

Vysoká škola zdravotnická, o. p. s., Praha 5

**OŠETŘOVATELSKÝ PROCES U PACIENTA S AKUTNÍ
INTOXIKACÍ V RÁMCI INTERNÍHO ODDĚLENÍ**

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

MICHAELA MORAVCOVÁ

Stupeň vzdělání: Bakalář

Název studijního oboru: Všeobecná sestra

Vedoucí práce: MUDr. Patrick Janicadis

Praha 2016



VYSOKÁ ŠKOLA ZDRAVOTNICKÁ, o. p. s.
se sídlem v Praze 5, Duškova 7, PSČ 150 00

Moravcová Michaela
3. B VS

Schválení tématu bakalářské práce

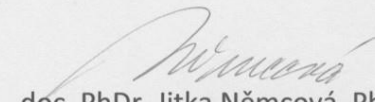
Na základě Vaší žádosti ze dne 17. 4. 2015 Vám oznamuji
schválení tématu Vaší bakalářské práce ve znění:

Ošetrovatelský proces u pacienta s akutní intoxikací v rámci interního
oddělení

*Nursing Process in Patients with Acute Intoxication at Department of
Internal Medicine*

Vedoucí bakalářské práce: MUDr. Patric Janicadis

V Praze dne: 1. 9. 2015


doc. PhDr. Jitka Němcová, PhD.
rektorka

PROHLÁŠENÍ

Prohlašuji, že jsem bakalářskou práci vypracovala samostatně, že jsem řádně citovala všechny použité prameny a literaturu a že tato práce nebyla využita k získání stejného nebo jiného titulu.

Souhlasím s prezenčním zpřístupněním své bakalářské práce ke studijním účelům.

V Praze dne 21. 3. 2016

podpis

PODĚKOVÁNÍ

Ráda bych touto cestou poděkovala svému vedoucímu práce MUDr. Patricku Janicadisovi za jeho podporu, velmi užitečné informace, rady a za trpělivost při psaní mé bakalářské práce. V neposlední řadě velice děkuji rodině za jejich podporu po celou dobu mého studia.

ABSTRAKT

MORAVCOVÁ, Michaela. *Ošetrovatelský proces u pacienta s akutní intoxikací v rámci interního oddělení*. Vysoká škola zdravotnická, o. p. s. Stupeň kvalifikace: Bakalář (Bc.).

Vedoucí práce: MUDr. Patrick Janicadis. Praha. 2016. 51 s.

Tématem bakalářské práce jsou akutní intoxikace. Práce je rozdělena na část teoretickou a praktickou. Část teoretická se zabývá obecnými informacemi o akutní intoxikaci. V následujících kapitolách jsou informace o akutní intoxikaci konkrétní látkou. Výběr vypracovaných intoxikací vyplývá ze statistiky ošetřených pacientů s akutní intoxikací na akutní interní ambulanci. V části praktické je vypracovaný ošetrovatelský proces u pacientky, která byla hospitalizována na oddělení interní jednotky intenzivní péče s akutní intoxikací benzodiazepiny.

Klíčová slova

Akutní intoxikace. Alkohol. Amfetaminy. Antipsychotika. Benzodiazepiny. Etylalkohol. Halucinogeny. Hypnotika. Opioidy. Paracetamol. Sedativa. Sertralin.

ABSTRACT

MORAVCOVÁ, Michaela. *Process of taking care of a patient with acute intoxication at the Department of Internal Medicine*. Medical University, o. p. s. Level of qualification: Bachelor (Bc.).

Dissertation supervisor: MUDr. Patrick Janicadis. Prague. 2016. 51 pp.

The topic of this Bachelor Dissertation is acute intoxication. The work is divided into two parts – theoretical and practical. The theoretical part deals with general information concerning acute intoxication. In the following chapters information about acute intoxication becomes a concrete topic. The criterion for selecting the analysed cases of intoxication were the statistics of patients with acute intoxication treated at the Outpatient Department of Acute Internal Medicine. In the practical part is designed a process of caring for a female patient who was hospitalised at the Intensive Care Unit of the Department of Internal Medicine with acute intoxication by benzodiazepines.

Keywords

Acute intoxication. Alcohol. Amphetamines. Antipsychotics. Benzodiazepines. Ethyl alcohol. Hallucinogens. Hypnotics. Opioids, Paracetamol. Sedatives. Sertraline.

OBSAH

SEZNAM TABULEK	9
SEZNAM POUŽITÝCH ZKRATEK	10
SEZNAM POUŽITÝCH ODBORNÝCH VÝRAZŮ.....	12
ÚVOD.....	15
1 DEFINICE OTRAVNÉ LÁTKY	16
1.1 KLINICKÉ PŘÍZNAKY INTOXIKACÍ.....	16
1.2 DIAGNOSTIKA AKUTNÍ INTOXIKACE.....	17
1.3 LÉČBA INTOXIKACÍ.....	18
1.4 AKUTNÍ INTOXIKACE V PRAŽSKÉ NEMOCNICI.....	22
2 ETYLALKOHOL	23
2.1 KLINICKÝ OBRAZ	23
2.2 LÉČBA	24
3 BENZODIAZEPINY	25
3.1 KLINICKÝ OBRAZ	25
3.2 LÉČBA	26
4 ANTIPSYCHOTIKA	27
4.1 KLINICKÝ OBRAZ	27
4.2 LÉČBA	28
5 HYPNOTIKA A SEDATIVA.....	29
5.1 KLINICKÝ OBRAZ	29
5.2 LÉČBA	30
6 AMFETAMINY	31
6.1 KLINICKÝ OBRAZ	31
6.2 LÉČBA	32
7 HALUCINOGENY	33
7.1 KLINICKÝ OBRAZ	33
7.2 LÉČBA	34

8	SERTRALIN.....	35
8.1	KLINICKÝ OBRAZ	35
8.2	LÉČBA	35
9	PARACETAMOL	36
9.1	KLINICKÝ OBRAZ	36
9.2	LÉČBA	37
10	OPIOIDY	38
10.1	KLINICKÝ OBRAZ	38
10.2	LÉČBA	38
11	OŠETŘOVATELSKÝ PROCES U PACIENTA S AKUTNÍ INTOXIKACÍ V RÁMCI INTERNÍHO ODDĚLENÍ.....	40
11.1	ANAMNÉZA.....	42
11.2	FYZIKÁLNÍ VYŠETŘENÍ SESTROU	45
11.3	UTŘÍDĚNÍ INFORMACÍ DLE NANDA I TAXONOMIE II, POSOUZENÍ ZE DNE 26. 12. 2015.....	46
11.4	MEDICÍNSKÝ MANAGEMENT	50
11.5	SITUAČNÍ ANALÝZA V DEN PŘIJETÍ 26. 11. 2015	52
11.6	STANOVENÍ OŠETŘOVATELSKÝCH DIAGNÓZ A JEJICH USPOŘÁDÁNÍ ZE DNE 26. 11. 2015.....	53
11.7	DOPORUČENÍ PRO PRAXI.....	63
	ZÁVĚR.....	65
	SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY	66
	PŘÍLOHY	69

SEZNAM TABULEK

Tabulka 1 Počet akutních intoxikací v období 19. 1. 2015 do 18. 5. 2015.....	22
Tabulka 2 Nejčastější nežádoucí účinky antipsychotik	27

SEZNAM POUŽITÝCH ZKRATEK

ALP	alkalická fosfatáza, jaterní enzym
ALT	alaninaminotransferáza, jaterní enzym
AST	aspartátaminotransferáza, jaterní enzym
APTT	aktivovaný parciální tromboplastinový čas, test hemokoagulace
ARDS	syndrom akutní respirační tísně
BDZ	benzodiazepiny
BMI	body mass index
CNS	centrální nervová soustava
CRP	C-Reaktivní protein
D	dech
EKG	elektrokardiografie
GCS	glasgow coma scale
GGT	gama-glutamyltransferáza, jaterní enzym
Hb	hemoglobin
IM	infarkt myokardu
JIP	jednotka intenzivní péče
NANDA	severoamerická asociace pro ošetrovatelské diagnózy
NGS	nazogastrická sonda
NPO	nic per os
OSVČ	osoba samostatně výdělečně činná
P	pulz
PNB	psychiatrická nemocnice Bohnice
PNC	penicilin
PMK	permanentní močový katétr

PŽK	periferní žilní kanyla
RHB	rehabilitace
RZS	rychlá záchranná služba
TK	krevní tlak
TT	tělesná teplota

(KLENER a kol., 2012), (LUKÁŠ, 2010)

SEZNAM POUŽITÝCH ODBORNÝCH VÝRAZŮ

AGITOVANOST	typ hyperaktivity, rozrušení provázené bezúčelnou pohybovou aktivitou
AGORAFOBIE	strach z otevřeného prostranství, prostoru a shromáždění lidí
AKATIZIE	motorický neklid
ANALGETIKA	léky používané k tlumení bolesti
ANTIPYRETIKA	léky snižující horečku
ANTITUSIKA	léky tlumící kašel
APATIE	všeobecný nezájem
APYROGENNÍ	nezpůsobuje horečku
ARYTMIE	poruchy srdečního rytmu
ASPIRACE	vdechnutí tekutiny nebo cizího tělesa do dýchacích cest
BRADYKARDIE	zpomalení srdeční frekvence
BRONCHODILATANCIA	léky uvolňující hladkou svalovinu průdušek
DEZINHIBICE	nekontrolovanost, ztráta společenských zábran
DIURETIKA	zvyšují vylučování moči
DYSEKVILIBRACE	komplikace hemodialyzační léčby
DYSKINEZE	neovlivnitelné, nenormální pohyby většinou hlavy, krku a ramenou
DYSTONIE	mimovolné stahování svalů, které končetiny či jiné části těla uvádí do nedobrovolných a abnormálních pozic
FASCIKULACE	samovolné svalové kontrakce projevující se záškuby a záchvěvy
FOTOSENZITIVITA	neobvykle zvýšená citlivost pokožky na sluneční záření
HYPERKALÉMIE	zvýšená hladina draslíku v krvi

HYPERTENZE	vysoký krevní tlak
HYPOKALÉMIE	nízká hladina draslíku v krvi
HYPOTENZE	nízký krevní tlak
HYPOXIE	nedostatek kyslíku ve tkáni
CHOLESTÁZA	porucha tvorby, toku či sekrece žluče
CHOREA	nepravidelné, náhodně se vyskytující rychlé pohyby částí těla
IKTERUS	žluté zbarvení kůže a sliznic
ILEUS	zástava střevní pasáže
INTRAMUKÓZNÍ	aplikace léků na sliznici
INTRAVENÓZNÍ	způsob aplikace léčiv nitrožilně
KREATINKINÁZA	enzym, účastní se procesů při svalové kontrakci
KORNEÁLNÍ REFLEX	rohovkový reflex, při podráždění rohovky dochází k samovolnému sevření víček
LETARGIE	lhostejnost, otupělost
MYDRIÁZA	rozšíření zornice
NAUZEA	nepříjemný pocit nevolnosti, nutkání ke zvracení
NEKRÓZA	odumírání buněk a tkání v živém organismu
NYSTAGMUS	rytmicky kmitavé pohyby očních bulbů
OBSTIPACE	zácpa
PALPITACE	nepříjemně vnímané projevy srdeční akce
PARENTERÁLNÍ	podání výživného roztoku přímo do krevního řečiště
PER OS	přes ústa
PROKONVULZIVNÍ	vyvolávající křeče
PROSTAGLANDINY	látky podobné hormonům regulující a kontrolující mnoho fyziologických tělesných funkcí
RABDOMYOLÝZA	nekróza buněk příčně pruhovaného svalstva

RENÁLNÍ INSUFICIENCE	selhání ledvin
RETENCE	zadržetí
RIGIDITA	typ zvýšeného svalového napětí
STUPOR	nadměrná strnulost a ztuhlost těla
SUBKUTÁNNÍ	způsob aplikace léčiv do podkoží
TACHYKARDIE	zvýšená tepová frekvence
TACHYPNOE	zrychlené dýchání
TRANSDERMÁLNÍ	léky aplikované na kůži
VAZODILATACE	rozšíření cév
VAZOPRESORY	látka, která působí stažení cév, a tím zvýšení krevního tlaku

(LUKÁŠ, 2010), (LÜLLMANN, 2012), (HEHLMANN, 2010), (ROKYTA, 2015)

ÚVOD

Bakalářská práce se zabývá tématem akutní intoxikace. Cílem této bakalářské práce je ukázat na vysoký počet pacientů s akutní intoxikací, ošetřených na akutní interní ambulanci, a také upozornit na nadužívání alkoholu nebo léčiv.

Bakalářská práce je rozdělena na část teoretickou a část praktickou. V teoretické části jsou obecné informace o akutní intoxikaci, rozdělení klinických příznaků, způsoby diagnostiky akutní intoxikace, druhy dekontaminace a eliminační metody. Následující kapitoly se věnují akutním exogenním intoxikacím konkrétní látkou, jejími klinickými příznaky a léčbou. Výběr rozpracovaných intoxikací v kapitolách bakalářské práce vyplývá ze statistiky, která sledovala počet ošetřených pacientů s akutní intoxikací na akutní ambulanci interního oddělení za období pěti měsíců. V této statistice je zobrazen nejen počet ošetřených pacientů, ale také konkrétní látka, která akutní intoxikaci způsobila.

Praktická část se zabývá ošetrovatelským procesem u pacientky s akutní intoxikací benzodiazepiny, která byla hospitalizována na oddělení interní JIP. Ošetrovatelský proces je vypracován podle modelu funkčního zdraví Marjory Gordonové a pro stanovení ošetrovatelských diagnóz byla použita taxonomie II NANDA I domén 2012 – 2014.

Popis rešeršní strategie: Rešerše s vyhledáváním záznamů v Medvik v českém a slovenském jazyce s časovým vymezením od roku 2006 do 2016. Pod klíčovými slovy akutní intoxikace, alkohol, amfetaminy, antipsychotika, benzodiazepiny, halucinogeny, hypnotika, opioidy, paracetamol, sedativa a sertralin byly vyhledávány knihy, články, kvalifikační práce a příspěvky ve sborníku.

1 DEFINICE OTRAVNÉ LÁTKY

Otrava neboli intoxikace, je stav, který vzniká z důvodu poškození organismu otravnou látkou. Intoxikace lze dělit na **endogenní** a **exogenní**. Intoxikace endogenní je způsobena vnitřními vlivy, jako například selháním ledvin nebo jater, špatnou funkcí endokrinních žláz nebo metabolickými rozvraty. Naopak u intoxikace exogenní jde o otravu způsobenou vlivy vnějšími. Otravná látka může být plynného, pevného nebo kapalného skupenství. Dále intoxikace dělíme podle časového průběhu na **akutní**, **subakutní** a **chronické** (STEJSKALOVÁ, 2010), (ŠVELA a kol., 2011).

Nejčastější příčinou akutních intoxikací bývají suicidální pokusy. Většinou se jedná o kombinaci alkoholu a medikamentů, dále intoxikace výfukovými plyny, bodnutí hmyzem nebo uštknutí hadem, úmyslné předávkování drogami, požitím jedovatých hub či jiných potravin. Méně časté jsou otravy průmyslové, u kterých jde především o pracovní úraz. Intoxikace může být způsobena také nepřiměřenou reakcí organismu na obvyklou dávku léčiv, příkladem může být selhání jater při podání paracetamolu (STEJSKALOVÁ, 2010).

1.1 KLINICKÉ PŘÍZNAKY INTOXIKACÍ

Velice důležité je znát klinické příznaky každé jednotlivé otravy. Mezi hlavní klinické příznaky patří poruchy vědomí, dýchání, krevního oběhu, termoregulace, gastrointestinálního traktu a metabolismu (ŠVELA a kol., 2011).

Poruchy vědomí dělíme na kvantitativní a kvalitativní. **Mezi poruchy kvantitativní** patří somnolence, sopor, kóma. K hodnocení stavu vědomí se používá stupnice Glasgow Coma Scale, která sleduje otevření očí, slovní a motorickou odpověď pacienta.

- **Somnolence** je stav zvýšené spavosti. Nemocný reaguje na oslovení, ovšem jeho reakce jsou zpomalené.
- **Sopor** je porucha, při které oslovení nestačí. Nemocný reaguje na bolestivý podnět a odpověď není plnohodnotná.
- **Kóma** je stav, kdy je nemocný bez reakce na jakýkoli podnět z okolí.

Poruchy kvalitativní jsou amenní stavy a deliria.

- **Amentní stavy** jsou charakterizovány ztrátou orientace, dále bezradností a zmateností.
- **Delirium** je stav, kdy je nemocný dezorientovaný, objevují se halucinace a bludy (SEIDL, 2008).

Mezi další příznaky patří **poruchy dýchání**, které jsou nejčastěji způsobeny obstrukcí dýchacích cest, např. zvrátky, zapadlým jazykem nebo bronchospasmem. Dále mezi příčiny patří ochrnuté dýchací svaly, útlum CNS, otok plic apod.

Příznaky **poruch krevního oběhu** se projevují změnami krevního tlaku, dále poruchami srdečního rytmu, například tachykardie po požití stimulačních drog.

U **poruch regulace tělesné teploty** dochází k hypotermii nebo hypertermii.

- **Hypotermie** je pokles tělesné teploty pod 35°C při porušené termoregulaci, útlumu metabolismu a v důsledku nepříznivých vnějších podmínek.
- **Hypertermie** je zvýšená teplota těla, která u intoxikace nastává z důvodu extrémní svalové aktivity.

K **poruchám gastrointestinálního traktu** patří průjem, nauzea a zvracení, kolikovitě bolesti břicha apod.

Poruchy metabolismu jsou minerální rozvrat, rozvoj metabolické acidózy, selhání exkretčních orgánů (STEJSKALOVÁ, 2010).

1.2 DIAGNOSTIKA AKUTNÍ INTOXIKACE

Anamnéza

Je velice důležité stanovit otravnou látku, proto už při nálezů pacienta je nutné všimnout si možných zdrojů a příčin otravy. Látku mohou pomoci určit informace od jiných osob, například příbuzných pacienta, dále zápach na místě nálezů, obaly od léků, vzorky požitě látky, jídla nebo nápojů. Obvykle bývá anamnéza nepřesná, protože většina údajů nepochází přímo od pacienta, ale od osob, které byly přítomny na místě zásahu nebo od rodiny (KLENER a kol., 2012).

Fyzikální vyšetření

Nejdříve vyšetřujeme kardiopulmonální ústrojí, všímáme si poruch srdečního rytmu, frekvence pulsu, hodnot krevního tlaku, typu a rychlosti dýchání. Dále si všímáme vlhkosti a barvy kůže, barvy sliznic, zápachu dechu a také velikosti zornic. Pozorujeme také stav vědomí, teplotu těla a peristaltiku střev (KLENER a kol., 2012).

Laboratorní vyšetření

Mezi laboratorní vyšetření patří **biochemické**, kdy sledujeme ionty, zejména Natrium, Kalium a Chloridy, dále vnitřní prostředí, enzymy, jejichž hodnota může ukazovat na poškození ledvin a jater, příčně pruhovaného svalstva a myokardu. Do vyšetření **hematologického** patří krevní obraz, srážlivost krve. **Toxikologické** vyšetření usnadňuje stanovení diagnózy. Je důležité provést odběr včas a správně. Odebíraný materiál může být krev, moč a žaludeční obsah. Možná je také konzultace s toxikologickým centrem (ŠEVČÍK, 2014), (KLENER a kol., 2012).

1.3 LÉČBA INTOXIKACÍ

Při akutní intoxikaci je ze všeho nejdůležitější co nejrychleji zajistit vitální funkce organismu. Dalším velice důležitým krokem je dekontaminace, to znamená odstranění toxické látky z těla. Také se využívají metody eliminační, které odstraňují jedy z krevního kompartmentu (ŠEVELA a kol., 2011).

Dekontaminace při kožní expozici

Kožní dekontaminace má zabránit nejen poškození kůže, ale také proniknutí toxické látky do organismu. Je nutné co nejrychleji odstranit kontaminovaný oděv, postižená část těla se oplachuje velkým množstvím zpočátku studené vody, minimálně 30 minut. Studená voda zabraňuje vazodilataci, aby nedocházelo ke zrychlené absorpci látky. Nepoužívá se prudký proud vody, který by mohl způsobit hlubší proniknutí látky do kůže (ŠEVELA a kol., 2011), (KLENER a kol., 2012).

Dekontaminace při inhalační expozici

Proniknutí toxické látky do organismu dýchacími cestami je velmi nebezpečné, protože látka se přes plíce rychle dostane do krevního oběhu a tím do životně důležitých orgánů. Postiženého tedy musíme dostat co nejdříve z prostoru, kde k intoxikaci došlo. Léčbu zahájíme podáním 100% kyslíku a bronchodilatancií. Pacienta je nutné sledovat kvůli riziku vzniku otoku dýchacích cest (ŠVELA a kol., 2011).

Oční dekontaminace

Při oční dekontaminaci se provádí výplach očí minimálně 15 minut fyziologickým roztokem. Pokud je látka v očích kyselina nebo alkálie, musí být kontrolováno pH slz až do jeho normalizace. Neutralizační roztoky se u oční dekontaminace nikdy nepoužívají. Po ukončení dekontaminace je nutné oční vyšetření (ŠVELA a kol., 2011).

Dekontaminace gastrointestinální

Perorální cesta je nejčastějším vstupem otravné látky do organismu. Účinnost dekontaminace gastrointestinálního traktu závisí na době požití toxické látky. Mezi metody gastrointestinální dekontaminace patří:

Vyvolání zvracení

Neprovádí se u pacientů s poruchou vědomí z důvodu rizika aspirace zvratků. Nyní se tato metoda příliš neindikuje, protože její použití více než po 30 až 60 minutách po požití látky nemusí být účinné. Kontraindikací je požití kyselin, došlo by k opětovnému poleptání trávicí trubice. Dále se neprovádí u otrav benzinem, petrolejem a u pacientů s křečemi (KLENER a kol., 2012).

Výplach žaludku

Nejúčinnější je výplach žaludku, který se provádí do jedné hodiny od otravy. Tato metoda se na rozdíl od vyvolání zvracení indikuje až do doby, kdy od požití jedu neuběhlo více než 6 hodin. Nejvhodnější je u požití tekutin nebo dobře rozpustných či rozmělněných látek. Ovšem včasný výplach je účinný u většiny látek. Není indikován, pokud množství požití látky nebylo toxické, u pacientů s poruchou vědomí,

z důvodu vysokého rizika aspirace, při podezření na poleptání sliznice či perforaci žaludku nebo podezření na to, že se jed již v žaludku nenachází. K výplachu se používá silná žaludeční sonda, aby mohly projít i zbytky tablet. Fyziologickým roztokem provádíme výplach až do té doby, dokud se nevrací pouze čirý roztok bez příměsí. Na závěr podáme roztok s aktivním uhlím. U výplachu žaludku hrozí riziko vysoce nebezpečných komplikací, zejména aspirace, křeče, špatné umístění sondy (ŠVELA a kol., 2011).

Projímadla

U některých otrav, například u etanolu, je podání projímadel bezúčelné. Podává se 10% roztok síranu hořečnatého nebo kombinace aktivního uhlí s 40% sorbitolem. Mezi kontraindikace patří ileus, perforace, obstrukce střeva, krvácení do trávicího ústrojí a iontové poruchy (KLENER a kol., 2012), (ŠVELA a kol., 2011).

Střevní laváž

Střevní laváž se užívá například u pacientů, kteří mají v gastrointestinálním traktu balíčky s drogami, při otravě železem nebo retardovaných preparátů. Provádí se až do úplného vyčištění stolice. Mezi kontraindikace patří ileus, perforace trávicí trubice nebo krvácení do trávicího traktu (ŠVELA a kol., 2011).

Endoskopické vyšetření

Indikace k tomuto vyšetření je potřeba zvážit z důvodu rizik. Používá se k odstranění balíčků s drogami z trávicího traktu (KLENER a kol., 2012).

Adsorpční uhlí

Je to nejúčinnější adsorbent, který se váže na nejrůznější látky v trávicím ústrojí. Podává se opakovaně po dobu 1 – 2 dní. Nepodává se u požití kyselin, při perforaci v trávicím traktu, u ileu a obstrukcí (ŠVELA a kol., 2011).

Forsírovaná diuréza

Patří mezi další metody odstranění toxické látky z organismu. Forsírovaná diuréza je účinná u akutní intoxikace látkou, která se neváže na bílkoviny a i bez využití této metody je vylučována ledvinami. Provádí se tak, že se zvýší množství tekutin, max.

500 ml/h, s možností následného podání diuretik. Mezi kontraindikace patří srdeční selhání, hypotenze a maligní hypertenze nereagující na terapii, renální insuficience, hypokalemie (ŠVELA a kol., 2011).

Antidota a chelatační látky

Antidota jsou látky vážící se na jedy, tím inaktivují nebo ruší účinek toxické látky v organismu. Chelatační látky se používají u intoxikací těžkými kovy, například olovem (KLENER a kol., 2012).

Peritoneální dialýza

Provádí očištění krve opakovaným a pravidelným napouštěním a vypouštěním dialyzačního roztoku do břišní dutiny. Tato eliminační metoda bývá preferována u akutní intoxikace malých dětí, u kterých je hemodialýza technicky neproveditelná. Její účinnost je výrazně menší než u hemodialýzy, proto se využívá jen zřídka (KLENER a kol., 2012), (ŠVELA a kol., 2011).

Hemodialýza

Provádí se u látek, které mají malou molekulovou hmotnost, jsou dobře rozpustné ve vodě a nejsou vázány na krevní bílkoviny. Mezi tyto látky patří například etylalkohol, metylalkohol nebo lithium. Mezi nejčastější komplikace patří hypotenze, horečka, krvácivé projevy, křeče, dysekvilibrace a iontové poruchy (KLENER a kol., 2012), (ŠVELA a kol., 2011).

Hemofiltrace

Může být označována jako CVVH, což je kontinuální veno-venózní hemofiltrace. Její největší nevýhodou je eliminační rychlost, která je pomalejší než hemodialýza. To je velmi podstatné u intoxikací, u kterých je rychlé odstranění důležité pro záchranu života nemocného. *Krev je při hemofiltraci přiváděna do mimotělního oběhu řízeného dialyzačním monitorem a perfundována filtrem, jehož polopropustná membrána vykazuje vysoký stupeň propustnosti i pro molekuly do hmotnosti 30000 Da (ŠVELA a kol., 2011, s. 65).* Rozdíl mezi hemofiltrací a hemodialýzou je ten, že u hemodialýzy je na druhou stranu membrány přiváděn dialyzační roztok, ale u hemofiltrace roztok přiváděn není. Hemofiltraci se dává přednost před hemodialýzou u nemocných

s oběhovou nestabilitou. Dobrá rozpustnost látky ve vodě je stejně důležitá, ovšem u této metody je menší závislost na molekulové hmotnosti noxy (ŠVELA a kol., 2011).

Hemoperfuze

Při hemoperfuzi krev pacienta prochází adsorpčním materiálem, který vycytává jedovaté látky, včetně těch, které jsou vázány na bílkoviny nebo jsou běžně součástí plazmy. Tento materiál musí mít dostatečnou adsorpční kapacitu a vysoký stupeň biokompatibility. Dále musí být sterilní, apyrogenní a také netoxický. Užívá se adsorpční uhlí a syntetické pryskyřice. Komplikacemi hemoperfuze jsou změny aktivity koagulačního systému, pokles trombocytů, hypotenze, pokles tělesné teploty nebo horečka. Neprovádí se u těžké hypotenze, trombocytopenie a generalizovaného krvácivého stavu (ŠVELA a kol., 2011), (KLENER a kol., 2012), (ŠČAMBUROVÁ, 2008).

1.4 AKUTNÍ INTOXIKACE V PRAŽSKÉ NEMOCNICI

V tabulce 1 je zobrazen počet ošetřených akutních intoxikací na akutní interní ambulanci v pražské nemocnici. Cesta vstupu noxy do organismu je pouze perorální. Intoxikovaných mužů je mnohem více než žen, u obou pohlaví je nejčastější otravnou látkou alkohol.

Tabulka 1 Počet akutních intoxikací v období 19. 1. 2015 do 18. 5. 2015

	Muž	Žena	Celkem
Počet klientů	139	62	201
Alkohol	130	56	186
Benzodiazepiny	5	3	8
Antipsychotika	3	0	3
Hypnotika	2	1	3
Sertralin	1	1	2
Halucinogeny	1	1	0
Amfetaminy	1	0	1
Opioidy	0	1	1
Paracetamol	0	2	2

Zdroj: AKUTNÍ INTERNÍ AMBULANCE, 2015

2 ETYLALKOHOL

Intoxikace alkoholem je nejčastější otravou návykovou látkou. Výrobky, které jsou konzumované, obsahují etylalkohol v koncentracích v rozmezí 3 až 52 %, vyrábí se kvašením cukrů. Obsahují ho také některé čisticí prostředky, většinou v koncentraci 50 %. Po vstupu do organismu se rychle vstřebává již v horních úsecích gastrointestinálního traktu. Pokud pacient nepožil velké množství alkoholu najednou, tak jsou nejvyšší hodnoty v krvi za 30 až 60 minut. Při požití velkého množství alkoholu najednou dochází k opožděnému vyprázdnění žaludku, to vede k opožděné absorpci a příznakům intoxikace (ŠEVČÍK 2014).

2.1 KLINICKÝ OBRAZ

Klinické příznaky akutní intoxikace alkoholem se dělí podle množství etanolu v krvi na 4 fáze:

- **První fáze** se nazývá **excitativní**, je při hladině 0,5 g/l což je 0,5 ‰. Tato fáze se projevuje euforií, mírnou ztrátou svalové koordinace, sníženou reakcí na zevní podněty a zhoršeným viděním.
- **Druhá fáze** je fáze **hypnotická**, která vzniká při hladině alkoholu 1 až 2,5 g/l. V tomto stavu vzniká setřelá mluva, dochází ke snížení motorické koordinace a ke ztrátě cití.
- **Fáze třetí** se označuje jako **narkotická**, vznikající při hodnotách 2,5 až 3,5 g/l. Objevuje se zdvojené vidění, dochází ke ztrátě koordinace pohybů, nastupuje stupor.
- **Fáze čtvrtá**, která se nazývá fáze **asfyktická**, je při hodnotách nad 3,5 g/l. U této fáze dochází ke zpomalenému, namáhavému dýchání a hyporeflexii. *Při hodnotách nad 4 g/l (4 ‰) dochází ke kómatu a smrti (ŠEVELA a kol., 2011, s. 132).*

U chronických alkoholiků je tomu jinak, u hladin 3 g/l stupor nenastupuje a hodnota 4 g/l je smrtelná jen vzácně (ŠEVELA a kol., 2011), (KLENER a kol., 2012).

2.2 LÉČBA

U většiny akutních intoxikací etanolem se nejčastěji jedná o léčbu symptomatickou a podpůrnou.

- Pokud je z laboratorního vyšetření zjištěna letální hladina alkoholu, je nutná umělá plicní ventilace.
- Výplach žaludku nebo vyvolané zvracení je efektivní pouze do 90 minut po požití alkoholu. Tyto metody dekontaminace je tedy nutné zahájit během fáze gastrointestinální absorpce.
- Doplnění elektrolytů intravenózně je nutné při metabolické acidóze. Hyperosmolalita je snižována hemodialýzou.
- Jako nespecifické antidotum se používá naloxon, ovšem názory na jeho použití nejsou jednotné.
- Hemodialýza patří mezi nejefektivnější metody odstranění alkoholu z organismu, přesto není často indikována, jelikož u většiny intoxikací postačí pouze konzervativní postup. Indikuje se v narkotické fázi, pokud hrozí srdeční a oběhové selhání, dále při nadměrné hypotermii, požití alkoholu s léky, při hodnotách nad 4 g/l.
- Hemoperfuze s adsorpčním uhlím je také účinná, ale méně než hemodialýza, proto má hemodialýza před hemoperfuzí přednost.
- Peritoneální dialýza se používá zejména u dětí.
- Forsírovaná diuréza není příliš účinná z toho důvodu, že ledvinami je alkohol vylučován méně než 5 % jeho dávky.
- Antibiotická profylaxe je vhodná u chronických alkoholiků z důvodu snížené imunologické obrany.
- U léčby je potřeba kontrolovat tělesnou teplotu a zabránit hypotermii, například zdvojenými přikrývkami (ŠVELA a kol., 2011), (KLENER a kol., 2012).

3 BENZODIAZEPINY

Benzodiazepiny jsou v současné době velmi rozšířené léky se sedativními, hypnotickými, anxiolytickými, myorelaxačními, amnestickými a antikonvulzivními účinky. Jejich účinnost závisí nejen na požité dávce, ale částečně také na jejich metabolismu. Intoxikace benzodiazepiny bývá často kombinovaná s jinými otravnými látkami, nejčastěji s alkoholem. Tím se zvyšuje jejich toxicita. Tato léková skupina nemá určenou letální dávku. Patří mezi nejvíce zneužívané léky. Dlouhodobé užívání vede k toleranci a lékové závislosti (PERLÍK, 2008), (ŠVELA a kol., 2011).

Absorpce je rychlá a úplná, probíhá v proximální části tenkého střeva. Signifikantní rozdíly v rozpustnosti v tucích zapřičiňuje i různou rychlost vstřebávání jednotlivých preparátů. Velice lipofilní benzodiazepiny (diazepam, flurazepam, midazolam) jsou rychleji vstřebávány. Benzodiazepiny jsou z více než 70 % vázány na bílkoviny (ŠVELA a kol., 2011, s. 174). Jsou velice rychle rozšířeny do orgánů, zejména do CNS. Jejich působení závisí na rychlosti redistribuce z kompartmentu centrálního do periferního. Dále jejich působení závisí na renální exkreci, metabolismu jater a toleranci při kontinuálním podávání. V CNS se váží na stereospecifické receptory, které neváží narkotika, barbituráty a ani jiná sedativa (ŠVELA a kol., 2011).

3.1 KLINICKÝ OBRAZ

Benzodiazepiny mají velké terapeutické rozmezí, proto je jednou z jejich nejvýznamnějších vlastností relativní bezpečnost při předávkování (ŠVELA a kol., 2011).

Mezi příznaky neurologické patří útlum CNS. Při nadměrném požití benzodiazepinů se vyskytují různé stupně kvantitativních poruch vědomí až po kóma. Dochází k útlumu dýchání a vymizení korneálního reflexu, a to bez ložiskového neurologického nálezu. U většiny akutních intoxikací bývá ochablý svalový tonus. Dýchání je utlumeno a hrozí, že intoxikovaný aspiruje žaludeční obsah do plic. Do příznaků kardiovaskulárních řadíme hypotenzi, tepová frekvence bývá normální. K poškození ledvin a jater dochází spíše z důvodu hypotenze, hypoxie nebo rbdomyolýzy. Samotné benzodiazepiny na tyto orgány toxické účinky nemají. Tělesná teplota bývá bez výrazných změn.

U těžkých otrav je nutné myslet na rabdomyolýzu (ŠVELA a kol., 2011), (KLENER a kol., 2012).

3.2 LÉČBA

V současné době je léčba konzervativní a podpůrná.

- Zajištění dýchacích cest podle klinického stavu pacienta.
- U intoxikací benzodiazepiny je nízké riziko úmrtí, proto se již v dnešní době gastrická laváž příliš nedoporučuje.
- Do 1 hodiny po požití benzodiazepinů je indikováno podání aktivního uhlí. Pozdější podání má nízký efekt.
- Podáváním roztoků krystaloidů intravenózně se zajišťuje podpora oběhu;
- U forsírované diurézy není prokázán přínos.
- Vzhledem k vazbě otravné látky na bílkoviny jsou hemodialýza, peritoneální dialýza a hemoperfúze bez efektu.
- Jako antidotum se v současné době používá flumazenil, který zcela zvrátí účinky benzodiazepinů. Váže se na benzodiazepinové receptory v CNS. Neměl by se používat u kombinované intoxikace benzodiazepinů a cyklických antidepresiv. Dříve se užíval fyzostigmin (ŠVELA a kol., 2011), (KLENER a kol., 2012).

4 ANTIPSYCHOTIKA

Antipsychotika jsou léčiva, která zmírňují psychotonické příznaky u schizofrenie a psychotonických stavů jiných původů. Chlorpromazin byl prvním antipsychotikem. Výhodou antipsychotik byla možnost šetrného utlumení velmi těžce zvládnutelné agresivity a dalších pozitivních psychotických projevů, jako jsou halucinace nebo bludy, ale také projevů negativních, mezi které patří například apatie nebo pasivita. Ovšem mají i četné nežádoucí účinky, které jsou zobrazeny v tabulce 2. Vytěšňují dopamin z receptorů, a proto všechna známá antipsychotika působí antidopaminergně. Mezi kontraindikace užívání antipsychotik patří maligní neuroleptický syndrom v anamnéze, parkinsonismus, útlum krvetvorby, glaukom, paralytický ileus, hypotenze, vážná porucha funkce jater. Nutnost zvýšené opatrnosti je u nemocných, kteří trpí epilepsií, dále v těhotenství, při laktaci a u vyšších věkových skupin (PERLÍK, 2008), (ŠEVELA a kol., 2011), (SILBERNAGL, 2012).

Tabulka 2 Nejčastější nežádoucí účinky antipsychotik

Nežádoucí účinky	Příznaky
akutní neurologické	dystonie, akatizie, parkinsonský syndrom
chronické neurologické	pozdní dystonie a dyskineze
neuroendokrinní	poruchy menstruace, galaktorea, neplodnost
idiosynkratické reakce	neuroleptický maligní syndrom
anticholinergní	sucho v ústech, zácpa, močová retence, kardiální nežádoucí účinky
antihistaminové	útlum, zvýšení hmotnosti
antiadrenergní	hypotenze, arytmie, zvýšení hmotnosti
různé	fotosenzitivita, cholestáza

Zdroj: PERLÍK, 2008, s. 95

4.1 KLINICKÝ OBRAZ

Příznaky otravy antipsychotiky jsou jejich vystupňované účinky. Pokud je požitá dávka vyšší, očekávají se mnohem závažnější nežádoucí klinické reakce.

Při akutní intoxikaci antipsychotiky vznikají akutní extrapyramidové syndromy. Patří sem akutní dystonie, akutní akatizie nebo parkinsonský syndrom. Mezi další příznaky patří ortostatická hypotenze, závrať, palpitace, reflexní tachykardie a na EKG

záznamu je prodloužení intervalu QT. Z důvodu anticholinergního působení dochází k poruchám vidění, objevuje se sucho v ústech, obstipace, retence moči, tachykardie a psychické poruchy, jako jsou poruchy kognitivní nebo bradypsychismus. Kvůli bloádě H1 receptorů dochází k letargii a zmatenosti, prohlubuje se hypotenze, mohou vznikat i epileptické záchvaty. Ospalostí, letargií a respirační depresí se projevuje depresivní účinek na CNS. Vzniká hypotermie, které se snažíme předejít různými opatřeními, například zdvojenými příkrývkami (ŠVELA a kol., 2011).

4.2 LÉČBA

U akutní intoxikace antipsychotiky je nutná hospitalizace a observace minimálně 24 hodin. Léčba je především podpůrná a symptomatická.

- Jako první pomoc se zahajuje primární detoxikace, do které patří vyvolané zvracení, výplach žaludku a opakované podání aktivního uhlí.
- Laváž žaludku se provádí do 1 hodiny po požití noxy.
- Antidotum u antipsychotik neexistuje.
- Anticholinergika podáváme v prvních 24 až 36 hodinách při extrapyramidových projevech.
- Benzodiazepiny podáváme při psychomotorickém neklidu a křečích (ŠVELA a kol., 2011).
- *Zatímco při intoxikaci fenotiaziny jsou mimotělní eliminační metody neúčinné pro velký distribuční objem a silnou afinitu k tukům, u pacientů s vysokou plazmatickou koncentrací klopazinu (>2000 mg/ml) je kombinace hemoperfuze a symptomatické léčby nejlepším terapeutickým řešením (ŠVELA a kol., 2011, s. 198).*

5 HYPNOTIKA A SEDATIVA

Do této skupiny patří různorodá léčiva, která svými účinky zklidňují nemocného, navozují ospalost a spánek. Hypnotika jsou mnohdy předepisována neúčelně nebo zbytečně. Spousta preparátů byla z klinického užívání vyřazena z důvodu vysoké toxicity, rozvoje abúzu a tolerance. U intoxikace hypnotiky a sedativy je prognóza u většiny případů příznivá. Velmi často bývá otrava těmito léky kombinovaná s alkoholem (NECHANSKÁ, 2013), (ŠVELA a kol., 2011).

Hypnotika se dělí na **tři generace**.

- **První generace** má nescifický účinek a v současné době se prakticky nepoužívá. Mají vysoké riziko lékové závislosti, četné lékové interakce, vysokou toxicitu a při dlouhodobém užívání způsobují poruchy paměti.
- **Generace druhá** se používá při léčbě poruch spánku, zkracuje dobu usínání, snižují počet probouzení a zkracují dobu bdělosti. Subjektivně zlepšují pocit odpočínutí po probuzení. V současnosti jsou nejvíce předepisovanými léky. U této generace je riziko závislosti menší než u generace první.
- **Třetí generace** hypnotik se dnes užívá jako první volba při akutní nespavosti. Zkracují dobu usínání, nepotlačují REM spánek a zlepšují kvalitu spánku (MAREK a kol., 2010), (NECHANSKÁ, 2013).

5.1 KLINICKÝ OBRAZ

Intoxikace hypnotiky a sedativy vede k depresi CNS, která způsobuje sedaci a různé stupně kvantitativních poruch vědomí. Mezi kardiovaskulární příznaky patří hypotenze a bradykardie. Akutní intoxikace hypnotiky a sedativy způsobuje poruchy ventilace, proto je pacient ohrožen aspirací. Dále je pacient ohrožen hypotermií, které se snažíme zabránit různými opatřeními. Mohou se vyskytovat stejné příznaky jako v opilosti, zejména dezinhibice, emoční labilita nebo agresivita. Objevuje se kolísavá chůze, poruchy ve stoji, setřelá řeč nebo nystagmus. Reflexy jsou u akutní intoxikace snižené (RABOCH a kol., 2012).

5.2 LÉČBA

Léčba u intoxikací hypnotiky a sedativy je podpůrná, zaměřuje se na sledování a podporu dýchání, na stav vědomí a oběhu.

- Nejdůležitější je včas zajistit dýchací cesty a umělou plicní ventilaci podle klinického stavu intoxikovaného.
- Dalším důležitým krokem je monitorování vitálních funkcí.
- Hypotenze se léčí intravenózní aplikací roztoků krystaloidů a koloidů, pokud není odpověď na tuto léčbu dostačující, podávají se vazopresory.
- Gastrická laváž se provádí u intoxikovaných pacientů s kombinovanou otravou nebo u otrav s letální dávkou, účinná je do 1 až 2 hodin po požití léčiv.
- Při intoxikaci hypnotiky a sedativy má být podáváno aktivní uhlí, které může snížit vstřebávání léčiv.
- Tato léková skupina nemá specifické antidotum, ovšem u otrav zolpidemem a zaleplonem může flumazenil zvrátit útlum CNS.
- Hemodialýza a hemoperfuze se u těchto intoxikací nepoužívá (RABOCH a kol., 2013), (ŠVELA a kol., 2011).

6 AMFETAMINY

Tato skupina látek patří mezi stimulační drogy a nejčastěji jsou užívány perorálně, nazálně, inhalačně a intravenózně. Účinek velmi rychle nastupuje po užití látky intravenózním a inhalačním způsobem. Účinek amfetaminů trvá 12 až 24 hodin. Amfetaminy potlačují únavu, způsobují euforii, zvyšují pocit sebedůvěry, zvýšené výkonnosti, zvýšené vnímání barev a tónů, sníženou chuť k jídlu (ŠVELA a kol., 2011), (MARTÍNKOVÁ a kol., 2007).

6.1 KLINICKÝ OBRAZ

Většina otrav amfetaminy má mírné příznaky, ovšem těžké formy jsou pro pacienta život ohrožující. Závažné formy otrav způsobují halucinace zrakové, sluchové, dotykové i čichové, navozují stav podobný schizofrenii. Do příznaků kardiovaskulárního systému patří obvykle hypertenze a tachykardie. Ovšem u závažné intoxikace se objevuje hypotenze a může dojít až ke kardiovaskulárnímu selhání. Dále sem patří aortální disekce, supraventrikulární tachykardie, prodloužení intervalu QT, infarkt myokardu, komorová fibrilace a asystolie. Z poruch dýchání je nejčastější tachypnoe, u těžké intoxikace jsou komplikacemi ARDS a plicní edém. Při užívání chronickém se může objevit plicní hypertenze. Do klinického obrazu intoxikace patří také zvracení, průjemy a žaludeční křeče (BENKOVIČ, 2009), (ŠVELA a kol., 2011).

U závažně probíhajících otrav se objevují poruchy jaterních funkcí, akutní toxická hepatitida s buněčnými nekrózami až fulminantní jaterní selhání. Jaterní dysfunkce se běžně vyskytuje u pacientů, u kterých se vyskytla těžká hyperpyrexie (ŠVELA a kol., 2011, s. 258).

Dalšími projevy jsou příznaky neurologické a psychiatrické. Pacienti bývají agitováni, zmatení, úzkostní, neklidní a podráždění. Objevuje se delirium, halucinace, nespavost, chorea, tiky, třes, fascikulace, dystonie a svalová rigidita. U závažných intoxikací se mohou vyskytovat křeče a bezvědomí. Často se u intoxikace amfetaminy objevuje hypertermie, kdy je teplota mezi 40 až 43°C. Hypertermii může doprovázet rabdomyolýza s poškozením ledvin a hyperkalemií. Akutní renální selhání bývá většinou následkem rabdomyolýzy, může být také komplikací u vzniklé diseminované intravaskulární koagulace nebo působením amfetaminů na ledvinné tubuly. Může dojít

k jaterní dysfunkci, k poruchám elektrolytového hospodářství a ke vzniku diseminované intravaskulární koagulaci. U těžkých případů intoxikací vzniká metabolická acidóza a multiorgánové selhání (BENKOVIČ, 2009), (ŠVELA a kol., 2011).

6.2 LÉČBA

Toxikologické vyšetření není přínosem, v laboratorním vyšetření sledujeme funkce jater a ledvin, sérové elektrolyty, kreatinínázu, krevní obraz a koagulace. Pacientům s poruchou vědomí by mělo být indikováno vyšetření CT mozku.

- Prvním důležitým úkolem je zajištění dýchacích cest, monitorování EKG, krevní tlak a pulzní oxymetrii.
- Často je nutná sedace pacienta.
- Brzy po požití toxické dávky perorální cestou se provádí gastrická laváž a podání aktivního uhlí, které se dobře váže na amfetaminy.
- U pacientů s obrannými reflexy dýchacích cest nebo u pacientů s tracheální intubací kanylou s těsnící manžetou se může provádět výplach žaludku.
- U křečí se podává bolus diazepam, který lze opakovat.
- Umělá plicní ventilace je indikována u respirační insuficience.
- Hypertenze je většinou přechodná. Při těžké hypertenzi, kdy je riziko orgánového poškození, se doporučuje podání fentolaminu nebo nitroprusidu.
- Při hypotenzi podáváme koloidní a krystaloidní roztoky intravenózně. Pokud hypotenze přetrvává, podává se infuze dopaminu nebo noradrenalinu.
- *U hemodynamicky významných supraventrikulárních tachykardií se podává verapamil, u komorových dysrytmií bretylium, fenytoin. Opatrnosti je třeba při podávání lidokainu pro jeho prokonvulzivní působení (ŠVELA a kol., 2011, s. 260).*
- Při hypertermii se musí teplota snížit aktivním chlazením, je potřeba snížit fyzickou aktivitu.
- Při rabdomyolýze je důležitá dostatečná hydratace s adekvátním výdejem.
- Pokud dojde k výskytu diseminované intravaskulární koagulace je nutné časně podání antitrombinu III, heparinu, čerstvě zmražené plazmy a podle stavu hemokoagulace také trombocytární koncentráty.
- Hemodialýza a hemoperfuze jsou u intoxikací amfetaminy neúčinné (ŠEVČÍK, 2008), (ŠVELA a kol., 2011).

7 HALUCINOGENY

Halucinogeny způsobují halucinace, které halucinující člověk považuje za realitu. Patří do skupiny psychoaktivních drog, která se podle účinku dělí do **tří skupin**.

První skupinou jsou **psychedelika**, která zjevují skryté, ovšem reálné aspekty mysli. Do **skupiny druhé** se řadí **disociační drogy**. Tyto drogy způsobují redukci signálů vědomí jiným mozkovým oddílům, hlavně vnímání fyzické. **Třetí skupinou** jsou **delirogeny**, které jsou občas také nazývány jako pravé halucinogeny, protože působí na běžné vnímání (ŠVELA a kol., 2011).

Dále je možné halucinogeny dělit na látky přírodní původu rostlinného nebo z hub, látky přírodní původu živočišného a látky semi/syntetické. Tyto látky způsobují změny v myšlení, vědomí, emocích a také ve vnímání. Halucinace se mohou objevit po užití i jiných látek, ovšem halucinogeny označujeme pouze látky, které jsou pro tento účinek zneužívány. Nebezpečí halucinogenů se skrývá v tom, že se objevuje dojem levitace nebo mohou způsobit děsivé stavy, které by mohly skončit sebevraždou (ŠVELA a kol., 2011), (BENKOVIČ, 2009).

7.1 KLINICKÝ OBRAZ

Průběh akutní intoxikace je nepředvídatelný z důvodu rozdílných účinků na jednotlivého uživatele. Účinky ovlivňuje jeho osobnost, psychické rozpoložení a také prostředí, ve kterém byla droga užitá. Dále jsou ovlivněny způsobem podání, může být perorální, intravenózní nebo inhalační (ŠVELA a kol., 2011), (BENKOVIČ, 2009).

Halucinogeny ovlivňují autonomní nervový systém. Mají různé příznaky, které vznikají ovlivněním parasymptiku a sympatiku. U LSD a psylocybinu jde především o mydriázu, slzení, slinění, nauzeu a zvracení, abdominální křeče, tachypnoi, tachykardii, hypertenzi, hyperreflexii, zarudnutí kůže a hypertermii. U lysohlávek se objevují příznaky gastrointestinální, patří sem křeče žaludku, nauzea a zvracení (ŠVELA a kol., 2011).

Ovlivněním serotoninových receptorů v CNS je dán psychedelický efekt. U nižších dávek se objevují iluze a pseudohalucinace, zvýšené vnímání barev, prostorového

vnímání a vyskytují se barevné kaleidoskopické obrazce. U většiny intoxikací bývá pocit euforie, dobré nálady. Někdy se naopak objevuje nepohoda, úzkost až deprese. Vysoká dávka halucinogenu může způsobit poruchu myšlení, paranoiditu, poruchy paměti a pozornosti (ŠVELA a kol., 2011).

Vzniká depersonalizace, která se může projevit pocitem ztráty citlivosti v konkrétní části těla nebo v těle celém. Mezi příznaky duševní patří ztráta empatie, lásky, nenávisti atd. Vlastní pocity a zážitky jsou vzdálené nebo cizí. Při derealizaci je okolí vzdálené a nereálné. Dochází k úplnému odcizení vlastního těla a pacient sám sebe sleduje jako divák (SLEZÁKOVÁ a kol., 2015), (ŠVELA a kol., 2011).

U halucinogenů se může objevit tzv. flashback. To znamená, že se mohou vrátit účinky drogy, aniž by byla požitá. Na několik minut se vrací pocity a dojmy z již proběhlé intoxikace (MAHDALÍČKOVÁ, 2014).

7.2 LÉČBA

Většina intoxikací má pouze mírné příznaky, proto není nutná jejich léčba. Pokud je u některých pacientů pro neočekávaný rozvoj účinků nutná hospitalizace, je jejich léčba pouze podpůrná.

- Při útlumu CNS a dechového centra je nutné zabezpečení a ochrana dýchacích cest, případně dechová podpora, pokud je vyžadována.
- Pokud se objeví hypertenze, je většinou mírná související s agitovaností intoxikovaného.
- Výrazná porucha vědomí, zástava dechu, hypotenze nebo křeče, se u intoxikace halucinogeny neobjevují, proto u jejich výskytu je nutné hledat jinou příčinu.
- Halucinogeny mají rychlou absorpci, proto se výplach žaludku neprovádí. Ovšem pokud je intoxikace kombinovaná s jinou nebezpečnou látkou, indikuje se výplach žaludku a aplikuje se aktivní uhlí.
- Pokud je nutná sedace pacienta, aplikujeme benzodiazepiny.
- Observace obvykle trvá 4 až 6 hodin. Pokud u pacienta přetrvávají halucinace, agitovanost či jiné patologické chování, je nutná hospitalizace na monitorovaném lůžku (ŠVELA a kol., 2011).

8 SERTRALIN

Sertralin patří mezi novější antidepresiva. Je indikován k léčbě deprese, k prevenci návratu depresivních epizod, panické poruchy s agorafobií nebo bez ní, obsedantně-kompulzivní poruchy, sociální úzkostné poruchy a posttraumatické stresové poruchy. Skupina léčiv, do které patří sertralin, se nazývá inhibitory zpětného vychytávání neuronálního serotoninu. Slabě účinkuje na zpětné vychytávání noradrenalinu a dopaminu. Léčbu sertralinem neukončujeme náhle, dávka se musí postupně snižovat, aby se snížilo riziko abstinenčních příznaků. Eliminační poločas je zhruba 26 hodin (AISLP, 2015), (MARTÍNKOVÁ, 2007).

8.1 KLINICKÝ OBRAZ

U akutní intoxikace sertralinem je široké rozmezí bezpečnosti. Úmrtí bylo popsáno pouze u kombinované intoxikace s jinou nebezpečnou látkou nebo alkoholem (AISLP, 2015).

Z poruch vědomí se vyskytuje somnolence. Mezi příznaky gastrointestinální patří nauzea a zvracení. Do příznaků kardiovaskulárního systému se řadí tachykardie a prodloužení QT intervalu. Dále se objevuje třes, závratě a agitovanost. Poruchy vědomí, jako je kóma, nebyly často hlášeny (AISLP, 2015).

8.2 LÉČBA

- Sertralin nemá specifická antidota.
- Je nutné zajistit dýchací cesty, ventilaci a oxygenaci.
- Podává se aktivní uhlí, které je účinnější než výplach žaludku. Může se podávat společně s projímadlem. Vyvolání zvracení se nedoporučuje.
- Doporučuje se sledování vitálních a srdečních funkcí.
- Hemodialýza, hemoperfuze a forsírovaná diuréza nejsou u akutní intoxikace sertralinem efektivní (AISLP, 2015).

9 PARACETAMOL

Paracetamol patří do skupiny léčiv, které se nazývají analgetika a antipyretika. V průmyslově vyspělém světě je paracetamol užíván všemi věkovými kategoriemi (NOVÁK, 2012). *Snižuje syntézu prostaglandinů v CNS, inhibuje cyklooxygenázu v hypotalamu (antipyretický účinek) a nepřímo působí na serotoninové receptory v míše (analgetický účinek)* (ŠEVELA a kol., 2011, str. 238).

Toxicita závisí na dávce užitého léku a době, kdy byl požit. Eliminační poločas je 4 až 5 hodin, má malou terapeutickou šíři, proto bývají intoxikace smrtelné i po jednorázovém požití. Absorpce probíhá rychle, a to v žaludku a tenkém střevě (KLENER a kol., 2012).

U dětí je maximální denní doporučená dávka 90 mg/kg tělesné hmotnosti, dávka toxická je 150 mg/kg tělesné hmotnosti. Maximální denní doporučená dávka u dospělého je 4g/den, toxická dávka jen nad 7,5g. V některých případech může být toxická dávka i menší, například u alkoholiků, při užití léku nalačno, u malnutričních nemocných, při virózách nebo s dehydratací (ŠEVELA a kol., 2011).

9.1 KLINICKÝ OBRAZ

Intoxikaci lze rozdělit do 4 fází:

- **První fáze** je 0 až 24 hodin po požití, nejdříve probíhá bez příznaků, začíná se objevovat nechutenství, zvracení, malátnost, lehký nárůst transamináz v séru 12 hodin po požití.
- **Fáze druhá** je 24 až 72 hodin po užití léků, projevuje se bolestí v pravém horním kvadrantu břicha, nechutenstvím, nauzeou, zvracením, dominuje zvýšená aktivita jaterních enzymů v plazmě.
- **Fáze třetí** je 72 až 96 hodin po požití léků. V této fázi dochází k nekróze jater, objevuje se těžký ikterus, koagulopatie, selhání ledvin, jaterní encefalopatie a exitus letalis.
- **Čtvrtá fáze** je u přeživších 4 dny až 3 týdny po požití léků. Dochází k úplnému odeznění příznaků a orgánovému zotavení, včetně regenerace jater (KLENER a kol., 2012), (ŠEVELA a kol., 2011).

9.2 LÉČBA

- Z metod gastrointestinální dekontaminace je u akutní intoxikace paracetamolem vhodný výplach žaludku, vyvolání zvracení a následné podání aktivního uhlí.
- Aktivní uhlí se podává do jedné hodiny po požití léků. Později v případech, kdy může být evakuace žaludku zpomalena jinými léky.
- Antidotem je N-acetylcystein, který se podává z důvodu prevence a léčby hepatotoxicity indukované paracetamolem. Podání může být per os nebo intravenózní a maximální hepatoprotektivní účinek má při podání do 8 hodin po požití toxické dávky.
- Eliminaci paracetamolu a jeho metabolitů zvyšuje forsírovaná diuréza.
- Názory na použití hemoperfuze a hemodialýzy jsou sporné (ŠVELA a kol., 2011), (KLENER a kol., 2012).

10 OPIOIDY

Opioidy jsou široká skupina alkaloidů, působící na opioidních receptorech na několika místech v organismu, hlavně v CNS. Ve zdravotnictví se užívají hlavně jako analgetika, dále v celkové i regionální anestezii, v analgosedaci a zřídka také jako antitusika. Opioidy mají velmi vysoký potenciál pro rozvoj psychické i fyzické závislosti. Cesty vstupu do organismu jsou perorální, injekční, inhalační, rektální, při speciální indikaci transdermální, subarachnoideální, intracerebroventrikulární, epidurální, nově i transmukózní. K intoxikaci opioidy nejčastěji dochází u toxikomanů (ŠVELA a kol., 2011), (PAJEREK, 2007).

10.1 KLINICKÝ OBRAZ

U akutní intoxikace opioidy závisí příznaky na typu a dávce užití látky, a také na toleranci k opioidům nebo cestě vstupu látky do organismu. Působí celkový útlum CNS a depresi dechu. Charakteristická je triáda příznaků, kdy se vyskytuje kóma, útlum dýchání a symetrické špendlíkové zornice, které reagují na osvit. Zúžení zornic bývá pro intoxikaci opioidy charakteristickým příznakem, ovšem je potřeba vědět, že při těžké intoxikaci může docházet k hypoxickému poškození mozku, v tomto případě se naopak vyskytuje mydriáza. Mezi příznaky kardiovaskulárního systému patří pokles krevního tlaku a bradykardie. Dále dochází ke svalové ochablosti, hyporeflexii, zpomalené peristaltice a hypotermii, někdy se objevují křeče. Hrozí riziko aspirace. U těžkých intoxikací může vzniknout edém plic nebo rozvoj syndromu respirační tísně ARDS (KALINA a kol., 2008), (PAJEREK, 2007), (ŠVELA a kol., 2011).

Velmi důležitá je obezřetnost zdravotnického personálu, protože pacienti mohou být infikováni virem HIV či hepatitidou typu B a C (ŠVELA a kol., 2011).

10.2 LÉČBA

- Nejdůležitější je zajistit dýchací cesty a veškerá opatření, která podporují základní životní funkce. Nezbytný je žilní přístup.
- U pacientů s poruchou vědomí se aplikuje thiamin a 40% glukóza.
- Antidotem opioidů je naloxon, jeho aplikací lze zvrátit dechovou depresi, kóma, hypotenzi a střešní paralýzu. Naloxon má krátký poločas, proto u intoxikace

opioidem s dlouhým biologickým poločasem nebo kombinovanou otravou s jinou látkou, která má dlouhý biologický poločas, jako jsou například benzodiazepiny, může dojít ke krátkému procitnutí a poté pacient znovu upadne do kómatu. Proto je nutné podávat naloxon opakovaně nebo kontinuálně.

- Pokud křeče neodezní po podání naloxonu, může být indikováno intravenózní podání diazepamu.
- Při intoxikaci perorální u dospělých pacientů se nevyvolává zvracení. Je indikován výplach žaludku, ovšem u pacienta s poruchou vědomí je nejdříve nutné zajistit dýchací cesty tracheální intubací. Nejúčinnější je do jedné hodiny po požití látky, ale díky zpomalené peristaltice a zhoršenému vyprazdňování žaludku lze předpokládat efekt i 12 hodin po požití.
- Adsorpční uhlí aplikujeme po výplachu žaludku společně se sorbitolem, i přestože existuje riziko obstrukce střeva.
- U balíčku drog v gastrointestinálním traktu může být adsorpční uhlí podáváno opakovaně a indikována je střevní laváž nebo výplach střeva iontovými roztoky;
- Forsírovaná diuréza, hemodialýza a hemoperfuze se u intoxikace opioidy nepoužívají (KALINA a kol., 2008), (ŠVELA a kol., 2011).

11 OŠETŘOVATELSKÝ PROCES U PACIENTA S AKUTNÍ INTOXIKACÍ V RÁMCI INTERNÍHO ODDĚLENÍ

Ošetřovatelský model fungujícího zdraví podle Marjory Gordonové je nejkompexnější pojetí člověka v ošetřovatelství z hlediska holistické filozofie. Zdravotní stav člověka je vyjádření bio – psycho – sociální integrace, pokud dojde k narušení některé z těchto oblastí, je zdravotní stav pacienta hodnocen jako dysfunkční. U dysfunkčního typu zdraví musí sestra podle priorit stanovit ošetřovatelské diagnózy a vytvořit plán ošetřovatelské péče (TRACHTOVÁ a kol., 2013).

Ošetřovatelský proces byl vypracován u pacientky, která byla přijata na oddělení interní JIP v Nemocnici Na Bulovce. Ke zhodnocení celkového zdravotního stavu pacientky byla využita lékařská a ošetřovatelská dokumentace. Na základě ošetřovatelské dokumentace byl vypracován ošetřovatelský proces dle taxonomie II NANDA I domény 2012 – 2014.

IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Jméno a příjmení:	X. Y.
Pohlaví:	žena
Datum narození:	1959
Věk:	57
Adresa bydliště:	Praha
Adresa příbuzných:	Praha
Číslo pojišťovny:	211
Vzdělání:	vysokoškolské
Zaměstnání:	OSVČ
Stav:	svobodná

Státní příslušnost: ČR
Datum přijetí: 26. 12. 2015
Typ přijetí: akutní
Oddělení: interní JIP
Ošetřující lékař: MUDr. Š. M.

Důvod přijetí udávaný pacientem

- Nelze uvést pro nespolupráci pacientky

Medicínská diagnóza hlavní:

- Otrava léčivý – benzodiazepiny

Medicínské diagnózy vedlejší:

- Nyní deprese, léčena v PNB, t. č. na propustce
- Organická porucha s bludy (podobná schizofrenii)
- St. p. TS skokem do metra s fct. calcanei l. sin., contusio dorsii reg. T – L 23. 7. 2015
- Thyreopatie ve vyšetřování endokrinologem

VITÁLNÍ FUNKCE PŘI PŘIJETÍ

TK: 110/70 mmHg
P: 75/min
D: 16/min
TT: 36,4 °C
STAV VĚDOMÍ: bezvědomí, GCS – 3
ŘEČ, JAZYK: nelze
VÝŠKA: nelze

HMOTNOST:	nelze
BMI:	nelze
POHYBLIVOST:	velmi omezená
ORIENTACE:	nelze, GSC 3
KREVŇÍ SKUPINA:	nezjištěno

Nynější onemocnění

Pacientka byla dne 26. 12. 2015 přivezena RZS pro akutní intoxikaci medikamenty na oddělení interní JIP. U pacientky bylo nalezeno prázdné balení Zolpidemu a Diazepamu. Při předání bylo GCS 3. Dle sdělení RZS je pacientka hospitalizována v PNB, nyní byla na propustce.

Informační zdroje

Předchozí lékařská dokumentace, dokumentace RZS, dokumentace PNB.

11.1 ANAMNÉZA

Od pacientky nelze získat anamnézu, zdrojem je předchozí lékařská dokumentace a dokumentace z PNB.

RODINNÁ ANAMNÉZA

Matka:	zemřela na karcinom tlustého střeva
Otec:	po IM
Sourozenci:	nemá
Děti:	nemá

OSOBNÍ ANAMNÉZA

Překonaná a chronická onemocnění

- Nyní deprese, léčení v PNB

- Organická porucha s bludy (podobná schizofrenii)
- St. p. TS skokem do metra s fct. calcanei l. sin., contusio dorsi reg. T – L, 23. 7. 2015
- Thyreopatie ve vyšetřování endokrinologem

Hospitalizace a operace

Úrazy: skok do metra s fct. calcanei l. sin., contusio dorsi reg. T – L, 23. 7. 2015

Transfúze: nezjištěno

Očkování: nezjištěno

LÉKOVÁ ANAMNÉZA

- Quetiapin Teva Retard 400 mg tbl. 0-0-1 (antipsychotikum)
- Quetiapin Teva Retard 300 mg tbl. 0-0-1 (antipsychotikum)
- Olwexya 150 mg cps. 1-0-0 (antidepresivum)
- Trittico AC 150 mg 0-0-0-2/3 (antidepresivum)
- Euthyrox 50 mg 1-0-0 (hormony)
- Methionin 500 mg 1-1-1 (antidepresivum)
- Vigantol gtt. 5-0-0 (vitamín)
- Fluaxol Depot inj sol 2 ml, ½ amp. i.m. á 3 týdny (antipsychotikum)

ALERGOLOGICKÁ ANAMNÉZA

Léky: PNC

Potraviný: neguje

Chemické látky: neguje

Jiné: neguje

ABÚZY:

Alkohol: příležitostně víno

Kouření: nekuřák

Káva: nepije
Léky: nadužívání BDZ
Jiné návykové látky: neužívá

GYNEKOLOGICKÁ ANAMNÉZA

Menarché: nelze zjistit
UPT: v 17 letech, později zjištěna infertilita
Antikoncepce: neužívá
Menopauza: postmenopauza
Samovyšetřování prsou: nelze zjistit
Poslední prohlídka: nelze zjistit

SOCIÁLNÍ ANAMNÉZA

Stav: svobodná
Bytové podmínky: bydlí sama v bytě
Vztahy, role a interakce v rodině: bezdětná, s otcem vztah dobrý
Záliby: nezjištěno

PRACOVNÍ ANAMNÉZA

Vzdělání: vysokoškolské
Pracovní zařazení: OSVČ
Vztahy na pracovišti: nezjištěno
Ekonomické podmínky: nezjištěno

SPIRITUÁLNÍ ANAMNÉZA

Religiózní praktiky: nezjištěno

11.2 FYZIKÁLNÍ VYŠETŘENÍ SESTROU

Hlava: bez známek traumatu

Oči: víčka bez patologických změn, zornice stejně široké, spojivky růžové

Uši, nos: nos a uši bez výtoků

Rty: bez cyanózy

Dásně, sliznice dutiny ústní: sliznice vlhké

Jazyk: nepokousaný

Tonzily: nezvětšené, bez povlaku

Chrup: zachován

Krk: pohyblivý, štítná žláza nezvětšená, pulsace hmatná, lymfatické uzliny nehmatné

Hrudník: symetrický

Plíce: pacientka nespolupracuje, dýchání čisté, bez fenoménů

Srdce: akce pravidelná, bez šelestů

Břicho: bez hmatné patologické rezistence, peristaltika zachována

Játra: nehmatná

Slezina: nehmatná

Genitál: bez patologických změn

Uzliny: nehmatné

Páteř:	bez viditelných deformit
Klouby:	volně pohyblivé
Reflexy:	snížené
Čítí:	nelze hodnotit
Varixy:	nejsou viditelné
Kůže:	bez icteru, bez cyanózy, turgor dobrý
Otoky:	bez otoků

11.3 UTŘÍDĚNÍ INFORMACÍ DLE NANDA I TAXONOMIE II, POSOUZENÍ ZE DNE 26. 12. 2015

Subjektivně hodnotit nelze, pacientka je z důvodu hlavní diagnózy v bezvědomí, GCS je 3.

PODPORA ZDRAVÍ

Hodnoceno objektivně

Pacientka dlouhodobě léčena v PNB. Jednou se již pokusila o sebevraždu skokem do metra. Nyní další pokus o sebevraždu požitím 30 tbl. Zolpidemu a 10 tbl. Diazepamu.

OŠETŘOVATELKSÝ PROBLÉM

- Nedodržení postupu léčby

PRIORITA: vysoká

VÝŽIVA

Hodnoceno objektivně

Dnes NPO. Byla zavedena NGS na spád, která zatím neodvedla žádný odpad. Aplikace infuzních roztoků.

Ošetrovatelský problém

- Nedostatečný příjem potravy a tekutin

PRIORITA: střední

VYLUČOVÁNÍ A VÝMĚNA

Hodnoceno objektivně

V den hospitalizace byl zaveden permanentní močový katétr číslo 18. Diuréza za 24 hodin byla 1100 ml. Se zpožděním byla zavedena NGS na spád, která doposud neodvedla žádný odpad.

Ošetrovatelský problém

- Inkontinence moči

PRIORITA: nízká

AKTIVITA – ODPOČINEK

Hodnoceno objektivně

Pacientka v bezvědomí, GSC 3. Je nutná celková ošetrovatelská péče v oblasti sebepéče. Z důvodu rizika aspirace je pacientka ve zvýšené poloze.

Ošetrovatelský problém

- Deficit sebepéče
- Zhoršená pohyblivost

PRIORITA: střední

PERCEPCE/KOGNICE

Hodnoceno objektivně

Pacientka je z důvodu hlavní diagnózy stále v bezvědomí, GCS 3.

Ošetrovatelský problém

- Nelze stanovit

SEBEPERCEPCE

Hodnoceno objektivně

Pacientka v bezvědomí, GCS 3. Léčí se v psychiatrické nemocnici Bohnice, byla stanovena diagnóza organická porucha s bludy. Již jednou se pokusila o sebevraždu, jako důvod udávala, že je toho na ni moc a chce umřít.

Ošetrovatelský problém

- Nelze stanovit

VZTAHY MEZI ROLEMI

Hodnoceno objektivně

Pacientka je bezdětná, nemá žádné sourozence a matka zemřela před pěti lety na karcinom tlustého střeva. S otcem se pravidelně navštěvují a vycházejí spolu dobře.

Ošetrovatelský problém

- Nelze stanovit

SEXUALITA

Hodnoceno objektivně

Pacientka je svobodná, bez partnera, bezdětná.

Ošetrovatelský problém

- Nelze stanovit

ZVLÁDÁNÍ/TOLERANCE ZÁTĚŽE

Hodnoceno objektivně

Není možné hodnotit. Pacientka trpí depresemi, již podruhé se pokusila o sebevraždu.

Ošetrovatelský problém

- Zhoršené zvládání psychické zátěže
- Bezmocnost

PRIORITA: vysoká

ŽIVOTNÍ PRINCIPY

Hodnoceno objektivně

- Není možné hodnotit

Ošetrovatelský problém

- Nelze stanovit

BEZPEČNOST/OCHRANA

Hodnoceno objektivně

Z důvodu zavedení PŽK a PMK hrozí riziko infekce. Hodnotíme PŽK dle Maddona, sleduje se vzhled odvedené moči. Dále hrozí riziko pádu, bezpečnost zajišťují postranice.

Ošetrovatelský problém

- Riziko infekce
- Riziko pádu

PRIORITA: střední

KOMFORT

Hodnoceno objektivně

Pacientka je z důvodu hlavní diagnózy v bezvědomí, je nutná celková ošetrovatelská péče.

Ošetrovatelský problém

- Nelze stanovit

RŮST/VÝVOJ

Hodnoceno objektivně

- Nelze hodnotit

Ošetrovatelský problém

- Nelze stanovit

11.4 MEDICÍNSKÝ MANAGEMENT

Ordinovaná vyšetření

EKG při příjmu na oddělení, odběry krve na vyšetření biochemické, koagulační a krevní obraz.

Biochemické vyšetření krve

Glukóza	6,1 mmol/l
Sodík	135 mmol/l
Draslík	3,90 mmol/l
Chloridy	105 mmol/l
Urea	5,80 mmol/l
Kreatinin	60 µmol/l

Bilirubin celkový	6 μmol/l
AST	0,71 μkat/l
ALT	0,69 μkat/l
ALP	1,20 μkat/l
GGT	0,54 μkat/l
CRP	16,9 mg/l

Koagulační vyšetření

Protromb. test (Quick): čas	12,9 s
Protromb. test (Quick): R	1,01 1/1
Protromb. test (Quick): INR	1,01 1/1
Protromb. test (Quick): normál	12,8 s
APTT	34,7
APTT R	1,06 1/1
APTT normál	32,8 s

Krevní obraz

Leukocyty	13,0 x 10 ⁹ /l
Erytrocyty	4,05 x 10 ¹² /l
Hemoglobin	120,0 g/l
Hematokrit	0,341 1/1
Střední objem erytrocytů	84,2 fl
Průměrné množství Hb v erytrocytu	29,6 pg

Průměrná koncentrace Hb v erytrocytu	0,352
Distribuční šíře velikosti erytrocytů	13,6 %
Trombocyty	221,0 x 10 ⁹ /l
Destičkový hematokrit	0,220 x 10 ml/l
Sřední objem trombocytů	9,7 fl
Distribuční šíře velikosti trombocytů	10,5 fl

Konzervativní léčba

Dieta:	NPO
Pohybový režim:	klid na lůžku
RHB:	nelze
Výživa:	parenterální

Medikamentózní léčba

PER OS

- Léčba per os není zatím indikována

INTRAVENÓZNÍ

- Ringerfundin 1000 ml, rychlostí 60 ml/hod. kontinuálně
- 5% Glukóza 500 ml, rychlostí 60 ml/hod. kontinuálně

SUBKUTÁNNÍ

- Fraxiparine 0,4 ml 1 x 24 hodin

11.5 SITUAČNÍ ANALÝZA V DEN PŘIJETÍ 26. 11. 2015

Pacientka byla dne 26. 11. 2015 v 11:35 hodin přivezena rychlou záchrannou službou na oddělení interní jednotky intenzivní péče pro intoxikaci benzodiazepiny. U pacientky bylo nalezeno prázdné balení Zolpidemu a Diazepamu. Se svým otcem

byla v kontaktu naposledy o půlnoci, otec si myslel, že jeho dcera spí, nakonec se rozhodl zavolat RZS. Pacientka byla přivezena v bezvědomí, při předání RZS bylo GCS 3. Dle sdělení RZS je pacientka hospitalizována v PNB, nyní je na propustce.

Při předání byla pacientka v bezvědomí, proto nemohla spolupracovat při vyplňování ošetřovatelské anamnézy. Ošetřovatelská anamnéza byla vyplněna podle dostupné dokumentace, dále byl stanoven ošetřovatelský plán. Byl vyplněn test podle Barthelové, ve kterém pacientce vyšlo 0 bodů, to znamená vysokou závislost a nutnost celkové ošetřovatelské péče. Podle Nortonové stupnice bylo spočteno 16 bodů, proto je u pacientky vysoké riziko vzniku dekubitů a byla uložena na lůžko s antidekubitní matrací. Hrozí také riziko pádu, protože ve screeningovém testu pro jeho vyhodnocení bylo spočteno celkem 5 bodů. Pacientce byl zaveden PŽK do pravé horní končetiny, dále dle ordinace lékaře byl zaveden PMK číslo 18. Z důvodu rizika aspirace byla zavedena NGS na spád. Dále byly u pacientky provedeny odběry krve na krevní obraz, biochemické a koagulační vyšetření. Byl natočen záznam EKG, pravidelně se sleduje krevní tlak, pulz, saturace O₂, tělesná teplota, GCS a provádí se zápis příjmu a výdeje tekutin.

11.6 STANOVENÍ OŠETŘOVATELSKÝCH DIAGNÓZ A JEJICH USPOŘÁDÁNÍ ZE DNE 26. 11. 2015

Seznam stanovených ošetřovatelských diagnóz

- Zhoršená spontánní ventilace (00033)
- Riziko aspirace (00039)
- Riziko infekce (00004) z důvodu zavedení PŽK
- Riziko infekce (00004) z důvodu zavedení PMK
- Nevyvážená výživa: méně než je potřeba organismu (00002)
- Riziko krvácení (00206)
- Riziko narušení kožní integrity (00047)
- Riziko pádů (00155)
- Riziko zácpy (00015)
- Reflexní inkontinence moči (00018)
- Zanedbávání sebe sama (00193)
- Riziko sebevraždy (00150)
- Deficit sebekéče při koupání (00108)

- Deficit sebeděče při stravování (00102)
- Deficit sebeděče při vyprazdňování (00110)
- Deficit sebeděče při oblékání (00109)

Dle aktuálního stavu pacienta byly stanoveny ošetrovatelské diagnózy podle priorit. Dále je rozpracováno 6 z uvedených ošetrovatelských diagnóz.

1. Riziko aspirace (00039)

Doména 11: Bezpečnost/ochrana

Třída 2: Fyzické poškození

Definice: Riziko proniknutí gastrointestinálních sekretů, orofaryngeálních sekretů, pevných látek nebo tekutin do tracheobronchiálních cest.

Rizikové faktory

- útlum dávivého reflexu
- gastrointestinální sondy (pro podávání výživy nebo léků)
- zhoršené polykání
- snížená úroveň vědomí

Cíl

- krátkodobý – u pacientky se neobjevují známky aspirace během 12 hodin
- dlouhodobý – u pacientky nedojde k aspiraci do konce hospitalizace

Priorita: vysoká

Očekávané výsledky

- u pacientky nedochází k objevení příznaků aspirace, do 24 hodin
- pacientka má čisté a zajištěné dýchací cesty, do 24 hodin

Plán intervencí

- sleduj a zaznamenávej do ošetrovatelské dokumentace úroveň vědomí pacientky, dle ordinace lékaře po 6 hodinách, všeobecná sestra

- zajisti odsávací zařízení a všechny potřebné pomůcky k lůžku pacientky, všeobecná sestra, denně
- odsávej sekrety z dutiny ústní, podle potřeby, všeobecná sestra
- sleduj barvu, množství a konzistenci sekretu, vše zaznamenávej do dokumentace, všeobecná sestra, denně
- věnuj se hygieně dutiny ústní, alespoň 2x denně, dále dle potřeby, všeobecná sestra
- dbej na to, aby nedošlo k podráždění dávivého reflexu během odsávání nebo provádění hygienické péče dutiny ústní, všeobecná sestra, denně
- zajisti správnou polohu NGS, všeobecná sestra, 2x denně
- pravidelně kontroluj poslechem kvalitu dýchání, lékař, všeobecná sestra, denně

Realizace

1 – 2. den hospitalizace

Zařízení k odsávání a veškeré pomůcky k tomu potřebné jsou připravené u lůžka pacientky. Odsávání sekretů zatím nebylo nutné. Sestra dle ordinace lékaře sleduje úroveň vědomí pacientky podle GCS a hodnocení zaznamenává do ošetrovatelské dokumentace. Během provádění hygienické péče dutiny ústní věnuje pozornost tomu, aby nedošlo k podráždění dávivého reflexu a kontrolovala polohu NGS. Dále také pravidelně provádí hodnocení kvality dýchání, které je bez patologických fenoménů.

Hodnocení: 27. 12. 2015

- cíle byly splněny
- u pacientky se neobjevují příznaky aspirace
- pacientka má čistou dutinu ústní a zajištěné dýchací cesty
- dýchání pacientky je bez patologických fenoménů

2. Riziko narušení integrity kůže (00047)

Doména 11: Bezpečnost/ochrana

Třída 2: Fyzické poškození

Definice: Riziko změny v epidermis anebo dermis.

Rizikové faktory vnější

- fyzická imobilizace
- vlhkost (způsobená exkreta, sekreta)
- mechanické faktory (např. střížné síly, tlak, omezení)

Rizikové faktory vnitřní

- psychogenetické faktory
- medikace
- zhoršená citlivost

Cíl: krátkodobý

- krátkodobý – u pacientky nedochází ke změnám kůže do 12 hodin
- dlouhodobý – u pacientky nedochází k porušení kožní integrity do konce hospitalizace

Priorita: střední

Očekávaný výsledek

- pacientka má kůži suchou a čistou – denně
- predilekční místa pacientky jsou beze změn – denně
- příjem a výdej tekutin pacientky je vyrovnaný – denně

Plán intervencí

- věnuj se hygienické péči o kůži a zajisti potřebné pomůcky, všeobecná sestra, 2x denně, dále dle potřeby
- používej jemná mýdla, kůži důkladně osuš a promazávej kosmetickými krémy, všeobecná sestra, 2x denně, dále dle potřeby
- vyvaruj se tření pokožky při manipulaci s pacientem, všeobecná sestra, denně
- místa kostních prominencí pacientky jemně masíruj, všeobecná sestra, denně
- pečuj o predilekční místa pacientky ochranným krémem, všeobecná sestra, denně

- prováděj pravidelnou kontrolu kůže a vše zaznamenávej do dokumentace, všeobecná sestra, denně
- všímej si změn barvy kůže, všeobecná sestra, denně
- během provádění hygienické péče pacientku chraň před průvanem, který by mohl způsobit vazokonstrikci, všeobecná sestra, denně
- lůžko udržuj suché, čisté a nezmačkané, ložní prádlo vyměňuj 2x denně, dále dle potřeby, všeobecná sestra
- použij u pacientky antidekubitní matraci, všeobecná sestra, denně
- využij pomůcky určené k odlehčení predilekčních míst pacientky, všeobecná sestra, denně
- podávej infuzní terapii podle ordinace lékaře, všeobecná sestra
- sleduj a zaznamenávej do dokumentace příjem a výdej tekutin, všeobecná sestra, denně

Realizace

1 – 2. den hospitalizace

Celková hygienická péče pacientky byla provedena na lůžku 2x za den. Zároveň byly během hygieny vyměněny lůžkoviny. Dále nelékařský personál v průběhu hygienické péče kontroloval vzhled a barvu kůže, která je po hygieně důkladně osušena a ošetřena ochranným krémem. Při každé manipulaci s pacientkou jsou místa kostních prominencí promasírována, s pacientkou manipulujeme opatrně, aby nedocházelo ke tření kůže. Pacientka byla uložena na lůžko s antidekubitní matrací a byly použity antidekubitní podložky pod paty. Infuzní terapie je podávána podle ordinace lékaře, bilance tekutin je zapsána do dokumentace.

Hodnocení: 27. 12. 2015

- cíle byly splněny
- pacientka má kůži suchou a čistou
- predilekční místa pacientky jsou bez patologických změn
- pacientka má vyrovnaný příjem a výdej tekutin

3. Riziko krvácení (00206)

Doména 11: Bezpečnost/ochrana

Třída 2: Fyzické poškození

Definice: Riziko snížení množství krve, které může ohrozit zdraví.

Rizikové faktory

- vedlejší účinky spojené s léčbou (např. léky)
- nedostatečné znalosti

Cíl

- krátkodobý – u pacientky se neobjevují známky krvácení do 2 hodin
- dlouhodobý – u pacientky nedochází ke krvácivým projevům do konce hospitalizace

Priorita: střední

Očekávané výsledky

- pacientka je bez známek krvácení – denně

Plán intervencí

- aplikuj antikoagulantia, všeobecná sestra, podle ordinace lékaře
- kontroluj místo vpichu subkutánních antikoagulačních injekcí, všeobecná sestra, po aplikaci
- aktivně vyhledávej známky krvácení a jakékoliv příznaky nahlas neprodleně lékaři, všeobecná sestra, denně
- příznaky krvácení důkladně zaznamenávej do dokumentace, všeobecná sestra, denně
- prováděj odběry krve na koagulační vyšetření, všeobecná sestra, podle ordinace lékaře

Realizace

1 – 2. den hospitalizace

Podle ordinace lékaře jsou aplikovány subkutánní antikoagulační injekce. Místo vpichu sestra pravidelně kontrolovala a sledovala známky krvácení, které se u pacientky

zatím neobjevily. Krevní odběry na koagulační vyšetření jsou prováděny dle ordinace lékaře.

Hodnocení: 27. 12. 2015

- cíle byly splněny
- během hospitalizace se u pacientky neobjevily známky krvácení

4. Riziko infekce (00004) z důvodu PŽK

Doména 11: Bezpečnost/ochrana

Třída 1: Infekce

Definice: Zvýšené riziko napadení patogenními organizmy.

Rizikové faktory

- nedostatečná primární obrana – porušená kůže
- prostředí se zvýšeným výskytem patogenů

Cíl

- krátkodobý – pacientka nemá příznaky místní infekce do 12 hodin po zavedení PŽK
- dlouhodobý – u pacientky se v místě vpichu neobjevují známky infekce po celou dobu hospitalizace

Priorita: střední

Očekávané výsledky

- periferní žilní katétr pacientky je průchodný – po celou dobu zavedení PŽK
- pacientka nemá žádné příznaky známky infekce v místě zavedení periferního žilního katétru – po celou dobu zavedení PŽK

Plán intervencí

- aktivně vyhledávej příznaky infekce v místě zavedení PŽK, všeobecná sestra, denně

- sleduj a hodnot' stav kůže v okolí místa zavedení katétru dle Madonna, hodnocení zapiš do dokumentace, všeobecná sestra, 2x denně
- dbej na zásady asepse, všeobecná sestra, při každé manipulaci s PŽK
- pravidelně prováděj správnou hygienu rukou, všeobecná sestra, před a po každém kontaktu s pacientkou
- PŽK ošetřuj a převazuj dle standardu oddělení, všeobecná sestra
- sleduj délku zavedení a průchodnost PŽK, vše zaznamenej do dokumentace, všeobecná sestra, 2x denně
- pacientku i lůžko udržuj čisté, všeobecná sestra, denně
- návštěvy pouč o tom, jak lze snížit riziko vzniku infekce, všeobecná sestra

Realizace

1 – 2. den hospitalizace

U pacientky byl zaveden periferní žilní katétra do pravé horní končetiny, místo vpichu všeobecná sestra pravidelně kontrolovala, okolí je klidné a bez známek místní infekce. Délku zavedení PŽK sestra zapisovala do ošetrovatelské dokumentace, převazy katétru prováděla podle standardu oddělení. Při manipulaci s pacientkou jsou dodržovány aseptické postupy, PŽK je průchodný. Návštěvy byly poučeny o možném riziku vzniku infekce.

Hodnocení: 27. 11. 2015

- cíle byly splněny
- místo vpichu a jeho okolí jsou bez známek infekce

5. Deficit sebedpěče při koupání (00108)

Doména 4: Aktivita/odpočinek

Třída 5: Sebedpěče

Definice: Zhoršená schopnost samostatně provést nebo dokončit aktivity týkající se koupání.

Určující znaky

- neschopnost dostat se do koupelny
- neschopnost osušit si tělo
- neschopnost opatřit si potřeby ke koupání
- neschopnost umýt si tělo

Související znaky

- zhoršení kognice
- zhoršení percepce

Cíl

- dlouhodobý – pacientka má zajištěnou celkovou ošetrovatelskou péči po celou dobu hospitalizace

Priorita: střední

Očekávané výsledky

- pacientka je během celé hospitalizace čistá a upravená – denně
- lůžko pacientky je čisté a upravené po celou dobu hospitalizace – denně

Plán intervencí

- zajisti u pacientky celkovou ošetrovatelskou péči, všeobecná sestra, 2x denně, dále dle potřeby
- zajisti pomůcky potřebné k provedení hygienické péče pacientky, všeobecná sestra, denně
- dbej na čistotu ložního prádla a pravidelně ho vyměňuj, všeobecná sestra, 2x denně, dále dle potřeby
- během hygienické péče pacientce zajisti soukromí a dbej na její bezpečí, všeobecná sestra
- pečuj o kůži a predilekční místa pacientky, všeobecná sestra, denně
- používej jemná mýdla a ochranné krémy, všeobecná sestra, při hygienické péči

Realizace

1 – 2. den hospitalizace

U pacientky je nutné provádět celkovou hygienickou péči, lůžko je čisté a upravené. Kůže je ošetřena ochranným krémem. Soukromí je zajištěno závěsem, který odděluje lůžko pacientky od ostatních. Bezpečnost pacientky je zajištěna postranicemi.

Hodnocení: 27. 12. 2015

- cíl byl splněn
- hygienická péče pacientky je zajištěna
- pacientka je upravená a čistá

6. Riziko infekce (00004) z důvodu PMK

Doména 11: Bezpečnost/ochrana

Třída 1: Infekce

Definice: Zvýšené riziko napadení patogenními organizmy.

Rizikové faktory

- nedostatečná primární obrana – zavedení PMK
- prostředí se zvýšeným výskytem patogenů

Cíl

- krátkodobý – PMK pacientky je průchodný po dobu zavedení
- dlouhodobý – pacientka nemá žádné příznaky místní ani celkové infekce do konce hospitalizace

Priorita: střední

Očekávané výsledky

- pacientka má průchodný permanentní močový katétr – denně
- u pacientky se neobjevují známky infekce – do 24 hodin

Plán intervencí

- prováděj důkladnou hygienickou péči genitálu, všeobecná sestra, 2x denně, dále dle potřeby
- zajisti pomůcky potřebné k provádění hygienické péče genitálu, všeobecná sestra, denně
- sleduj projevy vzniku infekce, všeobecná sestra, denně
- pacientku i lůžko udržuj upravené a čisté, všeobecná sestra, denně
- sleduj průchodnost a délku zavedení permanentního močového katétru, vše pečlivě zaznamenej do dokumentace, všeobecná sestra, denně
- sleduj množství a charakter odvedené moči, vše důkladně zaznamenej do dokumentace, všeobecná sestra, denně
- dle ordinace lékaře sleduj příjem a výdej tekutin, všeobecná sestra, denně

Realizace

1 – 2. den hospitalizace

U pacientky je nutné provádět celkovou ošetrovatelskou péči, hygienická péče byla provedena 2x denně, včetně výměny ložního prádla, lůžko je čisté a upravené. Všeobecná sestra sledovala známky infekce, ovšem doposud se u pacientky žádné příznaky neobjevily. Do dokumentace zaznamenala délku zavedení permanentního močového katétru a charakter odvedené moči, která je bez patologické příměsi. Katétr je průchodný. Podle ordinace lékaře všeobecná sestra zaznamenává do dokumentace příjem a výdej tekutin.

Hodnocení: 27. 12. 2015

- cíle byly splněny
- pacientka má po celou dobu zavedení průchodný PMK
- pacientka nemá žádné příznaky infekce

11.7 DOPORUČENÍ PRO PRAXI

Akutní intoxikace benzodiazepiny je velmi závažný stav, který pacienta ohrožuje na životě. Tyto intoxikace vznikají z důvodu požití léčiv se sebevražedným úmyslem.

Doporučení pro zdravotnický personál

- je potřeba myslet na bio – psycho – sociální potřeby každého pacienta
- ke každému pacientovi je potřeba přistupovat individuálně
- chovat se empaticky k pacientovi i k jeho rodině
- získat si důvěru pacienta
- získat si důvěru rodiny pacienta
- vyslechnout obavy rodiny pacienta
- správná komunikace personálu s rodinou
- ujistit se, že rodina i pacient informacím rozumí
- zapojit rodinu do péče o pacienta
- poskytnout pacientovi informace o následující léčbě
- zajistit pacientovi dostatečné soukromí

Doporučení pro pacienta

- dodržovat léčebný režim
- mluvit o svých obavách a pocitech
- nebát se požádat o pomoc
- své onemocnění brát jako součást života, nebát se o svém onemocnění hovořit
- zajímat se o průběh onemocnění
- získávat informace o léčbě onemocnění
- nebát se upozornit, že je nějaká informace nesrozumitelná
- najít si zájmovou aktivitu

Doporučení pro rodinu

- podporovat pacienta v léčebném režimu
- neztrácet naději
- mluvit s pacientem o jeho obavách
- mluvit s pacientem o jeho onemocnění
- získávat informace o onemocnění pacienta
- komunikovat a spolupracovat s lékařem a ošetřujícím personálem

ZÁVĚR

Tématem bakalářské práce jsou akutní intoxikace. Cílem bylo poukázat a upozornit na vysoký počet ošetřených pacientů s akutní intoxikací na akutní ambulanci interního oddělení. Cíl této práce byl splněn.

V teoretické části bakalářské práce jsou obecné informace o akutní intoxikaci, kapitoly následující se zabývají informacemi o akutních intoxikacích konkrétní látkou, která intoxikaci způsobila, jejími klinickými příznaky a léčbou. Z bakalářské práce vyplývá, že nejčastější akutní intoxikace bývají způsobené alkoholem, častěji bývají intoxikováni muži než ženy.

V části praktické je vypracován ošetrovatelský proces u pacientky s akutní intoxikací benzodiazepiny, která byla hospitalizována na oddělení interní JIP. Po ukončení hospitalizace byla pacientka znovu převezena do Psychiatrické nemocnice Bohnice.

U pacientů s akutní intoxikací, kteří požili toxickou látku v úmyslu sebevražedném, je nutné zavést individuální ochranný režim se zvýšeným dohledem. Dále je pacient po ukončení hospitalizace převezen do speciálního zařízení, ve kterém se věnují jeho těžké životní situaci.

Zdravotnický personál akutní interní ambulance se s pacienty s akutní intoxikací způsobenou alkoholem setkává denně. Pacient je na ambulanci většinou přivezen z důvodu nedostatečné kapacity lůžek záchytných stanic. Hospitalizováni jsou pouze pacienti s poruchou vědomí. Bohužel není dost specializovaných lůžek a poraden pro léčbu závislosti na alkoholu, chybí následná péče, proto je léčba v nemocnici neefektivní a pacienti se s akutní intoxikací alkoholem opakovaně vracejí.

SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY

- ANON., 2015. *Automatizovaný informační systém léčivých přípravků* [online]. [cit. 15. 12. 2015]. Dostupné z: <http://www.aislp.cz/cs/index>
- BENKOVIČ, Josef a Mária MARTINOVE, 2009. Agresia a závislý jedinec. In: *Alkoholizmus a drogové závislosti: odborný časopis Ministerstva zdravotníctva Slovenskej republiky* [online]. 44(3), 163-175. [29. 11. 2015]. Dostupné z: <http://www.adzpo.sk/images/articles/adzpo-2009-44-3-163-175.pdf>
- HEHLMANN, Annemarie, 2010. *Hlavní symptomy v medicíně: praktická příručka pro lékaře a studenty*. Přeloženo z 5. vydání německého originálu. Přeložila Jana Bernardová. Praha: Grada. ISBN 978-80-247-2612-0.
- KALINA, Kamil a kol., 2008. *Základy klinické adiktologie*. Praha: Grada. ISBN 978-80-247-1411-0.
- KAREL, Lukáš a kol., 2010. *Chorobné znaky a příznaky*. Praha: Grada. ISBN 978-80-247-2764-6.
- KLENER, Pavel a kol., 2012. *Vnitřní lékařství*. 4. přepracované a rozšířené vydání. Praha: Galén. ISBN 978-80-7262-705-9.
- LÜLLMANN, Heinz a kol., 2012. *Barevný atlas farmakologie*. Překlad 4. anglického, zcela přepracovaného a rozšířeného vydání. Přeložil Max Wenke. Praha: Grada. ISBN 978-80-247-3908-3.
- MAHDALÍČKOVÁ, Jana, 2014. *Víme o drogách všechno?*. Praha: Wolters Kluwer. ISBN 978-80-7478-589-4.
- MAREK, Josef a kol., 2010. *Farmakoterapie vnitřních nemocí*. 4. zcela přepracované a doplněné vydání. Praha: Grada. ISBN 978-80-247-2639-7.
- MARTÍNKOVÁ, Jiřina a kol., 2007. *Farmakologie: pro studenty zdravotnických oborů*. Praha: Grada. ISBN 978-80-247-1356-4.

- NANDA International, 2013. Ošetrovatelské diagnózy: Definice a klasifikace 2012 - 2014. Přeložila z anglického originálu Kudlova Pavla. Praha: Grada. ISBN 978-80-247-4328-8.
- NECHANSKÁ, Blanka a Viktor MRAVČÍK, 2013. Zneužívání psychoaktivních léků v České republice: Identifikace a analýza zdrojů dat. In: *Zaostřeno na drogy* [online]. 11(1), 1-15. [cit. 20. 11. 2015] ISSN 1214-1089. Dostupné z: http://www.drogy-info.cz/data/obj_files/1631/322/Zneuzivani_psychoaktivnich_llek.pdf
- NOVÁK, Jiří, 2012. Nejnovější poznatky o paracetamolu ve vztahu k hepatální toxicitě, senzitivitě a vzniku astmatu. In: *Vox Pediatryae: časopis praktických dětských lékařů* [online]. 12(2), 23-25. ISSN 1213-2241. Dostupné z: <http://www.detskylekar.cz/content/casopis-vox-pouze-pro-cleny-sdruzeni>
- PAJEREK, Jan, 2007. Intoxikace opiáty. In: *Pediatric pro praxi* [online]. 8(2), 110-111. [cit. 4. 1. 2016] ISSN 1803-5264. Dostupné z: <http://www.pediatricpropraxi.cz/pdfs/ped/2007/02/10.pdf>
- PERLÍK, František, 2008. *Základy klinické farmakologie*. Praha: Galén. ISBN 978-80-7262-528-4.
- SEIDL, Zdeněk, 2008. *Neurologie: pro nelékařské zdravotnické obory*. Praha: Grada. ISBN 978-80-247-2733-2.
- SILBERNAGL, Stefan a Florian LANG, 2012. *Atlas patofyziologie*. Překlad 2. anglického vydání. Přeložil Miloš Langmeier. Praha: Grada. ISBN 978-80-247-3555-9.
- SLEZÁKOVÁ, Lenka a kol., 2013. *Ošetrovatelství pro střední zdravotnické školy III: gynekologie a porodnictví, onkologie, psychiatrie*. 2. doplněné vydání. Praha: Grada. ISBN 978-80-247-4341-7.
- STEJSKALOVÁ, Ludmila, 2010. Péče o intoxikované pacienty, návaznost na přednemocniční péči. In: *Sestra: odborný dvouměsíčník pro zdravotní sestry* [online]. 20(2), 29-31. [cit. 1. 11. 2015]. ISSN 1210-0404. Dostupné

z: <http://zdravi.e15.cz/clanek/sestra/pece-o-intoxikovane-pacienty-navaznost-na-pre-dnemocnicni-peci-449666>

ŠČAMBUROVÁ, Jaroslava, 2008. Případ suicidální otravy. In: *Practicus: odborný časopis praktických lékařů* [online]. 7(9), 45. [cit. 13. 11. 2015]. ISSN: 1213-8711. Dostupné z: <http://web.practicus.eu/sites/cz/Archive/practicus08-09.pdf>

ŠEVELA, Kamil a kol., 2011. *Akutní intoxikace a léková poškození v intenzivní medicíně*. 2. doplněné a aktualizované vydání. Praha: Grada. ISBN 978-80-247-3146-9.

ŠEVČÍK, Pavel, 2014. *intenzivní medicína*. 3. přepracované a rozšířené vydání. Praha: Galén. ISBN 978-80-7492-066-0.

ŠEVČÍK, Pavel a Katarína MURIOVÁ. Akutní intoxikace – vybrané novinky pro intenzivní medicínu. In: *Anesteziologické dny Vysočiny*. Příbram: MSM – Medical Systems Management. 2008. 59 – 61. ISBN 80-902743-0-7.

TRACHTOVÁ, Eva a kol., 2013. *Potřeby nemocného v ošetrovatelském procesu*. Brno: 3. nezměněné vydání. Národní centrum ošetrovatelství a nelékařských zdravotnických oborů. ISBN 978-80-7013-553-2

RABOCH, Jiří a kol., 2013. *Psychiatrie*. Praha: Karolinum. ISBN 978-80-246-1985-9.

ROKYTA, R. a kol., 2015, *Fyziologie a patologická fyziologie: pro klinickou praxi*. Praha: Grada. ISBN 978-80-247-4867-2.

PŘÍLOHY

Příloha A - Rešerše	I
Příloha B - Potvrzení o přeložení abstraktu	II
Příloha C - Čestné prohlášení	III

Příloha A - Rešerše

**OŠETŘOVATELSKÝ PROCES U PACIENTA S AKUTNÍ
INTOXIKACÍ V RÁMCI INTERNÍHO ODDĚLENÍ**

Michaela Moravcová

Jazykové vymezení: čeština, slovenština

Časové záznamy: 2006 – 2016

Druhy dokumentů: knihy, články, kvalifikační práce, příspěvky ve sborníku

Počet záznamů: 64 záznamů z českých zdrojů, 1 záznam ze slovenských zdrojů

Citační styl: Harvardský

Základní prameny: Medvik, databáze CINAHL, databáze Medline, databáze EMBase
databáze Theses

Klíčová slova: akutní intoxikace, alkohol, amfetaminy, antipsychotika,
benzodiazepiny, halucinogeny, hypnotika, opioidy, paracetamol,
sedativa, sertralin

Příloha B - Potvrzení o přeložení abstraktu

Atingo, Praha 7, Dukelských hrdinů 33, tel.: 257 315 353, fax: 257 313 573, e-mail: atingo@atingo.cz, www.atingo.cz

Atingo™

Certification
potvrzení překladu

This is to certify that we, Atingo - partners for business progress, spol. s r.o., have made this translation, which corresponds with the text of the attached document.

Tímto stvrzujeme, že překlad vyhotovila firma Atingo - partners for business progress, spol. s r.o. a že překlad souhlasí s textem připojené listiny.

Prague, March 14, 2015
Praha, 14. března 2015

Ing. Daniela Salonová
Ing. Daniela Salonová
Atingo translatio

translatio

Firma je zapsána v obchodním rejstříku vedeném Krajským obchodním soudem v Praze, oddíl C, vložka 30250, spis. zn. Firm 16574/94. Zápis byl proveden 14. července 1994.

Příloha C - Čestné prohlášení

Čestné prohlášení studenta k získání podkladů pro zpracování bakalářské práce

Čestné prohlášení

Prohlašuji, že jsem zpracovala údaje pro praktickou část bakalářské práce s názvem Ošetrovatelský proces u pacienta s akutní intoxikací v rámci interního oddělení v rámci studia a odborné praxe realizované na Vysoké škole zdravotnické, o. p. s., Duškova 7, Praha 5.

V Praze dne 21. 3. 2016

Jméno a příjmení studenta