízkoprahových zařízení pro děti a mládež* [online]. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci, 2015 [cit. 2019-04-04]. ISBN 978-802-4444-925. Dostupné z: [https://books.google.cz/books?id=ZsskCwAAQBAJ&hl=cs&source=gbs\\_navlinks\\_s](https://books.google.cz/books?id=ZsskCwAAQBAJ&hl=cs&source=gbs_navlinks_s)
- [36] STELZER, Jíří a Lenka CHYTILOVÁ. *První pomoc pro každého: Zdraví a životní styl* [online]. Praha: Grada Publishing, 2007 [cit. 2019-04-04]. ISBN 978-802-4721-446. Dostupné z: [https://books.google.cz/books?id=WRpfblmhmYc&hl=cs&source=gbs\\_navlinks\\_s](https://books.google.cz/books?id=WRpfblmhmYc&hl=cs&source=gbs_navlinks_s)
- [37] HOSÁK, Ladislav, Michal HRDLIČKA a Jan LIBIGER. *Psychiatrie a pedopsychiatrie* [online]. Praha: Univerzita Karlova v Praze, nakladatelství Karolinum, 2015 [cit. 2019-04-03]. ISBN 978-802-4629-988. Dostupné z: [https://books.google.cz/books?id=2MwkCwAAQBAJ&hl=cs&source=gbs\\_navlinks\\_s](https://books.google.cz/books?id=2MwkCwAAQBAJ&hl=cs&source=gbs_navlinks_s)
- [38] LÁTALOVÁ, Klára, Dana KAMARÁDOVÁ a Ján PRÁŠKO. *Suicidialita u psychických poruch* [online]. Praha: Grada Publishing, 2015 [cit. 2019-04-04]. ISBN 9788024790497. Dostupné z: [https://books.google.cz/books?id=hykACgAAQBAJ&hl=cs&source=gbs\\_navlinks\\_s](https://books.google.cz/books?id=hykACgAAQBAJ&hl=cs&source=gbs_navlinks_s)

- [39] Alcohol consumption. *OECD* [online]. [cit. 2019-04-04]. Dostupné z: <https://data.oecd.org/healthrisk/alcohol-consumption.htm>
- [40] KISSIN, Benjamin a Henri BEGLEITER. *The Biology of Alcoholism: Volume 2: Physiology and Behavior*. Vydavatel 2012 ISBN 146840895X, 9781468408959 Délka Počet stran: 552 [online]. 2. New York City: Springer Science & Business Media, 2012 [cit. 2019-04-04]. ISBN 9781468408959. Dostupné z: [https://books.google.cz/books?id=f8OSBwAAQBAJ&hl=cs&source=gbs\\_navlinks\\_s](https://books.google.cz/books?id=f8OSBwAAQBAJ&hl=cs&source=gbs_navlinks_s)
- [41] KASPER, Heinrich a Karel PROCHÁZKA. *Výživa v medicíně a dietetika: Překlad 11. vydání* [online]. Praha: Grada Publishing, 2015 [cit. 2019-05-02]. ISBN 9788024796581. Dostupné z: [https://books.google.cz/books?id=fETdCQAAQBAJ&hl=cs&source=gbs\\_navlinks\\_s](https://books.google.cz/books?id=fETdCQAAQBAJ&hl=cs&source=gbs_navlinks_s)
- [42] NEŠPOR, Karel. Problémy působené alkoholem a praktický lékař. *Medicína pro praxi* [online]. 2005, 2(3), 113-116 [cit. 2019-04-04]. Dostupné z: <https://www.medicinapropraxi.cz/pdfs/med/2005/03/07.pdf>
- [43] BRŮHA, Radan, Karel DVOŘÁK, Jaromír PETRTÝL a Tomislav ŠVESTKA. Alkoholové poškození jater. *Medicína pro praxi* [online]. 2009, 6.(3), 144-146 [cit. 2019-05-02]. Dostupné z: <https://www.medicinapropraxi.cz/pdfs/med/2009/03/06.pdf>
- [44] SULLIVAN, Edith a Adolf PFEFFERBAUM, ed. *Alcohol and the nervous system: Volume 125* [online]. London: Elsevier, 2014 [cit. 2019-03-17]. ISBN 9780444626226. Dostupné z: [https://books.google.cz/books?id=XEZ9AwAAQBAJ&hl=cs&source=gbs\\_navlinks\\_s](https://books.google.cz/books?id=XEZ9AwAAQBAJ&hl=cs&source=gbs_navlinks_s)
- [45] DÍTĚ, Petr, Jan TRNA, Katarina FLOREANOVÁ a Edvard GERYK. Chronická pankreatitida. *Medicína pro praxi* [online]. 2011, 8.(11), 455-458 [cit. 2019-05-02]. Dostupné z: <https://www.medicinapropraxi.cz/pdfs/med/2011/11/03.pdf>
- [46] LÁTALOVÁ, Klára. *Agresivita v psychiatrii* [online]. Praha: Grada Publishing, 2013 [cit. 2019-04-04]. ISBN 9788024785486. Dostupné z: [https://books.google.cz/books?id=bKhTAgAAQBAJ&hl=cs&source=gbs\\_navlinks\\_s](https://books.google.cz/books?id=bKhTAgAAQBAJ&hl=cs&source=gbs_navlinks_s)
- [47] Prevence násilí ve zdravotnictví – situace v ČR. *Centrum rozvojových aktivit Unie zaměstnavatelských svazů ČR* [online]. Praha: Iresoft, 2014 [cit. 2019-04-15]. Dostupné z: <http://www.cra-uzs.cz/bezpecnaprace/cz/informujte-se/fakta-a-cisla/cl/31/prevence-nasili-ve-zdravotnictvi--situace-v-cr>

- [48] VYMĚTAL, Jan. *Úvod do psychoterapie* [online]. 3., doplněné a aktualizované vydání. Praha: Grada Publishing, 2010 [cit. 2019-04-04]. ISBN 9788024769899. Dostupné z: [https://books.google.cz/books?id=2HJaAgAAQBAJ&hl=cs&source=gbs\\_navlinks\\_s](https://books.google.cz/books?id=2HJaAgAAQBAJ&hl=cs&source=gbs_navlinks_s)
- [49] Co když kombinuji alkohol s tabákem?. *Alkohol pod kontrolou* [online]. Praha: Klinika adiktologie 1. lékařské fakulty Univerzity Karlovy a VFN, 2017 [cit. 2019-04-15]. Dostupné z: <https://www.alkoholpodkontrolou.cz/alkohol-a-me-zdravi/alkohol-a-tabak/>
- [50] *Tabák a zdraví: Informační bulletin* [online]. 2008, 5(2) [cit. 2019-04-15]. Dostupné z: <http://www.szu.cz/uploads/documents/czpz/zavislosti/koureni/TaZ/TAZIIQ2008.pdf>
- [51] MÜLLEROVÁ, Dana a Anna AUJEZDSKÁ. *Hygiena, preventivní lékařství a veřejné zdravotnictví* [online]. Praha: Karolinum, 2014 [cit. 2019-03-17]. ISBN 978-802-4625-102. Dostupné z: [https://books.google.cz/books?id=0Y2\\_BQAAQBAJ&hl=cs&source=gbs\\_navlinks\\_s](https://books.google.cz/books?id=0Y2_BQAAQBAJ&hl=cs&source=gbs_navlinks_s)
- [52] KVAPIL, Libor. Jak pečovat o pacienta, který nemá domov?. *Medicína pro praxi* [online]. 2010, 7(3), 1 [cit. 2019-04-04]. Dostupné z: <https://www.medicinapropraxi.cz/pdfs/med/2010/03/01.pdf>
- [53] V Kladně chybí záchytná stanice. S opilci si tak musí poradit personál nemocnice. *iRozhlas* [online]. Praha: Český rozhlas, 2014 [cit. 2019-04-16]. Dostupné z: <https://www.irozhlas.cz/node/5909805>
- [54] Kam s opilci? Protialkoholní záchytná stanice je často nedostupná. *Kladenský deník* [online]. Kladno: VLTAVA LABE MEDIA, 2017 [cit. 2019-04-16]. Dostupné z: <https://kladensky.denik.cz/z-regionu/kam-s-opilci-protialkoholni-zachytna-stanice-je-casto-nedostupna-20170122.html>
- [55] Místo záchytky nemocnice zřídila expektační pokoje. *Kladenský deník* [online]. Kladno: VLTAVA LABE MEDIA, 2007 [cit. 2019-04-16]. Dostupné z: [https://kladensky.denik.cz/zpravy\\_region/opilec20070816.html](https://kladensky.denik.cz/zpravy_region/opilec20070816.html)
- [56] Zneužívání naší péče je na denním pořádku, říká primářka emergency. *IDnes.cz* [online]. Praha: iDnes.cz, 2017 [cit. 2019-04-19]. Dostupné z: [https://www.idnes.cz/usti/zpravy/rozhovor-mf-dnes-s-primarkou-emergency-janou-bednarovou.A170525\\_2328330\\_usti-zpravy\\_vac2](https://www.idnes.cz/usti/zpravy/rozhovor-mf-dnes-s-primarkou-emergency-janou-bednarovou.A170525_2328330_usti-zpravy_vac2)
- [57] Co nemocnici a pacientům může nabídnout urgentní příjem – když ho nikdo nebude zneužívat. *MEDICAL TRIBUNE CZ* [online]. Praha: MEDICAL



TRIBUNE CZ, 2016 [cit. 2019-04-19]. Dostupné z: <https://www.tribune.cz/clanek/40402-co-nemocnici-a-pacientum-muze-nabidnout-urgentni-prijem-kdyz-ho-nikdo-nebude-zneuzivat>

- [58] BENEŠOVÁ, Barbora. *Agresivita ve zdravotnictví a možnosti jejího zvládní* [online]. Praha, 2014 [cit. 2019-05-10]. Dostupné z: <https://is.cuni.cz/webapps/zzp/detail/136152/>. Bakalářská práce. Univerzita Karlova v Praze 2. lékařská fakulta. Vedoucí práce PhDr. RNDr. Daniel Jirkovský, Ph.D., MBA.
- [59] Bezdomevec - styl, nebo úděl?. *Zdravotnictví a medicína* [online]. Praha: Mladá fronta, 2011 [cit. 2019-04-19]. Dostupné z: <https://zdravi.euro.cz/clanek/sestra/bezdomovec-styl-nebo-udel-460354>
- [60] ČESKO. § 39 zákona č. 372/2011 Sb., o zdravotních službách a podmínkách jejich poskytování (zákon o zdravotních službách). In: *Zákony pro lidi.cz* [online]. © AION CS 2010-2019 [cit. 7. 5. 2019]. Dostupné z: <https://www.zakonyprolidi.cz/cs/2011-372#p39>