

Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích

Zdravotně sociální fakulta

Prožívání leteckého transportu nemocnými

Bakalářská práce

Vedoucí práce:

Mgr. Václav Šnorek

Autor práce:

Markéta Groulíková Dis

2009

Prohlašuji, že jsem bakalářskou práci na téma Prožívání leteckého transportu nemocnými vypracovala samostatně a použila jen pramenů, které uvádím v příložené bibliografii.

Prohlašuji, že v souladu s §47b zákona č. 111/1998 Sb. V platném znění souhlasím se zveřejněním své bakalářské práce, a to v nezkrácené podobě Zdravotně sociální fakultou elektronickou cestou ve veřejně přístupné části databáze STAG provozované Jihočeskou univerzitou v Českých Budějovicích na jejich internetových stránkách.

V Českých Budějovicích dne

Děkuji vedoucímu práce Mgr. Václavu Šnorkovi za metodické vedení a trpělivost při psaní této bakalářské práce. Zároveň děkuji dotazovaným za cenné rady a trpělivost.

Abstract

The topic of this undergraduate thesis is experiencing an air transport by the patients. It is undisputable that every change of state of health means a great change for everyone and has a negative impact on one's psyche.

The goal of my thesis was to find out how the patients experience an air transport to a hospital. The particular aims of my thesis were to investigate if the patients are informed about the air transport beforehand, whether they are afraid of the take off or the landing, what the patients find most unpleasant during the transport, if the crew seems professional to the patients. Also the following hypotheses were defined: H1 – the fear from the transport differs from the fear from severe state of health, H2 – women tend to be more afraid than men.

In order to obtain larger amount of information about this problem, I included in the research group men and women of broader age spectrum. The research group was represented by ten respondents. Among these respondents there were not only patients transported from one hospital to another – secondary transport, but also patients transported directly from the terrain to a medical institution. A semi-structured interview oriented on information and feelings of each respondent was conducted. The interviews proceeded in two stages. The first stage of the interview was carried out before the patient's transport to a hospital. The second part of the questions was dealt with after the arrival at a heliport. The results of the interviews were compiled in ten casuistries. The hypothesis H1 was affirmed. The hypothesis H2 was not affirmed. The aims of the research were fulfilled. In the thesis it was pointed out that the patients air transported to a hospital are most worried about their state of health and long term hospitalization. The fear from the flight itself is smaller. The results of the thesis prove that the patients are informed about the air transport by a doctor. The patients expect more information from the doctor. The patients were satisfied with the crew but lacked information about the length of the flight.

The undergraduate thesis could be used as a source of information for doctors, nurses and paramedics who deal with the patients transported to a hospital by a

helicopter. They can help the patients improve experiencing an air transport by providing them with more information concerning the transport by a helicopter.

Osnova:

Úvod.....	3
1. Současný stav.....	4
1.1. Letecká záchranná služba	4
1.1.1. Historie LZS	4
1.1.2. Algoritmus zásahu letecké záchranné služby	5
1.1.3. Hlavní úkoly LZS	6
1.1.4. Dělení zásahů LZS.....	6
1.2. Transportní trauma.....	10
1.2.1. Opatření snižující rizika transportního traumatu	10
1.2.2. Fyzikální vlivy působící na pacienta během letu.....	11
1.3. Problémové situace	13
1.3.1. Nemoc jako svízelná životní situace.....	14
1.3.2. Etapy procesu boje s nemocí	15
1.4. Prožívání a chování.....	15
1.4.1. Nemoc v prožívání člověka	17
1.5. Úzkost a strach.....	18
1.5.1. Fobie	20
1.6. Komunikace	21
1.6.1. Verbální komunikace	22
1.6.2. Neverbální komunikace	22
1.7. Ošetřovatelský proces	24
2. Cíl práce a hypotézy	26
2.1. Cíl práce.....	26

2.2.	Hypotézy	26
3.	Metodika	27
3.1.	Metodika práce	27
3.2.	Charakteristika výzkumného vzorku	27
4.	Výsledky výzkumu	28
4.1.	Kazuistiky	28
4.1.1.	Kazuistika č. 1.....	28
4.1.2.	Kazuistika č. 2.....	30
4.1.3.	Kazuistika č. 3.....	32
4.1.4.	Kazuistika č. 4.....	34
4.1.5.	Kazuistika č. 5.....	36
4.1.6.	Kazuistika č. 6.....	38
4.1.7.	Kazuistika č. 7.....	40
4.1.8.	Kazuistika č. 8.....	41
4.1.9.	Kazuistika č. 9.....	43
4.1.10.	Kazuistika č. 10.....	45
4.2.	Analýza případových studií	47
5.	Diskuze	51
6.	Závěr	55
7.	Seznam použité literatury	56
8.	Klíčová slova	59
9.	Přílohy.....	60

Úvod

Tématem mé bakalářské práce je prožívání leteckého transportu nemocnými. Každá změna týkající se zdravotního stavu představuje pro každého člověka výraznou změnu. Letecká záchranná služba je ve většině případů kontaktována při potřebě rychlého transportu pacienta do zdravotnického zařízení, kde je mu poskytnuta odborná specializovaná péče. V loňském roce byla letecká záchranná služba v Plzni využita celkem 475 krát. Z tohoto počtu bylo 276 zásahů primárních, zbytek tvořily zásahy sekundární.

Doba mezi nástupem příznaků u akutního onemocnění, nebo od vzniku úrazu, a transportem do nemocnice bývá většinou velmi malá. Zdravotní problémy mohou narušit uspokojování fyziologických, psychických i sociálních potřeb. Pokud se začnou hromadit v krátkém časovém intervalu, není v lidských silách se jim přiměřeně přizpůsobit.

Každé onemocnění má negativní dopad na psychiku člověka. Může vést ke strachu, rozrušení, znepokojení a pocitu bezmocnosti, pokud je pacient odkázán na pomoc druhé osoby. Pacienti často nevědí, co se s nimi děje, co je čeká a co bude následovat. U pacientů se objevuje změna v chování, změna nálady a emocí. Zvyšuje se pocit strachu a úzkosti. Samotný letecký transport může tyto pocity prohloubit. Během samotného leteckého transportu působí nejen na personál, ale i na pacienty především hluk v kabině. Dalšími nepříznivými činiteli jsou vibrace a gravitační síly, které mohou vyvolat závratě, zvracení, bolesti hlavy.

Náročnou situací pro pacienta také bývá odloučení od rodiny a převoz do nemocnice vzdálené od místa bydliště. Je zřejmé, že málokdo má nějaké zkušenosti s lítáním či s leteckou dopravou. Předmětem mé bakalářské práce je zmapování, jak pacienti prožívají letecký transport do nemocnice a z čeho mají největší strach. Zda si dělají větší starosti z náhlé změny svého zdravotního stavu nebo mají obavy ze samotného leteckého transportu. Každý může vnímat jinak tuto život ohrožující situaci.

1. Současný stav

Letecká záchranná služba je nedílnou součástí integrovaného záchranného systému. Předností LZS je především rychlost dosažení místa zásahu a šetrnost transportu postiženého do nemocnice. Nejčastější využití LZS bývá při dopravních nehodách, kdy čas hraje významnou roli. Letecká záchranná služba je využívána i při sekundárním letu, kdy je pacient transportován z nemocnice na specializované pracoviště. Každá změna týkající se zdravotního stavu má negativní dopad na psychiku člověka, což může vést k neklidu, úzkosti, rozrušení, znepokojenosti a mít tak nepříznivý dopad na zdravotní stav nemocného. I samotný letecký transport může být pro někoho stresujícím zážitkem. Vyrovnání se s těžkou život ohrožující situací, která vznikla náhle, je pro každého velmi těžké. Sestra i lékař by měli být schopny podat pacientovi dostatek informací.

1.1. Letecká záchranná služba

1.1.1. Historie LZS

První zmínky o evakuaci raněných jsou z roku 1870. Tehdy se ve Francii používal balón. Stejně tak první přepravu letadlem provedli Francouzi na srbské frontě a to v roce 1915. Vrtulníky použili jako první Američané na korejské frontě. Válka ve Vietnamu zaznamenala zatím nejnižší časové hodnoty, kdy byli ranění američtí vojáci evakuováni z boje především pomocí vrtulníků, takže první lékařské pomoci se jim dostalo velice brzy (25). V České republice byl zahájen zkušební provoz letecké záchranné služby v Praze 1. dubna 1987. Do roku 1992 byl zřízen celoplošný systém LZS pokrývající celé území České republiky, která se zařadila mezi první státy na světě, které poskytují tuto službu v takovém rozsahu (20). Prvním provozovatelem bylo tehdejší ministerstvo vnitra, přesněji jeho letecká správa. V rámci LZS byly tehdy využívány vrtulníky Mi-2. V Líních u Plzně vzniklo dne 1. 5. 1991 první středisko provozované armádou ČR. Ta se také stala v první polovině 90. let minulého století provozovatelem střediska LZS v Českých Budějovicích a v Havlíčkově Brodě.

Středisko v Českých Budějovicích bylo udržováno armádou České republiky až do 31. 12. 1994. Později spadl pod správu civilního provozovatele. V Havlíčkově Brodě byla LZS zrušena. V současné době je v ČR 10 středisek LZS. Ministerstvo obrany provozuje 1 středisko (letišťe Líně u Plzně), ministerstvo vnitra 3 střediska (Praha, Hradec Králové a Brno) a civilní provozovatelé 6 středisek (České Budějovice, Ústí nad Labem, Liberec, Olomouc, Ostrava a Jihlava) (15).

1.1.2. Algoritmus zásahu letecké záchranné služby

Letecká záchranná služba tvoří nedílnou součást zdravotnické záchranné služby (ZZS). Základy LZS jsou organizačně přičleněny k ÚSZS. LZS je řízena ze zdravotnického operačního střediska, a to buď přímo ve prospěch svého spádového území, nebo na vyžádání jiných středisek záchranné služby. V praxi to znamená, že z telefonu v ČR občan zavolá tísňovou linku zdravotnické záchranné služby (číslo telefonu 155), na které se mu ozve operátor (dispečer), který vyhodnotí výzvu a podle stavu pacienta nebo závažnosti poranění rozhodne, jaký druh záchranného prostředku bude použit. Indikací k zásahu LZS patří traumata vzniklá při dopravní nehodě, katapultáž z vozidla, vyprošťování z vozidla, podezření na poranění páteře, pády z výšky, tonutí. K neúrazovým stavům patří všechny život ohrožující stavy indikované k výjezdu ZZS. Jedná se o stavy bezvědomí, zástava oběhu, tepenné krvácení. Je-li rozhodnuta o nasazení vrtulníku, předpokládá se rychlejší dosažení pacienta. Dále je letecký zásah využíván, pokud se pacient nachází v těžce dostupném terénu pro pozemní posádku ZZS (20,23).

Vzlet vrtulníku se uskuteční v průběhu dvou až tří minut. V noci je vzlet vrtulníku uskutečněn do 5 minut. Posádka vrtulníku je v trvalém radiovém spojení s operačním střediskem, které neustále upřesňuje údaje o pacientovi. Dále je ve spojení se službami řízeného letového provozu, která upřesňuje údaje o počasí, o letovém provozu (23). Pokud dojde k rozsáhlému hromadnému neštěstí je vyžádána součinnost dalších skupin IZS (25). Léčebné období začíná příjezdem vozu rychlé zdravotnické pomoci. Přistání helikoptéry letecké záchranné služby a průběh léčebného období záleží na podmínkách na místě nehody (počasí, dostupnost v terénu, denní nebo noční

podmínky, uvěznění zraněného v dopravním prostředku, vyprošťovací problémy, hromadná nehoda). Léčba traumatu závisí v mnoha okolnostech na rychlosti poskytnutí první pomoci. Jsou známé dvě extrémní možnosti poskytnutí přednemocniční péče: „Scoop and run“, tzn. „seber zraněného a jed“, která se využívá spíše u mimořádných situací, nebo „stay and stabilize“, tzn. „zůstaň na místě a léčebně zraněného stabilizuj“. Převoz těžce zraněného, hypoxického a šokovaného člověka bez veškeré léčby je předpokladem zvýšeného výskytu postraumatické multiorgánové dysfunkce nebo selhání, které je častou příčinou pozdní smrti. Proto racionální přístup k polytraumatizovanému nemocnému v přednemocniční péči je někde mezi oběma uvedenými extrémy (7, 20).

1.1.3. Hlavní úkoly LZS

- Poskytování odborné zdravotnické první pomoci přímo na místě vzniku náhlé poruchy zdraví.
- Doprava nemocných v podmínkách přednemocniční neodkladné péče.
- Přeprava nezralých a patologických novorozenců v úzké součinnosti s odborníky neonatologie.
- Transport nemocných mezi zdravotnickými zařízeními.
- Účast na transplantačním programu.
- Rychlá přeprava specialistů k zabezpečení neodkladné péče do zdravotnických zařízení, která jimi nedisponují.
- Zajištění mezinárodních repatriací vyplívajících z mezinárodních smluv a dohod (7).

1.1.4. Dělení zásahů LZS

Zásahy lze rozdělit na zásahy primární, sekundární a lety repatriační.

Primární zásah

Při správné indikaci zásahu, kterou vyhodnocuje dispečer, jsou patrné hlavní přednosti LZS. Primární transport se doporučuje při penetrujícím poranění krku, šije, hrudníku, břicha, pánve a tříselné krajiny s genitály. Zlomeniny dvou a více kostí, popálení nad 15 % tělesného povrchu u dospělých, popáleniny obličeje nebo dýchacích cest. Je-li průkazný vysokoenergetický úrazový mechanismus, rychlost nárazu je nad 33 km/h, výrazná deformace celého nebo 2/3 čela vozidla, vymrštění nemocného z vozu, opakované převrácení vozidla, smrt spolujezdce, chodec sražený osobním vozem při jízdě nad 25 km/h. Může se jednat i o jiná poranění, která byla vyhodnocena jako závažná nebo specifická. Transport kvalifikovaných pracovníků (lékaře, záchranáře či zdravotní sestry) a zdravotnického vybavení na místo události v kratším čase je hlavním úkolem záchranné služby. S tím je také spojeno poskytnutí odborné první pomoci na místě úrazu nebo náhle vzniklé události. Často se jedná o nepřístupná místa. Při primárních zásazích je možnost slaňování z vrtulníku a následně přeprava nemocného v podvěsu. Tento transport se uplatnil převážně při povodních na Moravě v roce 1997 a v srpnu 2002 v Čechách. Na místě události je pak potřeba stabilizace zdravotního stavu pacienta (7,20).

Zranění jsou transportováni nejdříve např. do okresní nemocnice, která je blízko, ale není schopna poskytnout ošetření v plném rozsahu a proto jsou poté s časovou prodlevou transportováni letecky do specializovaného centra. Těmto případům je potřeba včas předejít.

Transport pacienta do zdravotnického zařízení po ošetření LZS se provádí: Je-li pacient posílán podle charakteru zranění nebo onemocnění do vzdálené cílové nemocnice, kde bude provedeno jeho komplexní ošetření (popáleninové nebo traumatické centrum).

Letecká záchranná služba je využívána při nemožnosti použití pozemních prostředků ZZS z důvodu nepřístupného terénu např. nesjízdné silnice a pokud je nutný rychlý transport nemocného pro závažné poranění, které se nepodařilo stabilizovat na místě nehody (7,20).

Pro charakter zranění nebo onemocnění, kdy transport vzduchem je šetrnější. Je potřeba si uvědomit, že v našich zdravotnických zařízeních je většinou heliport vzdálen od oddělení akutního příjmu a je zapotřebí často využít ZZS pro překlád pacienta. To se stává pro pacienta traumatizující a časově náročnější. Mezi největší výhody využití letecké záchranné služby patří rychlost přiletu na místo události a šetrný transport pacienta na specializované oddělení. K nevýhodám činnosti LZS je nemožnost uskutečnění letu za ztížených meteorologických podmínek, jako je snížená viditelnost, vítr, bouřka. Jsou-li pacienti transportováni (7, 20).

Sekundární zásah

Úkolem sekundárního transportu je dopravit pacienta z nemocnice nižšího typu do zdravotnického zařízení, zpravidla specializovaného pracoviště vyššího typu. Specializované pracoviště disponuje především moderní zdravotnickou technikou. Tento typ převozu je zpravidla indikován z důvodu provedení speciálního zákroku, vyšetření, nebo jedná-li se o potřebu superspecializované péče, která není dostupná na stávajícím pracovišti. Je důležité mít na paměti, zda výtěžnost indikovaného vyšetření nebo speciální léčby převyšuje riziko převozu nemocného v nestabilním stavu. Za indikaci převozu a jeho bezpečnost zodpovídá indikující lékař. Ten musí zvážit, do jaké míry bude nemocný schopen převozu. Výhodou těchto transportů je opět rychlost. Zde platí, že čím je vzdálenost větší, tím je letecký transport indikovanější. Šetrnost transportu u závažného poranění a vysoký komfort je větší využití křídlatého letadla, kde je nižší hluk a menší prostorové omezení. Nevýhodou transportu je finanční náročnost. Při letu ve větších výškách, kdy není kabina letadla zcela tlakově kompenzovaná, je nutné provést opatření podle druhu onemocnění pacienta a nároky na jeho ošetření. Mezinemocniční transport v časném posttraumatickém období je pro nemocného zatěžující, i když je proveden rychle a šetrně (13,20).

Repatriční lety

Jedná se o transporty pacientů z ciziny do vlasti. Tyto transporty jsou prováděny na základě konkrétních požadavků. Repatriaci je možné provádět nejen po zemi, ale i letecky za pomoci vrtulníků, křídlatých letounů a dopravních letounů.

Armáda České republiky vlastní dva letouny A-319, které jsou schopné přepravit čtyři ležící pacienty a dalších 44 osob. Interiér je možné upravit na variantu čtyř lůžek pro lehce zraněné pacienty nebo dvě lůžka pro těžce zraněné pacienty, tzv. PTU (patient transport unit), které je vybaveno stejnými přístroji jako kterékoliv anesteziologicko-resuscitační oddělení a dvě lůžka pro lehce zraněné pacienty. Takto vybavený stroj je možné použít při přepravě zraněných nebo nemocných vojáků ze zahraničních misí zpět do republiky. Slouží ale také k přepravě občanů při rozsáhlých přírodních katastrofách nebo k transportu nemocných ve vážném zdravotním stavu ze zahraničí zpět do republiky (22).

Technické prostředky využívané v LZS

Pro primární zásahy se v LZS používá zásadně vrtulník (příloha č.1). Obecně by měl mít tyto vlastnosti:

- Dostatečný pracovní prostor, kde by mělo být kompletní zdravotnické vybavení, které dovoluje stejné spektrum výkonů jako pozemní složky ZZS. Prostor by měl umožnit přístupnost ke všem přístrojům. Vibrace ve vrtulníku mohou způsobit uvolnění přístrojů, proto musí být pevně uchyceny.
- Technické zařízení, prostorové uložení pacienta a umístění dveří pro nakládání by mělo být řešeno tak, aby posádka mohla naložit pacienta do vrtulníku i za ztížených podmínek a neriskovala zranění pacienta ani své. Způsob nakládání pacienta do vrtulníku je obtížnější.
- Co nejmenší vnější rozměry, aby bylo možné manévrování i v omezeném prostoru.
- Vysokou provozní rychlost.
- Vybavení pro práci v podvěsu (20).

1.2. Transportní trauma

Transportní trauma je specifická nozologická jednotka, která je důsledkem sekundárního inzultu. Jedná se o vliv fyzikálních sil, které na pacienta vlivem transportního prostředku působí různě dlouhou dobu. V přednemocniční neodkladné péči má své významné zastoupení. V medicíně katastrof je vyznačeno ještě víc, jelikož transport nemůže vždy splňovat optimální požadavky. V první řadě je odkázána na improvizované transportní prostředky, diagnóza je nepřesná a rizika tedy různá. Mají společný komplex transportního inzultu spolupůsobící s nepříznivými fyzikálními vlivy. Ty mají rozličnou působnost přímou i patofyziologicky zprostředkovanou. Rozdíl se promítá do taktiky přípravy pacienta k transportu, do volby prostředku a určení rychlosti. Je-li možné pacienta stabilizovat a zajistit na místě před primárním i před sekundárním transportem, je po této přípravě riziko transportního traumatu nižší. Je-li nebezpečí z prodlení a transport musí být okamžitý, je riziko transportního traumatu a komplikací výrazně zvýšeno. Největší riziko transportního traumatu je u nemocných v nestabilním stavu, po kardiopulmonální resuscitaci, při kritickém podchlazení, krvácení z parenchymatózních orgánů. V průběhu transportu nelze totiž realizovat léčebné postupy, které vyžadují dokonalou a jemnou motorickou koordinaci, a to zejména rukou. Krátký transport je zatížen obecně menšími riziky a komplikacemi ve srovnání s dlouhým transportem a s transportem vyžadující opakované překládání pacienta v závažném stavu (6,20,25).

1.2.1. Opatření snižující rizika transportního traumatu

- Znat již předem transportní prostředek-každý má své přednosti i rizika.
- Znat itinerář, předpokládané časové trvání.
- Vybavit se pro transport podle rázu hromadného neštěstí, podle diagnóz, podle přibližného počtu pacientů (dětí, dospělých)
- Pacienty uložit tak, aby byl pokud možno přístup k hlavě u těch, kteří jsou v závažném kritickém stavu, přístup k i.v. vstupu a k dýchačím cestám.

- Předem zkontrolovat především i.v. vstupy, drény, zajištění dýchacích cest, stabilizaci zlomenin, nazogatrické sondy, obvazy.
- Pacienta na nosítkách upevnit proti jakémukoliv pohybu při turbulenci, náhlé deceleraci.¹
- Překontrolovat úroveň analgosedace a vybilancování tekutin.
- Stav vždy sledovat (monitorovat) fyzikálně, pokud lze připojit kontrolu SpO₂, EKG křivku (25).

1.2.2. Fyzikální vlivy působící na pacienta během letu

Hluk se považuje za stresující, jakmile se blíží k 60 dB a je-li trvalý a iritující. Zatěžuje jak pacienty, tak personál. Pacientům bdělým a s povrchní poruchou vědomí je nutné dát chrániče sluchu-rezonanční sluchátka. Snižují hluk o 20-25 dB. Hlavní problémy jsou dyskomfort, snížení verbální komunikace, která může komplikovat spolupráci s pacientem. Hluk zvyšuje únavu a při dlouhodobém působení vyvolává bolesti hlavy, poruchy vnímání ostatních smyslů, včetně závratí, útlum centrálního nervového systému a snižuje odolnost vůči působení jiných fyzikálních vlivů. Za letu tak například není možné nemocného vyšetřit poslechem. Když je zjištěna nedostatečná plicní ventilace. Důraz je kladen na kontrolu ventilace plic před vzletem, zvláště po intubaci musí být překontrolována dostatečná fixace endotracheální rourky. Ve vrtulníku musí být využívána monitorace s vizuální signalizací (9).

Vibrace jsou přítomny při pohybu všech transportních prostředků. Vibrace o nízké frekvenci vyvolávají kinetózu, pocit dušnosti a nedostatku vzduchu, dyskomfort a únavu, někdy až klaustrofobii, bolest na hrudi a v břiše. Dále mohou zhoršit termoregulaci, protože vedou k vazokonstrikci, k menšímu výdeji vody neviditelným pocením a podporují tak snadnější přehřátí. Rychlé vibrace mají svá hlavní rizika – při poranění špičatým cizím tělesem může dojít k sekundárnímu poranění – k traumatizaci nervů a cév. Vibrace mohou způsobit uvolnění ob vazů. Při nedostatečné stabilizaci zlomenin (neúplně padnoucí krční límec, paže v závěsu), vedou nejenom k bolesti

¹ Decelerace- zpomalování, snížení rychlosti, výkonu

z tření kostních úlomků, ale i k rozvolnění zlomeniny. Jsou dále vysoce rizikové u pacientů s poraněním hrudní a břišní aorty, disekující aneurysma², orgánů v retroperitoneu³. Může vést ke vzniku hematomů, které roztlačují tkáň a utlačují kapiláry mikrocirkulace.

Gravitační síly jsou přítomny ve všech transportních prostředcích. Při zrychlení s hlavou nahoru (start letounů, vrtulníků) při dlouhé ose těla shodné s dlouhou osou trupu transportního prostředku se gravitace přenáší i na hemodynamiku. Při startu a nabírání výšky lze u všech pacientů předpokládat odkrvení hlavy a horní poloviny těla. To je rizikové zejména u hypovolemických pacientů a hypohydratovaných osob, u osob pokročilého věku, se silnější analgosedací, v bezvědomí. Hrozí jim náhlé synkopy, kolapsy, náhlé bezvědomí a přinejmenším nepříjemná závrať až nauzea a zvracení. Naopak při přistávacích manévrech jsou ohroženi především pacienti s mozkolebečními poraněními, s kontuzí plic a s poraněním mediastina a očí. S přibývajícím výškou se snižuje barometrický tlak. Zdravý jedinec nepocítuje příznaky do 3500 m. Nemocný však může mít poruchu disociace hemoglobinu. Základním opatřením pro prevenci hypoxie při vzdušném transportu je zvýšená koncentrace kyslíku ve vdechovaném vzduchu. Takto můžeme částečně kompenzovat snížení parciálního tlaku kyslíku. Vystačíme s přiložením kyslíkové masky. Důležité jsou objemové změny plynů, ke kterým dochází v průběhu transportu ve vyšších výškách. Ve výšce 3000 m se relativní objem plynu zvětší 1,5krát. Vrtulník létá převážně většinou ve výšce 100 - 500 m, kde jsou poklesy tlaku malé. U křídlatých letadel jsou výškové rozdíly větší. K poklesu tlaku dochází i u letadel s tlakovou kompenzací v kabině. Změna tlaku má vliv nejen na pacienta, ale i na funkci přístrojů. Při poranění hlavy dochází u pacienta k poklesu atmosférického tlaku a vyvolává nitrolební hypertenzi. Pokud je přítomna likvorea⁴, dochází k zvýšené drenáži. Poranění hrudníku- expanze pneumotoraxu může vyvolat respirační selhání. Každý nemocný s pneumotoraxem nebo s podezřením na

²Aneurysma- štěrbina ve vnitřní vrstvě arteriální stěny. Tepna se vydouvá, její stěny se ztenčují a mohou prasknout.

³ Retroperitoneum- prostor za pobřišnicí

⁴ likvor- mozkomíšní mok

pneumotorax by měl být zajištěn hrudním drénem. Poranění břicha- s narůstající výškou dochází ke zvětšení objemů intestinálních plynů. Zvyšuje se nebezpečí zvracení, regurgitace. Dochází i k útlaku bránice, což vede ke zhoršení plicní ventilace. Nemocným je vhodné zavést nazogastrickou sondu a tím předejít komplikacím. Při změnách výšky dochází k poruchám toku infuze z pevné láhve, při klesání se zpomaluje rychlost infúze. Při stoupaní vytéká infuzní tekutina z odvětrávacího ventilu. Může dojít až k vniknutí krve do spojovací hadičky. Je vhodné používat infúze v plastických sáčcích, infuzní pumpy a lineární dávkovače (6,20,25).

1.3. Problémové situace

Již sám přechod ze zdraví do nemoci, zvláště u lidí do té doby zdravých, s sebou přináší množství nových a neznámých situací, se kterými je obtížné se vypořádat. Znamená změnu k zaběhnutému režimu, množství nových mezilidských vztahů s lidmi, od kterých zpočátku neví, co mohou čekat. Na některých z těchto nových a neznámých lidí (na lékařích, sestrách) se pacient stává závislým. Nemocný přichází do styku se zdravotnickou technikou, jejíž smysl a funkci většina pacientů chápe jen z části. Navíc pacient na počátku své nemoci nemá představu o tom, co všechno nemoc v jeho životě změní, jaké bude mít následky. Pacient trpí nejakutnějšími obtížemi často právě v době příchodu do nemocnice. To všechno činí z přechodu do nemocnice období situací, které jsou náročné svou novostí a složitostí. Pacientem se člověk většinou stává nedobrovolně a nečekaně, což přináší celou řadu změn jak psychických, fyzických, tak i sociálních (16).

Zdravotník se může setkat s širokou škálou poruch v emotivní oblasti a s různými zvláštnostmi průběhu emocí. Často se u nemocných setkáváme s nepřiměřeně silnou citovou reakcí, ale naopak může také dojít i ke snížení citové dráždivosti až k úplné citové netečnosti. Do chování nemocného se promítají i změny nálad, projevy emocí jako je strach, úzkost, fobie, hněv, které mohou vést k problémům v komunikaci.

Svým chováním si člověk zavíní mnohé v životě sám. Příkladem může být pacient, který kouří, má nadváhu a následkem toho dojde k srdečnímu onemocnění či mozkové příhodě. Dalším příkladem může být dopravní nehoda jako následek rychlé

jízdy. V důsledku těchto činností se pak objevuje různá forma obviňování, která může být vnitřní- osobní, kdy si pacient sám sobě klade za vinu, že si nemoc způsobil svým neodpovědným jednáním. Sebeobviňování může mít negativní, ale i pozitivní výsledky. Pacient bývá obvykle aktivnější v procesu léčení, bere na sebe větší míru zodpovědnosti za dodržování léčebného režimu a následné rehabilitace. Dále se setkáváme s vnější formou obviňování, kdy druzí lidé viní pacienta, že si změnu zdravotního stavu způsobil nemocný sám. Setkáváme se s tím nejen u laické populace, ale i u zdravotníků, kteří vědí, do jaké míry si své onemocnění způsobil sám. Často se od pacienta očekává, že bude dělat něco proto, aby se jeho zdravotní stav zlepšil, že bude dělat vše, aby se brzy uzdravil. Očekává se, že bude statečným „vojákem“ v boji s nemocí (2,16).

1.3.1. Nemoc jako svízelná životní situace

Nemoc a zvláště vážnější choroba či úraz vážnější jsou pro postiženého člověka zdrojem svízelných situací, které na něj kladou zvýšené a někdy až extrémní nároky. Zdravotní problémy mohou narušit a ohrozit uspokojování potřeb všech vrstev a typů: fyziologických, psychických i sociálních. V krajních situacích nemoc ohrožuje samotný život nemocného. Náročná životní situace je situace, ve které se požadavky a nároky na jedince zvyšují nebo jsou ztíženy podmínkami jeho života. Tyto situace mohou mít na zdraví jedince různý dopad. Každý jedinec na zátěž reaguje rozdílně. Pokud se náročné situace začnou kumulovat v krátkém časovém intervalu, stanou se neúměrně silnými a není v lidských silách se jim přiměřeně přizpůsobit (8,12). Průběh nemoci je často silně ovlivněn psychickým stavem nemocného, jeho náladou, znalostmi a neznalostmi průběhu choroby, nadějí a obavami, osobnostními vlastnostmi a postojem k nemoci. Nezastupitelnou roli zde má působení rodiny, pracoviště a zdravotnickí pracovníci. Podle individuálních rysů své osobnosti a podle sociální situace, ve které se člověk nachází, prožívá každý nemoc zcela odlišně (4,7).

1.3.2. Etapy procesu boje s nemocí

Bylo diagnostikováno několik etap, kdy pacient řeší svůj zdravotní problém. Etapy zvládání nemoci podle zjištění Shontze:

Šok- u mnoha pacientů dochází k šoku, pokud se dozvídají, že se u nich objevilo závažné onemocnění, nebo došlo k vážnému úrazu. Z hlediska psychiky je tento stav charakterizován jako ustrnutí na jedné straně a zděšené chování na straně druhé. V době nemoci se mohou obě formy šoku prostrídávat. Jde o mentální odpoutání daného člověka od reality.

Usebrání – u pacienta, u něhož se vážně změnil zdravotní stav, dochází po relativně krátké době šoku, k psychickému návratu do skutečnosti. Emoce pacienta jsou výrazně negativní. Myšlení je do určité míry neuspořádané. Nacházíme u něho strach, obavy, žal, zármutek, pocit nedostatku pomoci a bezmoci. Pacient je obvykle mimořádně vzrušený.

Stažení se ze hry- v této fázi již pacient vědomě odchází do únikového mentálního osamění, které umožňuje pacientovi reorientaci- změnu pohledu na danou situaci, popření všeho, a tím ulehčení duševní tíhy. Dává mu také příležitost k vypracování plánu dalšího postupu.

Tvorba programu k řešení krize- nemoc je chápána jako narušení rovnováhy, proto je třeba ji odstranit a stav vyrovnat. Jedná se o teorii krizové intervence, která počítá s tím, že udržení celkové rovnováhy je u člověka jedním z hlavních cílů jeho celkového chování (16).

1.4. Prožívání a chování

Prožívání je souhrn procesů, které označují to, co si člověk sám uvědomuje ze svého vnitřního světa. Tyto psychické stavy si více či méně uvědomuje. Jsou přístupné jen jemu samému. Tatáž situace může být pro různé jedince rozdílně významná a tím také rozdílně prožívána. Během prožívání vystupuje nejen obraz toho, co se děje v současnosti, ale i co se dělo v minulosti (vzpomínky), i v budoucnosti (přání, snění,

očekávání a obavy). Je spojeno s jeho snahami, chtěním, tužbami. Předmětem prožívání je vlastní mysl, vlastní tělo a vnější svět, který člověk nejen poznává, ale na základě dojmu, v něm vyvolává (příjemnost, sympatie, odpuzování). Prožívá je a vytváří si k němu záporný nebo kladný vztah. Člověk si ve svém prožívání uvědomuje, jak jednal. Zda se chová klidně či výbušně, zda dokáže vykonat nějakou činnost či nikoliv. Vytváří se komplex funkčně propojených adaptivních reakcí, které jsou jemně úzce závislé na prožívání na jedné straně a na chování na straně druhé (8,19).

Oproti prožívání kdy si člověk uvědomuje sám sebe, si ho druzí lidé uvědomují na základě jeho vnějšího projevu-jednání, chování. Je to viditelně spojeno s pozorovatelnými aktivitami, mezi které patří řeč, smích, pláč, rudnutí, třes, ale může znamenat i útlum pohybů-pouhé přihlížení. Komplexní aktivita vystupuje v souvislosti s prožíváním. Chování můžeme rozlišit na činnost, řeč a mimiku. Činnost neboli jednání lze považovat za specifický lidský způsob aktivity. Může, ale nemusí být provázeno řečovými projevy. Patří sem lhostejné přihlížení, ale i vědomé plánování dosažení cíle, vykonání skutku či činu, který je obvykle spojován s aktivním jednáním. Každý jedinec reaguje v dané situaci odlišně. Někdo jen přihlíží, jiný spěchá na pomoc. To je vždy nutno chápat v souvislosti se situací, ve které se nachází. Myslíme celkovou situaci, která tvoří životní podmínky jedince. Každé onemocnění působí na člověka méně či více nepříznivě a ovlivňuje jeho reakce, chování a emoční projevy. Změny nálad a emocí jsou časté na začátku nemoci, ať už se jedná o běžné či závažné onemocnění. Projevuje se náladovostí, plačtivostí, mrzutostí. I lehká onemocnění lidé prožívají velmi silně, jelikož aktuální potíže s sebou přináší řadu nepříjemných prožitků, mezi které patří především bolest. Ta je silněji prožívána, je-li organismus unaven, vyčerpan, je-li doprovázena strachem. Citlivější k nemoci bývají ženy při menstruaci, v těhotenství, v klimakteriu a lidé úzkostní a nejistí. Opakují-li se některá onemocnění často, mohou být emoční reakce na základě vyčerpání a předchozích nepříjemných zkušeností silnější, prudší, méně odpovídající stavu onemocnění. Každý jedinec má právo na své reakce. Ošetřující personál by měl jedince co nejrychleji a nejlépe uklidnit. Sestrou vyjádřené pochopení pro potíže, bolest a možnost hovořit o svých obavách a potížích přináší

nemocnému značnou úlevu a má i značnou léčebnou sílu. Vede k uvolnění nemocného a ke zlepšení vzájemné spolupráce (4,8,19).

1.4.1. Nemoc v prožívání člověka

Choroba a proces léčby představují pro člověka často výraznou změnu, která pro jedince znamená zátěž, již je nucen řešit. Jakékoliv onemocnění působí svým průběhem, prognózou a způsobem léčby nepříznivě na psychiku člověka a jeho okolí. Mění i obvyklý způsob života, plnění pracovních povinností, zájmové oblasti, společenský život, ale i život partnerský a rodinný. Při rozboru charakteristik onemocnění a jeho vlivu na psychiku člověka sehrává důležitou roli časový faktor, prognóza onemocnění, postižení orgánových systémů, způsob léčby, přítomnost viditelných defektů a také prostředí, kde probíhá diagnostika a léčba (18).

Časový faktor choroby lze rozdělit z hlediska průběhu nemoci na akutní, subakutní a chronický. Akutní onemocnění představují pro nemocného náhlou změnu životního stylu, se kterou se musí v co nejkratším čase vyrovnat. Znamená pro člověka až mezní zátěž. Může jít o úrazové stavy, šokové, náhlé příhody břišní, akutní stavy ve vnitřním lékařství, otravy. Péče o nemocné s akutním onemocněním klade vysoké nároky nejen na rychlý zásah zdravotnických pracovníků, ale i na řešení psychických problémů postiženého člověka, který prožívá bolest, strach a obavu z neznámého. Projevy a změny v chování i vliv na psychiku u subakutního onemocnění nemusí být tak intenzivní ve srovnání s akutními onemocněními. Přítomnost psychických problémů bývá podmíněna vlastnostmi jedince, podporou rodinných příslušníků a charakteristikou onemocnění. Chronická onemocnění jsou vleklá, méně výrazná, ale často bez tendence k vyléčení. Poškození organismu dlouhodobě pokračuje. Obvykle je spojena s významnou psychosociální problematikou. Jsou kladeny větší nároky na vztah lékař-pacient. Velkou roli zde hraje rodina a sociální prostředí (7,18).

Prognóza může být příznivá, když je léčba úspěšná a většinou nepředstavuje pro nemocného výraznější změny v jeho životním stylu. Nepříznivá prognóza se objevuje spíše u chronického onemocnění, kdy dochází k postupnému zhoršování stavu. Velice

nepříznivá prognóza je u infaustního⁵ stavu, který je bez naděje. Zde dochází pouze k zmírňování bolestí a obtíží. Často se jedná o terminální stadium choroby.

Prvním krokem na cestě zvládnání zdravotních těžkostí je vnímání změn. Byly zjištěny mimořádně velké odlišnosti v pozornosti, kterou lidé věnují svému zdravotnímu stavu. Jedním extrémem jsou lidé, kteří si téměř nevšímají co se v nich samých děje. Druhý jsou zase ti, kteří až příliš sledují sebemenší odchylky od zdravotního stavu. Ukázalo se, že tito lidé se hůře uzdravují, protože přeceňují sebemenší změny příznaků. Na vnímání příznaků má vliv osobnostní charakteristika pacienta, ale i řada okolností jako je například vliv nálady, která zhoršuje vnímání bolesti. Obdobně je tomu i s úzkostí (2,18).

1.5. Úzkost a strach

Strach a úzkost patří mezi normální stavy organismu, které nám pomáhají mobilizovat tělo i mysl tak, abychom ohrožující situaci nějakým způsobem řešili. Jsou to tedy velmi adaptivní a užitečné emoce, pokud je dokážeme mít pod kontrolou. Pomáhají nám mobilizovat energii potřebnou na obranu, únik nebo útěk a tak ochránit organismus. Úzkost i strach zásobují celý organismus, kdy najednou reagujeme tělesnými a psychickými příznaky, chováním- strnutí, útěk ze situace nebo můžeme reagovat bojem. Nejčastěji vybuchujeme na své příbuzné, rodiče, sourozence, z důvodu kdy jsme sami nejistí a máme potřebu získání jistoty od okolí. Naléháme na ně, chceme ubezpečovat, posilovat, oceňovat, uznat obavy a starosti. Pokud to nefunguje, začíná postižený obviňovat a vyčítat, hledá důvody ke sporům. Úzkost se od strachu liší nepřítomností zjevného důvodu. Signalizuje nejen stav možného ohrožení a nebezpečí, ale mohou se objevovat i jako poplachové reakce v situacích, v nichž člověku žádné reálné nebezpečí nehrozí. Právě pro nemožnost rozumového vysvětlení je možnost vnitřně se s úzkostí vyrovnat velmi malá. Jedná se o reakci, která má normální adaptivní charakter a je nezbytná k přežití individua. Termín úzkost vnesl do psychologie S. Freud. Rozlišil objektivní úzkost- strach (zdůvodnitelné, realisticky viděné nebezpečí) a

⁵ Infaustní stav – nepříznivý

neurotickou úzkost- iracionální, která přicházela v podobě potlačených impulzů. Projevy úzkosti jsou velmi blízké projevům strachu. Nejčastější tělesné příznaky jsou zvýšení tepové frekvence, bušení srdce, zvýšení krevního tlaku, rozšíření zorniček, potivost dlaní, třes, vnitřní chvění, sucho v ústech, žaludeční nevolnost, zvracení, bolest na hrudi, časté močení, zhoršená pohybová koordinace, pocit slabosti v končetinách, návaly horka nebo chladu. Mezi psychické příznaky patří pocit závratě, neklidu, strach z mdloby, ze ztráty kontroly. Pokud intenzita úzkosti přesáhne potřebu, která odpovídá vyvolávajícím podnětům, může vystupňovat až v paniku. Úzkostný pacient přehání v určitém směru své pocity. Častá a neúspěšná snaha překonat úzkost může být důvodem k agresivnímu jednání. Bývá to úzkost ze ztráty pozice, ke které ve zdravotnictví často dochází, úzkost z bolesti a z neznámého, z ohrožení a nejistoty. Hlavní povinností lékaře a zdravotního personálu je snížit pacientovu úzkost uklidněním, způsobem vlídným a taktním. Projevit potřebnou dávku uznání, dát pacientovi najevo, že ho v jeho tísnivé situaci vnímáme. Po celou dobu hovoru jsme s pacientem v očním kontaktu. Psychoterapeutický přístup je v těchto případech mnohem efektivnější než jakákoliv farmakoterapie. Pacienta tak chráníme před komplikacemi, zajišťujeme lepší spolupráci do budoucna. Vysvětlit pacientovi co se s ním bude dít, v jaké posloupnosti, jak bolestivé budou jednotlivé fáze a jaké nepohodlí budou vyžadovat je nanejvýš žádoucí. Další nutností je dohodnout signalizační systém, který pacientovi dovolí mít pocit kontroly (10,11).

Uslyšíme-li, že někdo nám blízký je těžce nemocen či vážně zraněn, pak se může stát, že pocítíme strach, stejně jako on. Dalo by se říci, že strach pocítují lidé, kteří se dostanou do nebezpečné situace nebo se domnívají, že by je nebezpečí mohlo ohrozit. Strach je silná emocionální reakce, způsob chování, kterým člověk reaguje na podněty, které vnímá jako nebezpečné. Strach je obava před určitým nebezpečím, před něčím konkrétním. Má proto velmi reálné obsahy dané pojetím ohrožující situace. Záleží na tom, jak člověk určitou situaci vnímá, jak ji hodnotí. Strach je vyvoláván i pouhým očekáváním, že budoucí situace může být nebezpečná. Prožívání strachu u dětí a dospělých je odlišné. Zdroj strachu je tedy u dětí odlišný, protože dítě ještě nemá dostatek zkušeností a často považuje nedůležité věci za důležité a naopak. Strach často

bývá naučen. Záleží hodně na tom, s jakými reakcemi se dítě setkává ve svém okolí (5,26).

1.5.1. Fobie

Nerozumný strach z nějaké situace nebo z nějakého objektu se nazývá fobie. Lidé při vystavení takové situace prožívají stres a úzkost. Postižení ve skutečnosti vědí, že jsou jejich obavy přehnané a nerozumné, ale nejsou schopni se svého strachu zbavit. Pokud je člověk přinucen do obávané situace vstoupit, prožívá příznaky záchvatu úzkosti, jako jsou bušení srdce, napíná svaly, má bolesti břicha, pocity na omdlení. U lidí trpících specifickou fobií je typické vyhýbavé chování. Člověk se často snaží vyhnout věcem nebo situacím, z nichž má strach. Tím ztrácí možnost ověřit si, zda je jeho strach přiměřený a reálný. Nemá příležitost naučit se strach překonat. Proti úzkosti je možné reagovat i několika způsoby zabezpečovacího chování. Od odkládání nepříjemných činností, vyhnutí se nebo únikem ze situace, které úzkost navozují, přes vyhledávání ujištění a pomoci. Je to chování, které nás má v dané situaci zabezpečit, zvýšit bezpečí a jistotu. Emoce můžeme ztlumit i pomocí léků či alkoholu (21).

Fobie z létání je neopodstatněný a nadměrný strach týkající se cestování letadlem. Strach způsobuje výrazný stres, omezuje život postiženého, který se snaží létání vyhnout. Strach z létání patří mezi časté, specifické fobie, kterou trápí přibližně 20 % populace, 2-3x častěji ženy než muži. Příčinou strachu bývá obava, že letadlo havaruje, spadne, dojde k poruše klimatizace a k následnému udušení. Strach může být i ze ztráty sebekontroly, trapného křičení při turbulenci, zmatkování. Strach z létání někdy navazuje na traumatickou situaci v minulosti, nepříjemný zážitek, zkušenost, jako jsou silné turbulence nebo jinak traumatizující let z důvodu počasí. Po panickém záchvatu v letadle, kdy měli strach spíše o své zdraví, než z pádu letadla, udává rozvoj fobie z létání kolem 18 % lidí. I zprávy o haváriích letadel bývají důvodem vzniku fobie. Strach z létání nesouvisí už tolik se samotným rizikem, ale se situací, která sama o sobě může vyvolávat pocit velkého nebezpečí bez závislosti na reálné ohrožení. Cesta autem je mnohem nebezpečnější, ale máme mnohem větší pocit kontroly nad situací než v letadle, kde situaci nemůžeme moc ovlivnit. V autě můžeme otevřít okno v případě

nevolnosti, můžeme zrychlit, zpomalit, zastavit. V letadle se musíme s důvěrou odevzdat do rukou pilota. Spirálu katastrofických myšlenek a představ při letu snadno rozvíří každý neznámý zvuk, pohyb, tělesný příznak, který zažíváme jako reakci na klesání, stoupání. Strach mohou ovlivňovat různé faktory. U někoho se strach zvyšuje při špatném počasí, turbulenci, neobvyklých zvucích během letu. Někdo má pocit strachu už při samotné představě, že by měl být v letadle. Určité fáze letu, startování, přistávání mohou ovlivňovat intenzitu strachu. Lidé s jinými fobiemi, jako je fobie z uzavřeného prostoru, z výšky se létání mohou také vyhýbat (21).

1.6. *Komunikace*

Informace jsou pro pacienta prvním krokem při zvládání nemoci. Jde o získání zprávy, která vede ke snížení neurčitosti. Informace pacient dostává obvykle ze dvou zdrojů. Percepcí - vnímáním příznaků. Jde o senzorické (smyslové) údaje, které na sobě pacient pozoruje. Co slyší, vidí, cítí.

Sociální komunikací- druhým zdrojem jsou informace, které pacient získá od lékaře, zdravotnického personálu, přátel, rodiny. Jde o to zjistit, zda se jedná o závažnou změnu zdravotního stavu či nikoliv. Pacient si zároveň udělá představu jak je onemocnění závažné, jak přibližně dlouho bude trvat léčení, zda bude mít nějaké následky. Celkový obraz nemoci je zdrojem motivací. Jde o hnací sílu, která je důležitá pro celý proces zvládání nemoci. Hybná síla je určitého zaměření a intenzity, která vede k aktivaci organismu, směřuje k dosažení cílového stavu. Cílem při prvním setkání a při prvním rozhovoru mezi pacientem a zdravotníkem je v této stresové situaci psychická podpora pacienta. Ve spojení s novým prostředím, v němž se pacient nachází, a v průběhu vyšetřovacího procesu, který zahrnuje nezbytně nutná vyšetření a jiné stresující záležitosti se může u pacienta vyvinout pocit tzv. dehumanizace, tj. ztráty důstojnosti. Pacient se cítí spíše jako objekt než osobnost. Proto je nutné postupovat velmi citlivě. Přívětivý výraz obličeje, jasná dikce, upravenost, čistota oděvu a jiné neverbální projevy komunikace posílí důvěru pacienta ve zdravotníka. Nemalý význam má i prostředí, v němž se zdravotník s pacientem seznamuje (8,16,17).

O svůj zdravotní stav má obavy většina pacientů. Často pocítují i strach z nepříznivé zprávy, strach z neznámého. Tyto obavy se musí lékař a sestra pokusit odstranit nebo alespoň zmírnit, zejména tehdy, jsou-li neopodstatněné. Jednoduché a vhodné vysvětlení toho, co pacienta čeká, může hodně pomoci. Lze i zmírnit pacientův strach (24).

1.6.1. Verbální komunikace

Verbální komunikací rozumíme dorozumívání pomocí slov. Tvoří podstatnou část komunikace a je nedílnou součástí ošetrovatelské péče. Obecně platí, že nelze nekomunikovat. Slova i mlčení, aktivita i neaktivita, to vše má význam sdělení. Komunikace neznamena pouze sdělování, ale i sdílení. Ti, kdo přihlížejí, tedy také komunikují. Chceme-li, aby naše komunikace byla efektivní a přinesla to, co očekáváme, musíme nejen dobře zvolit slova, ale věnovat pozornost i rychlosti řeči, hlasitosti, pomlčkám, výšce hlasu a délce projevu. Naše sdělení musí být nemocnému srozumitelné, stručné, zřetelné a jasné bez pojmů z medicínského slangu. Některé obraty používané běžně mezi zdravotníky nemusí být známé širší veřejnosti. Nepřístupné je i používání zkratk, které může vést k nepochopení. Po sdělení je nutné ponechat prostor pro dotazy. Komunikace se zpětnou vazbou nám pomůže v ujištění, že pacient porozuměl sdělovanému a zároveň umožňuje další komunikaci. Nejdůležitější komunikační dovedností především při rozhovoru je naslouchání. Nejde pouze o to, že slyšíme, ale také o to, že chápeme a rozumíme. Nasloucháme nejen ušima, kdy si uvědomujeme význam slov, tón řeči, pauzy, rychlost, ale i očima, kdy vnímáme výraz obličeje, postoj a pohyby. Nasloucháním, dáváme najevo ochotu pomoci, umožňujeme druhému splnění jeho přání- možnost svěřit se (1,27).

1.6.2. Neverbální komunikace

Neverbální komunikací rozumíme všechny projevy, které vysíláme, aniž bychom mluvili. Je definována jako řeč těla, tvoří znaky a symboly, které dodávají význam slovům, která slyšíme. Pomocí ní vyjadřujeme emoce, nálady, pocity a

interpersonální postoje. Řeč těla je považována za upřímnější, pravdivější a silnější než projev verbální. Z velké části je řeč lidského těla záležitostí instinktu. Projevy neverbální komunikace jsou ve zdravotnické praxi velmi významné. Důležitou dovedností sestry je vyznat se v řeči těla, umět naslouchat neverbálním projevům svých pacientů, umět pracovat se svými neverbálními projevy. Neverbální chování však nechápeme jako zcela oddělené. Komunikace je celek, kde mluvíme slovy, tělem a činy (3,27).

Složky neverbální komunikace

Mimika. Jedná se o výraz obličeje, z kterého lze spolehlivě vyčíst lidské emoce jako je štěstí, překvapení, strach, pocit jistoty, nejistoty, spokojenost a nespokojenost. Za nejvýraznější emocionální projev považujeme smích a pláč. Lidé často zakrývají své emoce, přemáhají pláč, předstírají, že je zárok nebolí, skrývají svůj strach a úzkost, maskují stud. Projev bolesti se ve tváři odráží zcela mimovolně. Pro zdravotní sestru je schopnost vnímání těchto projevů velmi důležitá.

Proxemika. Rozumíme vzdálenost, kterou mezi sebou lidé mají, když spolu jednají. Jde o osobní zónu člověka, prostor kolem našeho těla, kterého si nejsme vědomi, dokud jej někdo nenaruší. Rozlišujeme intimní zónu, do které patří blízcí přátelé a rodina. Je shodná s těsným hmatovým dotekem. Hranice je 15-30cm. Ošetrovatelské výkony často souvisí s narušením intimní zóny. Důležitá je proto informovat pacienta, co ho čeká. Dále rozlišujeme zónu osobní- přátelskou, kterou sestra měla nejčastěji zaujímat. Hranice této zóny je 45- 120 cm. Společenská zóna- pracovní, sociální je do 3,6m. Jde o oblast obchodního jednání, služební schůzky. Vzdálenost nad 3,6m představuje veřejnou zónu, kde vnímáme nejen celou postavu, ale i prostor, ve kterém se osoba pohybuje.

Haptika. Ta se zabývá tím, jak se sebe lidé navzájem dotýkají. V nemoci může být dotek nejvhodnější formou komunikace. Ve chvílích akutní tísně může přivést velkou útěchu, uklidnění. Sestra však musí citlivě poznat, kdy se může pacienta dotknout. Nejčastějším místem dotyku jsou ruce, kde je vhodné pohlazení, podržení za ruku.

Posturologie. Zde se jedná o naše fyzické postoje, polohové konfigurace, držení těla. Poloha, kterou člověk v sociální interakci zaujímá, vzniká automaticky a do určité míry vyjadřuje jeho postoj k tomu, co se kolem děje. Existují tři základní polohy- vleže, vsedě, vestoje. Nejlépe se lidé domluví, když sedí. Vzájemná rovnocenná poloha je nezbytná pokud chceme získat informace, uskutečnit sdělení či rozhovor. Specifická je situace, kdy pacient leží, a my stojíme. Postavení pacienta je nevýhodné, jelikož slova dopadají svrchu. Nerovnost můžeme zmírnit, pokud si alespoň sedneme a snažíme se, aby naše oči byly při rozhovoru v přibližně stejné výšce.

Kinetika. Zahrnuje veškeré pohyby těla a jeho částí. Zabývá se trváním, rychlostí, prostorovostí, souladem pohybu.

Znaková řeč tvoří zvláštní část neverbální komunikace. Gesta představují pohyby, které mají výrazný sdělovací účel. Umocňují názornost řečeného. Obsah sdělení je srozumitelnější, když je doprovázen gesty. Pohled a zrakový kontakt mají velký význam. Zvláště očí a jejich bezprostřední okolí má prvořadé postavení v mezilidském styku. Pohled mezi dvěma lidmi je obvykle prvním prostředkem navázání kontaktu. Žádný pacient by neměl být v naší péči přehlížený. Mnohdy upřímný pohled řekne víc než tisíc slov (1,3,4,27).

1.7. Ošetřovatelský proces

V 50. letech byl přijat jako základ ošetřovatelské péče termín ošetřovatelský proces. Tato logická metoda usnadňuje klinické rozhodování a řešení problémových situací. Jeho hlavním cílem je prevence, zmírnění nebo odstranění problémů v oblasti individuálních potřeb pacientů. Vyžaduje naučit se systematicky shromažďovat údaje o pacientovi a jeho problémech, zhodnotit stav individuálních potřeb pacienta nebo rodiny. Rozpoznat a stanovit ošetřovatelský problém. Plánovat a realizovat ošetřovatelskou péči a nakonec vyhodnotit efektivnost ošetřovatelské péče. Všechny tyto fáze spolu souvisí (26).

Rozsah poskytované ošetřovatelské péče je v intenzivní péči závislý na zdravotním stavu nemocného a jeho diagnóze. Jeho potřeby na ošetřovatelskou péči se

neustále vyvíjí. Proto je důležité, aby sestra znala potřeby pacienta, dokázala ho trpělivě vyslechnout, poradit a neudílela jen zákazy a příkazy (14).

Teorii motivace vytvořil Abraham Maslow (příloha č. 2). Z této teorie vychází jeho hierarchická teorie potřeb. Obsahuje potřeby filozofické, afiliace, potřeby bezpečí, uznání a seberealizace. Hierarchické uspořádání potřeb vede k tomu, že neuspokojené nižší potřeby převládají nad neuspokojenými vyššími potřebami. Pokud dojde k uspokojení nižší potřeby, může dominovat potřeba vyšší. Uspokojování potřeb znesnadňuje řada faktorů. Patří mezi ně nemoc, osobnost člověka, vývojové stadium, mezilidské vztahy a okolnosti, za kterých nemoc přichází. Nemocní většinou zaměřují svoji pozornost na uspokojení fyziologických a psychických potřeb. Sestry jim napomáhají k jejich uspokojení. Pro hodnocení nemocného, zařazení problémů do priorit a plánování ošetrovatelských zásahů je základem pro hodnocení potřeb (26).

2. Cíl práce a hypotézy

2.1. Cíl práce

Obecným cílem kvalitativního výzkumu v rámci bakalářské práce je zjistit, jak pacienti prožívají letecký transport do nemocnice. Toto téma je velice obsáhlé. Proto jsem ho na základě svých osobních zkušeností rozdělila na dílčí cíle.

Dílčí cíle:

Zjistit, zda jsou pacienti informováni zdravotním personálem o leteckém transportu.

Zjistit, zda jsou pacienti informováni palubním personálem o leteckém transportu.

Zjistit, zda mají pacienti obavy ze vzletu vrtulníku nebo z přistání.

Zjistit, co je pacientům během transportu nepříjemné.

Zjistit, zda palubní personál působí na pacienty profesionálně.

2.2. Hypotézy

H1: Strach z transportu se liší od strachu ze závažného zdravotního stavu

H2: Větší strach mají ženy než muži

3. Metodika

3.1. Metodika práce

Pro kvalitativní výzkum byl sběr dat realizován pomocí polostrukturovaného rozhovoru a pozorování. Pro rozhovor byly vytvořeny okruhy otázek (viz Příloha č. 3). Některé informace byly čerpány ze zdravotnické dokumentace nemocného. Výsledky rozhovorů byly zpracovány do 10 kazuistik, které byly následně analyzovány s ohledem na jednotlivé výzkumné okruhy, resp. společné znaky.

Všichni respondenti vyjádřili souhlas s výzkumem i s uveřejněním výsledků.

3.2. Charakteristika výzkumného vzorku

Výzkumný vzorek tvořilo 10 pacientů. Z toho 5 žen ve věku 45, 77, 55, 60, 37 a 5 mužů ve věku 60, 53, 62, 10 a 69. Osm respondentů bylo transportováno až po prvotním ošetření v nemocnici. Jednalo se tedy o sekundární transport. Velká část pacientů převážených letecky bývá v bezvědomí. Z tohoto důvodu bylo pro realizaci rozhovorů potřeba získat spolupracující pacienty, a proto jsem do své bakalářské práce zahrнула i dva pacienty, kteří byli převáženi přímo z místa události do nemocnice.

Výběr pacientů zohlednil celkový psychický a zdravotní stav, ochotu a schopnost spolupracovat. I přes časovou náročnost jsem se snažila vytvořit pro všechny respondenty standardizované podmínky rozhovoru. Rozhovory probíhaly ve dvou fázích. První část rozhovoru se uskutečnila před transportem nemocného do nemocnice. Šlo o zmapování míry, v jaké mají pacienti o letu nějaké informace, a zjištění, čeho se nejvíce před letem obávají. Druhá část otázek byla pokládána po přiletu na heliport ve snaze co nejlépe zachytit pocity po přiletu. Během převezení pacienta do nemocnice jsem nechávala pacientům prostor na doplňující otázky. Informovala jsem je o tom, že mohou kdykoliv říct, co si myslí, co cítí a popsat své pocity.

4. Výsledky výzkumu

4.1. Kazuistiky

4.1.1. Kazuistika č. 1.

Transport pacienta s akutním infarktem myokardu

Pan Jiří žije s manželkou v rodinném domku nedaleko Sušice, kde také pracuje jako soukromý automechanik společně se svým synem. V loňském roce oslavil 60. narozeniny. Fyzicky je velice vytížený. Nejen v práci, ale také doma. Tam se společně s manželkou stará o dům a hospodářství. Dosažené vzdělání- vyučen.

Ráno kolem 6 hodiny pan Jiří začal pociťovat bolest na přední straně hrudníku. Pro nárůst intenzity bolesti, která se začala rozšiřovat do levé strany krku a ramene. Přibližně kolem 8 hodiny ranní, manželka zavolala RZP. Ta pacienta dopravila do nemocnice v Sušici. Zde byl pacient uložen na lůžko. Byly mu podány léky proti bolesti a inhalační maska s kyslíkem. Po krevních odběrech, natočení EKG, byl prokázán infarkt myokardu přední stěny. Lékař telefonicky domluvil letecký překlad do fakultní nemocnice v Plzni na koronární jednotku intenzivní péče. Manželka telefonicky kontaktovala lékaře v nemocnici. Ten ji informoval o stavu manžela i o nutnosti leteckého překlady.

Pacient měl zavedené dvě intravenózní kanyly, do kterých byla podávána kontinuální analgesie a antihypertenzní léčba.

Před transportem pacient pociťoval stálou bolest na hrudi. Tu popisoval jako tlakovou. Měl velký pocit tíhy na hrudi. O zdravotním stavu byl informován od ošetřujícího lékaře na příjímácní oddělení. Lékař pacientovi oznámil, že jeho zdravotní stav je vážný a potřebuje co nejrychlejší specializovanou péči. Pacient se také dozvěděl, že další ošetření bude probíhat v Plzni, kam bude za chvíli dopraven vrtulníkem. V minulosti pan Jiří ještě nikdy neletěl, šlo o první zkušenost. Od lékaře věděl, že zákrok musí být proveden co nejdříve a chápal nutnost leteckého transportu. Strach z leteckého transportu pacient hodnotí na škále číslem 4. Větší starosti měl pacient z náhlé změny zdravotního stavu, měl strach o sebe, strach ze smrti, z budoucnosti a

z hospitalizace. Pokládal nám otázky: *Bude vše v pořádku?, Co se mnou budou dělat? Jak dlouho budu v nemocnici?* Bylo zřejmé, že je ze situace rozrušen, znervózněn. Strach z onemocnění – hodnota škály 9.

Během letu byl pacient napojen na monitor, byla stále sledována EKG křivka, puls, saturace O₂, přeměřen TK. Na lůžku byl uložen do zvýšené polohy, byl podáván po celou dobu transportu kyslík polomaskou. Pacientovi byly pro snížení hluku v kabině nasazeny rezonanční sluchátka.

Při rozhovoru mi pacient sdělil, že si neuměl představit, co se bude za letu dít.

Od sestry věděl, že v průběhu letu bude v kabině hluk, z tohoto důvodu měl na uších sluchátka. Největší obavy pacient popisuje při vzletu, kdy nepříjemně vnímal zvyšující se hluk. Nevěděl, co bude následovat, co ho čeká. Hluk během letu byl pro pacienta velice nepříjemný. Objektivně byly pozorovány i změny na monitoru, zvýšená akce srdeční, krevní tlak. Zbytek letu pacient vnímal dobře. Nepocíťoval žádné nepříjemné pocity. Personál na pacienta působil klidně, vyrovnaně. Během letu oceňoval stálý kontakt a kontrolu od zdravotnického personálu. Věděl, že se na ně může při potížích během letu obrátit. Pacient byl s péčí spokojen. Nenapadali ho žádné další informace, které by se měli pacientům sdělit.

4.1.2. Kazuistika č. 2

Transport pacientky s frakturou pravé dolní končetiny

Paní Zdeňce je 45 let. Žije a bydlí s manželem a s 19 ti letou dcerou v Plzni v rodinném domě. Společně s manželem pracuje v soukromé firmě. Dosažené vzdělání-středoškolské.

V lednu letošního roku si paní Zdeňka při rychlé jízdě na lyžích způsobila uzavřenou zlomeninu stehenní kosti, když ve velké rychlosti narazila do stromu. Manžel paní Zdeňky okamžitě zavolal horskou službu, která přijela během pár minut na místo úrazu. Posádka horské služby pacientce dolní končetinu zafixovala pomocí vakuové dlahy. Rychlá záchranná služba, která byla přivolána, převezla pacientku do klatovské nemocnice. Na úrazové ambulanci po rentgenovém vyšetření rozhodl lékař o překladi do fakultní nemocnice v Plzni. Po telefonické domluvě s lékařem, který měl pohotovost na emergenci, a s dispečinkem byl sjednán letecký transport, z důvodu nutnosti operativního řešení zlomeniny.

Pacientka ještě nikdy před tím neletěla, ani žádným dopravním letadlem. Šlo tedy o první letecký transport. Samotného letu se pacientka nebála. Naopak byla zvědavá, jak bude let probíhat, co ji během něj čeká, jaké bude mít pocity. Strach z letu-hodnota škály 1. Lékař z úrazové ambulance pacientce vysvětlil, že je potřeba provést operativní fixaci zlomeniny, kterou domluvil ve fakultní nemocnici v Plzni, kam bude během chvíle letecky převezena. Tato informace pacientku nijak nevyděsila. Obavy o svůj život také nepociťovala. Větší strach měla z operačního výkonu, z dlouhodobého onemocnění a z pobytu v nemocnici, jelikož šlo o první hospitalizaci. Tento strach ohodnotila 7. S manželem naposledy mluvila v sanitě, kterou byla převezena do Klatov. Odtud manžela mobilním telefonem kontaktovala a oznámila mu, že bude letecky přepravena do Plzně.

Při převozu byla pacientce měřena saturace kyslíku, počet pulsů, TK. Dolní končetinu měla stále fixovanou ve vakuové dlaze. Na levé horní končetině byla zavedena intravenózní kanyla, do které byla aplikována infuze fyziologického roztoku. Před manipulací, překladi na nosítka a naložení do vrtulníku dostala pacientka lék na tlumení bolesti.

O letu pacientka moc informací neměla, ale ty, které měla, jí přišly podstatné. Jaké informace jste se před letem dozvěděla? *Věděla jsem, že ve vrtulníku bude velký hluk, a proto mi budou na uši nasazena sluchátka.*

Jak moc vám byl hluk nepříjemný? *Ze začátku to bylo dost nepříjemné, ale po chvíli jsem si na to zvykla.*

Vzlet vrtulníku pacientka nijak zvláštně nevnímala, *najednou jsme byli ve vzduchu, ani jsem to nestihla postřehnout.* Ten den foukal dosti silný vítr. Za letu cítila velké houpání a propadání. To bylo pacientce dosti nepříjemné. S každým otřesem pocítovala i větší bolest postižené končetiny. Při přistání a dosednutí na zem a s tím spojené otřesy cítila bolest ještě větší.

Měla jste důvěru ve zdravotnický personál? *Na spolupráci s personálem si ztěžovat nemůžu. Vše se odehrálo tak strašně rychle, že si moc věcí ani nepamatuji. Uvědomovala jsem si, že u mě po celou dobu letu někdo sedí, někdo, komu bych mohla sdělit, kdyby mi nebylo dobře.*

Myslím, že by bylo vhodné pacientům říct, kdo je lékař a kdo sestra, představit se. Já osobně jsem se jenom domnívala, kdo je zdravotní sestra. To by byla asi jediná, informace, kterou bych pro pacienta převáženého letecky doplnila.

4.1.3. Kazuistika č. 3.

Transport pacientky s aneurismatem břišní aorty

V pondělí dne 2. 3. jsme převáželi ze Sokolova do Plzně paní Marii, pro aneurysma břišní aorty. Paní Marii je 77 let a bydlí s manželem v panelovém domě v Sokolově. Již 15 let je v důchodu. Mají 2 syny a 5 vnoučat. Ty jim dělají největší radost. Velmi rádi s nimi chodí na procházky, převážně do přírody. Dosažené vzdělání-středoškolské.

Paní Marii trápila už dva týdny, a to převážně v noci bolest břicha. 2. 3. se bolest břicha zhoršila, a tak si pacientka zavolala rychlou záchrannou službu, kterou byla převezena do sokolovské nemocnice. Jiné potíže pacientka neudává. Doma nezvracela, byl bez nauzei a stolici měla normální. Pacientka byla palpačně vyšetřena lékařem na interním příjmu. Byla jí odebrána krev na biochemické vyšetření, natočeno EKG a uděláno sonografické vyšetření břicha. Toto vyšetření prokázalo zvětšení jater, jaterní steatózu bez ložiskových změn a aneurysma abdominální aorty v délce 103mm, šířce 68mm s nástěnným trombem na přední stěně o velikosti 30mm. Po této diagnostice lékař okamžitě domluvil překlad pacientky do plzeňské fakultní nemocnice na cévní chirurgii.

Na příjmu po sonografickém vyšetření byla pacientka lékařem informována o nálezů na břišní tepně a dalším léčebném postupu. Lékař jí také vysvětlil nutný převoz na specializované oddělení do Plzně a dále, že z časových důvodů bude lepší transport uskutečnit letecky. Zpráva o tom, že do Plzně bude dopravena vrtulníkem, paní Marii nevydělala. Z letu strach neměla, i když to byla její první zkušenost s leteckou dopravou. Žádné jiné informace o letu pacientka nedostala. Nevěděla dobu letu, a jak bude let probíhat. O strach z letu hodnota škály- 3. Pacientka měla pocit, že se vše odehrávalo velice rychle. Vůbec ji nenapadlo zeptat se na nějaké další informace o letu. Pacientka se více zabývala tím, co s ním dále budou v Plzni dělat, zda bude muset podstoupit ještě nějaké vyšetření, operaci, jak dlouho bude v nemocnici a hlavně jestli bude v pořádku. Největší strach měla pacientka o svůj zdravotní stav, hodnota škály 9.

Pacientku jsme si přebírali na heliportu v Sokolově, kam byla přivezena sanitou. Po naložení do vrtulníku jsme pacientku připojili na monitor a po celou dobu letu jsme

kontrolovali EKG křivku, puls, saturaci O₂. Do intravenózní kanyly jsme nechali kapat fyziologický roztok. Sluch byl chráněn rezonančními sluchátky.

Letecký transport byl pro pacientku příjemnější a šetrnější ve srovnání s převozem sanitou. Nevnímala žádné drncání a houpání jako v sanitě. Vzlet a přistání si také neuvědomovala. Hluk v kabině pacientce nevadil. Nepocíťovala žádné změny. Jakékoliv komplikace, které by se mohly při letu stát si pacientka vůbec nepřipouštěla. Ani ji nenapadlo nad tím přemýšlet. Oproti tomu během letu pacientka spíše pořád myslela na to, co s ní budou v nemocnici dělat, zda bude v pořádku. Během letu se zdála být velice nervózní. Několikrát se dívala na hodinky. Snažila se dívat z okénka. K personálu žádnou výtku neměla. Se sestrou měla domluvený signál zvednutí ruky při potížích za letu. Jelikož byla paní Marie s transportem spokojená, nenapadaly ji žádné další informace, které by se měli ještě sdělovat. Zajímal se o dobu letu, což je jistě podstatná informace pro pacienty, aby věděli, za jak dlouho budou v nemocnici.

4.1.4. Kazuistika č. 4.

Transport pacienta s náhle vzniklým kolapsem

V pondělí dopoledne byl do plzeňské nemocnice převážen pro náhlý kolaps pan Miroslav. Pan Miroslav je muž ve věku 53 let. Je šťastně ženatý již 30let. A má dva dospělé syny. Se starším synem společně pracují pro Lesy České republiky. Společně s manželkou bydlí v malé vesnici v rodinném domě. Manželka je zaměstnána v místě bydliště, kde pracuje v obchodě s potravinami. Obě děti bydlí již samostatně, jsou ženatí, mají vlastní rodinu. Dosažené vzdělání- středoškolské.

V pondělí jel pan Miroslav společně se synem do lesa. Přibližně po dvou hodinách společné práce, našel syn svého otce ležet na zemi. Okamžitě k otci doběhl, začal na něho mluvit, ale ten na oslovení nijak nereagoval. Nevěděl, jak tam otec mohl ležet dlouho, ale tvrdil, že maximálně 20 minut. Pohotově zavolal rychlou záchrannou službu. Po chvíli začal pan Miroslav nabírat vědomí. Na oslovení začal odpovídat. Byl naložen do auta a převezen k polní cestě, kam měla přijet také sanita se zdravotnickým personálem. Cesta však byla velmi bahnitá, sanita zapadla a nedokázala pokračovat v cestě. Pro lékaře a zdravotní sestru přijel traktor a dovezl je k postiženému. Lékař věděl, že se pro nemocného sanita nedostane, proto kontaktoval dispečink, aby přivolal vrtulník a pomohl pacienta přepravit do nemocnice. Na místo jsme přiletěli za 7 minut. Pan Miroslav seděl v autě, byl velmi bledý, na oslovení však reagoval a byl dobře orientován. V minulosti podobnou příhodu neměl, není proto divu, že byl trochu vyděšený. Po změření krevního tlaku, kde byla zjištěna hypotenze, byla pacientovi zavedena intravenózní kanyla a podán krystaloidní roztok.

Pacient byl ze všeho velice vylekaný. Měl pocit, že mu vlastně nic není, že se mu udělalo jen na chvíli špatně a nechápal důvod přivolání vrtulníku. Zpráva, že do nemocnice bude převezen vrtulníkem ho vylekala a rozrušila. Z počátku transport odmítal. Cítil se zdravý a měl pocit, že žádné lékařské ošetření nepotřebuje. Lékař se snažil pacientovi vysvětlit, že musí být převezen do nemocnice na vyšetření, aby se zjistil důvod náhlého kolapsu. Po celou dobu byl s panem Miroslavem v kontaktu jeho syn, který se snažil tatínka povzbudit a vysvětlit mu, že bude určitě lepší, aby byl pořádně vyšetřen v nemocnici. O průběhu letu pacient neměl skoro žádné informace,

vše se odehrávalo velice rychle. Obavy z leteckého transportu: hodnota škály 4. Větší strach měl o své zdraví. Říkal si, že stav bude asi vážnější, než si ze začátku myslel, když kvůli tomu přiletěl vrtulník. Strach o zdravotní stav: hodnota škály 7.

Pacient byl uložen do Fowlerovy ⁶polohy. Přes polomasku inhaloval kyslík. Do intravenózní kanyly byla podávána infuze fyziologického roztoku. Akce srdeční byla po celou dobu letu sledována na monitoru společně se saturací krve O₂.

Pacient nevěděl, jak bude let probíhat ani co ho za letu čeká. Na místě nebyl moc prostor podat podrobnější informace.

Jaké informace ohledně letu jste se dozvěděl? O hluku v kabině jsem věděl, ale myslel jsem, že bude o něco menší. I přes sluchátka to bylo dost nepříjemné. Ted' když vím, jaký je při letu hluk, chápu, proč mně sestřička říkala, abych zvednul ruku, kdybych měl během letu nějaký problém, bylo mi špatně a podobně.

Personál působil na pacienta profesionálně. Důvěřoval jim. Let nevyvolal u pacienta žádný nepříjemný prožitek. Neuvědomoval si nic nepříjemného. Trošku ho znervóznilo napojení na monitor. *Pořád mě to nutilo se na monitor dívat, začal jsem přemýšlet o svém zdravotním stavu, že to asi bude vážnější, než si myslím.*

Jaké další informace si myslíte, že by měli ostatní pacienti vědět? *Myslím, že by měli vědět, jak přibližně dlouho poletí.*

⁶ Fowlerova poloha- poloha v polosedu

4.1.5. Kazuistika č. 5.

Transport pacienta s akutní exudativní ⁷pankreatitidou

Dne 20.2 byl při vědomí letecky transportován do plzeňské fakultní nemocnice pan Vladimír. Panu Vladimírovi je 62 let a 5 let se léčí s hypertenzí. Jiná onemocnění neudává. Oba rodiče i dvě sestry zemřeli na rakovinu. Žije s manželkou. Mají jednoho dospělého syna a dvě vnoučata. Dosažené vzdělání- vysokoškolské.

Po alkoholovém excessu se u pacienta objevila velká bolest břicha. Vystřelující do oblasti páteře. Pacient byl hospitalizován pět dní na chirurgickém oddělení, posléze na jednotce intenzivní péče interního oddělení domažlické nemocnice. Manželka pana Vladimíra denně navštěvovala. Byla lékařem informována o jeho zdravotním stavu i o překladi do plzeňské nemocnice.

Kdo vás o letu informoval? *Informoval mě ošetřující lékař.*
Věděl jste, co vás během letu čeká, jak bude let probíhat? *Nevěděl. Nikdo mi nic neřekl. Lékař mi oznámil, že do Plzně poletím. Řekli mi to chvíli před tím, než vrtulník přistál. Bylo to vše strašně rychlé.*

Pacient letěl poprvé. O letu neměl žádné informace, a proto strach z transportu: hodnota škály 8. Největší strach měl pan Vladimír z bolesti. Strach o svůj zdravotní stav: hodnota škály také 8.

Pacient byl spontánně ventilující, polomaskou inhaloval kyslík. V průběhu letu byla pacientovi monitorována akce srdeční, která byla zvýšena 100-110/minutu. Před vzletem byl změřen TK- naměřeno 110/80.

Personál na pacienta působil profesionálně. Vzbuzoval v něm důvěru. Při jakýchkoliv potížích během letu měl se sestřičkou domluvený signál zvednutím ruky.

Co vám bylo při transportu nepříjemné? *Byla mi strašná zima. To mi opravdu dost vadilo. Dále mi vadil hluk. Měl jsem sice na uších sluchátka, ale i tak to bylo nepříjemné, ale dalo se to vydržet.*

Pan Vladimír měl strach z přistání, bál se, že ho břicho při nárazu, dosednutí na zem bude více bolet. Nepříjemně pociťoval každý náraz, zadrncání.

⁷ exudativní- s výpotkem

Jaké informace si myslíte, že by měli pacienti vědět? Jaké vám chyběli? *Určitě bych chtěl předem znát nějaké podrobnosti, jak bude let probíhat a jak dlouho bude trvat. Předem vědět, že budu mít na uších sluchátka. Dále bych pacientům řekl, aby se více oblékli.*

4.1.6. Kazuistika č. 6.

Transport pacientky s náhle vzniklou tachyfibrilací⁸

Paní Zuzaně je 55 let a pracuje jako učitelka na základní škole. Bydlí ve Stříbře. Je šťastně vdaná a se svým manželem mají 2 dospělé děti, dceru a syna. Veškerý svůj volný čas tráví nejraději společně s manželem na chalupě nedaleko místa bydliště. Dosažené vzdělání- vysokoškolské.

Potíže se u pacientky vyskytly v neděli, kdy byla s manželem a dcerou na chatě. Při práci na zahrádce začala paní Zuzana pociťovat silné bušení srdce, vnitřní třes, neklid, slabost a strach. Byla zavolána rychlá záchranná služba. Z důvodu nepřístupnosti terénu byl vyžádán vrtulník.

Pacientka byla lékařem vyšetřena a napojena na monitor. Bylo jí natočeno 12- ti svodové EKG a změřen krevní tlak. Lékař diagnostikoval náhle vzniklou srdeční arytmií - tachyfibrilaci 150 - 170/minutu, hypotenzi. Pacientce byla zavedena intravenózní kanyla, do které byly aplikovány léky- Betaloc (antihypertenzivum), Dormicum (hypnotikum) a fyziologický roztok. Doposud se pacientka s ničím neléčila a nikdy nebyla hospitalizována.

Pacientka letěla poprvé, strach z letu neměla, i když nebyla o průběhu letu předem informována. Své obavy z letu: hodnota škály 1. Největší strach měla o své zdraví. Hodnota škály 10. Rodina byla přítomna při ošetření a také doprovázela pacientku k vrtulníku. Od lékaře byli informováni, kam bude pacientka převezena. Pacientka během letu neměla žádné potíže. Hluk ji po celou dobu letu nevadil.

Co vám bylo za letu nepříjemné? *Nevím, moc si let neuvědomuji. Byla jsem asi trošku v šoku. V tu chvíli mi bylo jedno, jak budu přepravena do nemocnice.*

Měla jste důvěru ve zdravotnický personál? *Všichni se chovali velice pěkně. Vzpomínám si, že když jsem uviděla, jak jde ke mně pan doktor, pocítila jsem velikou úlevu. Věděla jsem, že mi někdo pomůže, že o mne bude postaráno.*

Za letu byla pacientka stále monitorována, byla sledována EKG křivka a žena byla uložena do zvýšené polohy. Při nevolnosti byl se zdravotním personálem

⁸ tachyfibrilace- porucha srdečního rytmu

domluvený signál zvednutí ruky. Naštěstí během letu k žádným komplikacím nedošlo. Akorát si pacientka stále stěžovala na bušení srdce a slabost. V Plzni byla předána na interní ambulanci ve fakultní nemocnici. Pacientku nenapadly žádné další informace, které by měli ostatní vědět ohledně letu.

4.1.7. *Kazuistika č. 7.*

Transport pacienta po ruptuře sleziny

Lukášovi bylo 10 let, když byl letecky transportován ze Slovenska do fakultní nemocnice v Plzni. Na Slovensku byl Lukáš s tatínkem a rodinnými kamarády na týdenním lyžařském zájezdu v Tatrách. Třetí den Lukáš při jízdě na snowboardu upadl na břicho. Sanitou byl převezen do nemocnice v Liptovském Mikuláši. Břicho lékař vyšetřil palpačně, pacient si stěžoval na velkou bolest břicha. Ultrazvukové vyšetření potvrdilo rupturu sleziny. Pacient byl hospitalizován a akutně operován. Rodiče se denně informovali o zdravotním stavu svého syna. Bylo to pro ně velice těžké, přáli si mít Lukáše co nejdříve v Plzni. Matka Lukáše je zdravotní sestra. Zajímali se, o možný převoz do republiky. Pátý den po operaci lékař domluvil letecký překlad do Plzeňské nemocnice.

Pro Lukáše to byl první letecký transport. O letu se dozvěděl od své maminky, která mu každý den telefonovala. Maminka se snažila Lukášovi odpovědět na všechny dotazy. Co tě nejvíce o letu zajímalo? *Zajímalo mě, čím poletím. Kolik je tam pilotů a taky za jak dlouho budu v Plzni.* Na otázku, zda se letu bojí, Lukáš odpověděl: *Letu se vůbec nebojím, spíš se těším. Hrozně mne zajímá, jaké to bude. Akorát mám strach, že to bude strašně dlouhé.* Strach z letu hodnota škály 2. Strach o svůj zdravotní stav: hodnota škály 5.

Pacient měl po celou dobu letu nasazena rezonanční sluchátka. Za pomoci monitoru byla kontrolována akce srdeční a saturace krve. Před vzletem byl pacientovi změřen krevní tlak. Všechny naměřené hodnoty byly v normě.

Pacient měl o letu dostatek informací. S ošetřujícím personálem byl spokojený, měl s nimi domluvený signál zvednutím ruky, kdyby se mu udělalo během letu špatně. Co ti bylo při letu nepříjemné? *Nic, všechno bylo fajn.*

Hluk Lukášovi také nevadil, nepřišlo mu to nijak nepříjemné.

Co si myslíš, že by měli pacienti o leteckém transportu vědět? *Že to není nic hrozného, ale super.*

4.1.8. Kazuistika č. 8.

Transport pacientky s akutním infarktem myokardu

Paní Věra pochází z Merklína, kde žije v rodinném domě se svým manželem. V letošním roce paní Věra oslaví šedesáte narozeniny. Pracuje společně se svým společníkem v restauraci. Vychovali společně dvě dcery, které již žijí samostatně. Dosažené vzdělání- vyučena.

Od 14 hodiny paní Věra pociťovala bolest na hrudi. Ta po hodině neustávala. Začala vystřelovat do ramene a zad. V 15.20 pacientka zavolala na linku 155, která okamžitě kontaktovala pozemní záchrannou službu. Pacientce změřili krevní tlak. Byla zjištěna hypertenze 160/90 (fyziologická hodnota TK 120/80). Na EKG záznamu byly patrné ischemické změny, prokázán akutní infarkt myokardu. Po stanovení diagnózy byla s pomocí dispečinku přivolána letecká záchranná služba, aby pacientku dopravili v co nejkratším čase na specializované pracoviště. Po telefonické domluvě s kardiocentrem v Praze, bylo domluveno ošetření na kardiologickém pracovišti v nemocnici IKEM.

Lékař z pozemní záchranné služby pacientku informoval, kam bude letecky přepravena. Pro paní Věru to byl první letecký transport. Měla velkou starost o své zdraví. Strach o svůj zdravotní stav: hodnota škály 10. Z letu strach neměla, hodnota škály 1. Byla ráda, že jí bude poskytnuto odborné ošetření. Lékař záchranné služby informoval také manžela o zdravotním stavu manželky. Byla přítomen při jejím ošetření. Věděla jste, co vás během letu čeká? *Ne, nevěděla. O letu mi nikdo nic neřekl. Akorát jsem věděla, že do Prahy poletím vrtulníkem.*

Po naložení na palubu, byla pacientka napojena na monitor. Sluch byl po celou dobu letu chráněn sluchátky. Během letu byl neustále sledován zdravotní stav pacientky a její vitální funkce. Pacientka byla transportována v poloze v polosedě. Po celou dobu inhalovala kyslík polomaskou.

Jaké informace jste se dozvěděla od palubního personálu? *Že bude ve vrtulníku hluk, budu mít na uších sluchátka.*

Bála jste se během letu, při přisání? *Jen trochu při přistání, čekala jsem na velký náraz při dosednutí na zem, ale bylo to dobrý.*

Jelikož je paní Věra nahluchlá, hluk jí vůbec nevadil. Jediné, co bylo pacientce nepříjemné, byl pocit žízně. Tuto potřebu jsme bohužel nemohli uspokojit. Předpokládali jsme, že pacientka bude přímo směřována na katetrizační sál.

Zdravotnickému personálu pacientka důvěřovala. S jejich prací a přístupem byla velice spokojená. Se sestřičkou byla ve stálém kontaktu během letu. Za pomoci gest spolu dokázali během letu komunikovat.

Pacientka neví žádné informace, které by se měli sdělit. Za rychlou péči moc děkovala.

4.1.9. Kazuistika č. 9.

Transport pacientky s akutní jaterním selháním

Paní Johana byla převezena v pátek z fakultní nemocnice v Plzni do nemocnice IKEM v Praze. Paní Johaně je 37 let, má dvě děti ve věku 18 a 10 let. Dosažené vzdělání- středoškolské.

Příznaky se začali objevovat dva měsíce po spontánním potratu a následné revizi. Ze začátku pacientku trápila bolest hlavy, únava a zvýšená teplota. Laboratorní výsledky prokázaly zvýšené jaterní testy, železo a krevní obraz. Patientka byla přijata na infekční oddělení s hepatitidou B. Po dvou dnech došlo ke zhoršení zdravotního stavu- zmatenost, selhávání jater. Patientka byla přeložena na anesteziologicko - resuscitační kliniku. Odtud pro velmi špatné laboratorní výsledky a celkový zdravotní stav domluven překlad do IKEMu.

Bylo vám včas řečeno, že do Prahy poletíte vrtulníkem? *Bylo mi to řečeno jako hotová věc a půl hodiny na to už jsem letěla.*

Byly vám podány nějaké další informace ohledně letu? *To ani ne, jen že poletím a kam.*

Patientka se velmi bojí létání. Nemá důvěru v jakýkoliv stroj, který je ve vzduchu. Tvrdí, *že taková váha ve vzduchu nemá co dělat.* Z tohoto důvodu se do této doby vyhýbala jakémukoliv létání. Neměla tedy žádné nepříjemné zkušenosti, které by u pacientky mohly vzbudit obavy z létání. Patientka má i nepříjemné pocity z uzavřeného prostoru, z kterého nemůže odejít. Strach z letu: hodnota škály 10. Rodina měla o pacientku veliký strach. Její zdravotní stav byl dost závažný. Denně ji v nemocnici navštěvovali a snažili se o co největší psychickou podporu. Zdravotní stav s lékařem nejvíce konzultoval manžel a sestra pacientky. Sama patientka strach o své zdrav: hodnota škály 10.

Patientka byla a stálého monitorování převezena z anesteziologicko-resuscitačního oddělení na heliport a naložena na palubu vrtulníku. Během letu se neustále sledoval stav pacientky a její vitální funkce. Od pacientky jsme se dozvěděly, že má z letu veliký strach. Po vzletu ji byly podány 2 mg Dormica (hypnotikum), po kterém patientka spávala.

Moc informace o letu pacientka neměla. Nevěděla, co ji čeká, jak dlouho bude let trvat. Na co jste před letem myslela? *Hlavou se mi honily šílené myšlenky, bála jsem se, že se všichni zřítíme.*

Věděla jste o hluku ve vrtulníku? *Jo, věděla. To mi řekla sestřička. Jen jsem si nedokázala představit, jak moc mi hluk bude vadit. Vzpomínám si, že to bylo zpočátku velice nepříjemné.*

Moc si z letu nepamatuji, vzpomínám si pouze na start a po chvíli už jsme byli v Praze. Přišlo mi, že to bylo strašně krátké. Jsem za to strašně ráda.

Jak na vás působil zdravotnický personál? *Všichni byli moc hodní, před letem si se mnou povídali, uklidňovali mě, že nemusím mít z ničeho strach.*

Co se týká informací pro další pacienty, žádné ji nenapadli.

4.1.10. Kazuistika č. 10

Transport pacienta s akutním infarktem myokardu

Z Ostrova nad Ohří byl převážen pan Jan. Je mu 69 let a již 4 roky je v důchodu. Manželka mu zemřela před 10 lety na rakovinu. Pacient se dlouhodobě léčí s vysokým krevním tlakem. Má dceru, která se o tatínka stará. Dosažené vzdělání- středoškolské.

V ranní hodině, kolem půl páté se u pacienta vyskytl kolapsový stav. Po chvíli se z bezvědomí probрал. Vnímал velkou bolest na hrudi. I přesto, že se cítil velice unavený, došel si sám za svým obvodním lékařem. V ordinaci byl lékařkou vyšetřen, změřen krevní tlak a natočeno EKG. Zde byl prokázán akutní infarkt myokardu spodní stěny. Po stanovení diagnózy byl pacientovi podán Isoket 1 amp. (vazodilatans), Anopyrin (antikoagulant), Heparin (antiagregans) a kyslík. Lékařka domluvila PTCA⁹ v Praze na Homolce.

Pan Jan letěl vrtulníkem poprvé. Měl jednu zkušenost s létáním. Dcera mu před čtyřmi lety k narozeninám věnovala vyhlídkový let ultralehkým letadlem. Z tohoto letu byl velice nadšený. Strach z letu vrtulníkem se také nebál. Hodnota škály 1. O transporty věděl včas od své lékařky. Lékařkou byl také informován o diagnóze. Vysvětlila mu, co znamená PCA a proč je nutno zákrok podstoupit co nejdříve. Pacient byl ze zprávy vyděšen, měl strach o své zdraví. Na druhou stranu věřil, že mu bude poskytnuto odborné ošetření. Na stupnici strachu o své zdraví: hodnota škály 10.

Pacient byl na palubě vrtulníku uložen do polosedu. Inhaloval kyslík polomaskou. Monitor po celou dobu letu ukazoval fyziologické funkce pacienta. Do intravenózní kanyly byla aplikována infuze fyziologického roztoku s jednou ampulí Isoketu. Sluch byl chráněn sluchátky.

Věděl jste, jak bude let probíhat? *Říkal jsem si, že to bude podobné jako při vyhlídkovém letu. Ale když člověk leží a kouká jen do stropu, není to moc příjemné.*

Řekl vám někdo, co se bude za letu dít? *Řekli mi, že mi dají na uši sluchátka kvůli hluku.*

Vadil vám hluk? *Moc ne*

⁹ PTCA- perkutánní koronarografie

Během letu pacient začal pociťovat žaludeční nevolnost. Měl pocit nauzei. Pomocí gest se domluvil se sestrou. Ta mu podala emitní misku a stále sledovala jeho výraz obličeje. Pacient při transportu 2 krát zvracel.

Se zdravotnickou péčí byl velice spokojen. Několikrát nám děkoval. Nevěděl, co dalšího dodat pro ostatní pacienty.

4.2. Analýza případových studií

	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	celkem
První letecký transport	a n o	a n o	a n o	a n o	a n o	a n o	a n o	a n o	a n o	n e	9
První transport vrtulníkem	a n o	a n o	a n o	a n o	a n o	a n o	a n o	a n o	a n o	a n o	10
Informovanost o letu lékařem	a n o	a n o	a n o	a n o	a n o	a n o	n e	a n o	a n o	a n o	9
Nedostatek informací o letu	a n o	n e	a n o	a n o	a n o	a n o	n e	a n o	a n o	n e	7
Obavy z dlouhodobé hospitalizace	a n o	a n o	a n o	n e	n e	n e	n e	n e	n e	n e	3
Obavy, že vrtulník spadne	n e	n e	n e	n e	n e	n e	n e	n e	a n o	n e	1
Těší se na let	n e	a n o	n e	n e	n e	n e	a n o	n e	n e	n e	2

Co bylo při letu nepříjemné											
Hluk	a n o	a n o	n e	a n o	a n o	n e	n e	n e	a n o	n e	5
Stísněný prostor	n e	n e	n e	n e	n e	n e	n e	n e	a n o	n e	1
Bolest	n e	a n o	n e	n e	a n o	n e	n e	n e	n e	n e	2
Zima	n e	n e	n e	n e	a n o	n e	n e	n e	n e	n e	1
Pohled do stropu	n e	n e	n e	n e	n e	n e	n e	n e	n e	a n o	1
Otřesy, houpání	n e	a n o	n e	n e	n e	n e	n e	n e	n e	a n o	2
Nauzea, zvracení	n e	n e	n e	n e	n e	n e	n e	n e	n e	a n o	1
Vzlet	a n o	n e	n e	n e	n e	n e	n e	n e	n e	n e	1

Přistání	n e	n e	n e	n e	a n o	n e	n e	a n o	n e	n e	2
Udržování kontaktu s personálem za letu, domluvený signál při potížích	a n o	a n o	a n o	a n o	a n o	a n o	a n o	a n o	a n o	a n o	10
Informovanost rodiny	a n o	a n o	a n o	a n o	a n o	a n o	a n o	a n o	a n o	n e	9
Vyslovení přání znát dobu letu	n e	n e	a n o	a n o	a n o	n e	a n o	n e	n e	n e	4

Hodnota vizuální analogové škály

Kazuistika	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.
Obavy z transportu	4	1	3	4	8	1	2	1	10	1
Obavy o zdravotní stav	9	7	9	7	8	10	5	10	10	10

V rámci analýzy případových studií byly nejprve extrahovány proměnné (primární kódování), jejichž případný výskyt v jednotlivých zkoumaných případech byl následně zjišťován (sekundární kódování). Přehled proměnných je uveden v tabulce. V první tabulce jsou uvedeny výsledky, které znázorňují vyjádření obavy z leteckého

transportu a obavy o zdravotní stav. Respondenti znázornily míru obav na vizuální analogové škále (viz. Příloha č. 4.).

Z výsledků vyplývá, že obavy o své zdraví převyšují nad obavami z letu. Pouze u dvou dotazovaných se míra strachu shoduje. Obavy z dlouhodobé hospitalizace měli tři dotazovaní. Některé skutečnosti se vyskytovaly u všech respondentů. Konkrétně šlo o první transport vrtulníkem a kontakt s palubním personálem, a s ním domluvený signál při potížích během letu. Nejvíce nepříjemné byl pro pacienty hluk v kabině, uvádí to 5 dotazovaných. Ve dvou případech se objevil nepříjemný pocit při přistání. Pouze jeden případ poukazuje na nepříjemnosti spojené se vzletem vrtulníku a na pohled do stopu. Nausea a zvracení se objevily v jednom případě. U dvou respondentů byla přítomna zvyšující se bolest zapříčiněna otřesy a propady. Rodina byla o zdravotním stavu informována v devíti případech. Ve čtyřech případech se objevilo přání znát dobu letu. Jedné respondentce vadil stísněný prostor. Měla také strach, že vrtulník spadne. U sedmi případů se objevil nedostatek informací o průběhu letu.

5. Diskuze

V bakalářské práci jsem se snažila zjistit, jak pacienti prožívají letecký transport do nemocnice. Pro získání většího množství informací o daném problému, jsem do výzkumného vzorku zařadila ženy i muže v širším věkovém rozmezí. Objevily se některé skutečnosti, které se vyskytovaly shodně u všech respondentů. Konkrétně u deseti respondentů šlo o první transport vrtulníkem. Všichni dotazovaní také uvedli, že byli spokojeni s prací a s profesionalitou palubního personálu. Se sestrou měly domluvený signál, pokud by se vyskytli nějaké potíže během letu. Honzák uvádí, že signalizační systém dovolí pacientovi mít své pocity pod kontrolou. Jde o důležitý faktor napomáhající ke zmírnění strachu.

Dle stanoveného cíle byla vyvozena hypotéza H1: *strach z transportu se liší od strachu ze závažného zdravotního stavu*. Tuto hypotézu potvrzuje osm respondentů. Ti uvádějí, že jejich strach z letu byl menší v porovnání se strachem o svůj zdravotní stav. Například kazuistika číslo šest. U pacientky nastal velký pocit úlevy po spatření zdravotnického personálu. Byla ráda, že jí bude poskytnuta odborná péče. I přes podání malého množství informací o tom, jak bude let probíhat se pacientka samotného transportu neobávala. V tuto chvíli byl pro pacientku prioritní její zdravotní stav. Druh transportu ji v danou chvíli nepřišel tak důležitý. Hierarchie potřeb podle A. H. Maslowa ukazuje, že lidské potřeby jsou v lidském těle organizovány podle své naléhavosti. Člověk netouží být dobře oblečen, pokud je ohrožen nějakou katastrofou. Hierarchické uspořádání potřeb vede k tomu, že nejdříve musí být uspokojeny „nižší“ potřeby a potom teprve potřeby „vyšší“. Neuspokojené „nižší“ potřeby tedy převládají nad neuspokojenými „vyššími“ potřebami.

U dvou respondentů se míra strachu z transportu a o svůj zdravotní stav shodovala. V kazuistice číslo pět pacient hodnotí strach z letu i strach o svůj zdravotní stav číslem osm na vizuální analogové škále. Podle mého názoru byl strach z letu hodnocen číslem osm z důvodu nedostatečné informovanosti pacienta lékařem o průběhu letu. Stejný pocit mělo sedm dotazovaných. Je zřejmé, že informovanost je pro pacienty velice důležitá. Na druhé straně je zde otázka, kdo by měl pacienty o průběhu letu informovat? Pacienti měli pocit, že získali od lékaře nedostatek informací o

průběhu letu. Lékař, který pracuje na ambulanci, v pozemní záchranné službě či v nemocnici, nemůže mít více zkušeností s leteckým transportem než samotný pacient. Z tohoto důvodu těžko dokáže podat podrobné zprávy o letu. Já osobně si myslím, že podrobné informace by se měly pacientovi dostat od palubního personálu (lékaře, sestry), kteří na základě zkušeností mohou podat větší množství informací a zodpovědět případné otázky od pacienta. Lékař v nemocnici nebo na záchranné službě by měl pacientům samozřejmě sdělit, že před naložením na palubu vrtulníku jim personál vysvětlí průběh letu. Venglářová a Mahrová uvádí nejen možnosti verbální a neverbální komunikace, ale poukazuje také na komunikační schopnosti a dovednosti, které slouží k navázání kontaktu s pacientem. Zájem o pacienta, citlivé reagování na nemocného a srozumitelná komunikace, kterým nemocný dobře rozumí, dokáže u pacienta vzbudit důvěru, zmírnit strach a obavy z neznámého (26).

Druhým dotazovaným, který udává stejnou hodnotu strachu z leteckého transportu a ze strachu o zdravotní stav, je pacientka popisující své obavy v kazuistice číslo deset. Zde se pacientka přiznává, že se doposud vyhýbala jakémukoliv létání. Nemá důvěru v žádný těžký stroj ve vzduchu, nemá ráda ani uzavřené prostory. Praško ve své knize Fobie potvrzuje, že fobií z létání trpí asi 20 % populace. 2- 3x častěji trpí obavami z létání ženy než muži. Situacím, ze kterých mají strach, se snaží vyhnout (20).

Po dobu mé praxe na letecké záchranné službě, jsem se nesetkala s pacientem, který by odmítl letecký transport. Pacienti jsou většinou v tak těžkém zdravotním stavu, že se nezamýšlí nad tím, jak budou do nemocnice dopraveni. V danou chvíli se stává prioritou záchrana lidského života. Zkušenost lékařů a nelékařských pracovníků letecké záchranné služby ukazuje, že k odmítnutí leteckého transportu nedochází. Po důkladném vysvětlení průběhu letu se daří pacienty přesvědčit o potřebě leteckého transportu. Strach z leteckého transportu se v posledních letech velice snižuje. Příčinou jsou jistě větší možnosti letecké dopravy, kdy létání například na dovolenou se stává běžnou záležitostí.

Ostatní dotazovaní měli strach z transportu malý. Na vizuální analogové škále ji ohodnotili v rozmezí 1- 3. Druhá hypotéza H2: *Větší strach z leteckého transportu mají ženy než muži* tak byla vyvrácena. Všichni dotazovaní jednali podobně. V první řadě jde

o navrácení zdraví a způsob dopravy do nemocnice k ošetření není pro pacienty v danou dobu podstatný.

Dalším dílčím cílem bylo zjistit, co je pacientům během transportu nepříjemné. Háčik ve své knize *Lidská výkonnost a omezení* (9) tvrdí, že hluk, je-li trvalý a blížíci se k 60 dB se považuje za stresující. Zvyšuje únavu a při dlouhodobém působení vyvolává bolesti hlavy, závratě a snižuje odolnost vůči působení jiných fyzikálních vlivů. Hluk ve vrtulníku je v rozmezí 90 – 110 dB. Rezonanční sluchátka snižují hluk o 20 – 25 dB. Na pacienta a na palubní personál působí tedy hluk v rozmezí mezi 70 – 80 dB. Při rozhovoru pět dotazovaných přiznává, že hluk byl pro ně během letu velice nepříjemný a zatěžující. Tři z těchto dotazovaných měli problémy pouze ze začátku. Na hluk si v průběhu letu zvykli. V kazuistice číslo jedna, pacient popisuje, že nepříjemně vnímal start vrtulníku a s ním spojený zvyšující se hluk. Nevěděl, co bude následovat. Na monitoru byly objektivně sledovány patrné změny. Šlo o zvýšenou akci srdeční a zvýšený krevní tlak. Pacient v kazuistice číslo čtyři říká, že si myslel, že hluk bude menší. I přes sluchátka to pro něho bylo nepříjemné. Nyní chápe nutnost domluveného signálu, jelikož v průběhu letu není komunikace mezi zdravotnickým personálem a pacientem možná.

Druhým nepříjemným zážitkem bylo přistání. Týkalo se pacientů, kteří měli bolesti. Ta se samozřejmě zvyšovala při každém nárazu a zadrncání. Pacienti měli tedy obavy z přistání. Báli se, že dosednutí vrtulníku na zem způsobí náraz, který zvýší jejich bolest. Pacientka se zlomeninou dolní končetiny v kazuistice číslo dva popisuje, že vnímala každý otřes, houpání a propadání. Záleží samozřejmě i na počasí. Velký vítr způsobí turbulence, které jsou velice nepříjemné a zatěžující nejen pro pacienta, ale i pro personál.

Úplný opak je uveden v kazuistice číslo sedm. Desetiletý chlapec se na let těšil. Letecký transport vnímal jako úžasný zážitek. Vyplývají z toho jeho slova na závěr rozhovoru. Ostatním pacientům vzkazuje, že to není nic strašného, ale super. Zdroj strachu je u dětí rozlišný než u dospělých. Vyplývá to jistě z toho, že děti nemají tolik zkušeností jako dospělý člověk. Dítě nedůležité věci považuje za důležité a zase naopak. Kolektiv autorů knihy *Potřeby nemocného v ošetrovatelském procesu* to

potvrzují. Ze svých zkušeností na záchranné službě to mohu jen potvrdit. V případě transportu dítěte je možnost vzít na palubu i maminku nemocného. Zde je vidět vystrašenost rodiče oproti dítěti, které vše pozoruje, usmívá se nebo pospává.

Každý rozhovor s dotazovanými byl ukončen otázkou, kdy měli pacienti možnost říci, které informace jim o průběhu letu chyběly a co dalšího by se mělo pacientům sdělovat. Nejvíce pacienti poukazovali na přání znát dobu letu. Z deseti respondentů to navrhli čtyři. Jedna pacientka by ráda znala, kdo je lékař a kdo sestra. Je pravdou, že v naší péči se na to často zapomíná. Jde o důležitou informaci pro nemocné. Dalším problémem je identická uniforma. Nejen pro lékaře, sestru, ale i pro piloty. Všichni nosíme stejnou kombinézu. Označení lékař, zdravotní sestra nebo pilot máme na pravém rukávu, čehož si pacienti nemohou všimnout.

6. Závěr

Onemocnění představuje pro každého z nás velkou psychickou i fyzickou zátěž. Povědomí lidí bývá transport vrtulníkem spojen s myšlenkou, že stav nemocného je velice vážný. Letecká záchranná služba je v dnešní době využívána v součinnosti integrovaného záchranného systému především pro rychlejší a šetrnější transport nemocného na specializované pracoviště.

Cílem mé práce bylo zjistit, jak pacienti prožívají letecký transport do nemocnice. Dílčím cílem mé práce bylo zjistit, zda jsou pacienti o leteckém transportu předem informováni. Zjistit, zda mají obavy ze vzletu nebo z přistání. Zjistit, co je pacientům během transportu nejvíce nepříjemné. Zjistit, zda palubní personál působí na pacienty profesionálně. Všechny cíle výzkumu byly splněny.

Hypotéza H1 byla potvrzena. Strach z transportu se liší od strachu ze závažného zdravotního stavu. Oproti tomu hypotéza H2: větší strach z transportu mají ženy než muži nebyla potvrzena.

Práce poukázala na to, že pacienti transportováni letecky do nemocnice mají největší strach o svůj zdravotní stav a také z dlouhodobé hospitalizace. Pacienti považují množství poskytnutých informací za nižší, než by potřebovali. Nejvíce postrádají informace o době trvání letu.

Bakalářská práce by mohla být využita jako informační zdroj pro lékaře, zdravotní sestry a záchranáře, kteří se dostávají do kontaktu s nemocnými, kteří jsou transportováni vrtulníkem do nemocnice a mohli jim tak podat více informací před transportem. Tím mohou pacientům napomoci zlepšit prožívání leteckého transportu.

Zdravotnický personál v přednemocniční péči je zaměřen především na poskytování první pomoci a zajištění základních životních funkcí. Jelikož každá změna, která zasáhne náš zdravotní stav, má nepříznivý dopad na psychiku člověka, nesmíme zapomínat na nutnost komunikace a individuálního přístupu ke každému jedinci.

7. Seznam použité literatury

1. BAŠTECKÁ, B., GOLDMAN, P. *Základy klinické psychologie*. Praha: Portál, 2001. 436 s. ISBN 80-7178-550-4
2. BAŠTECKÁ, B. *Terénní krizová práce*. 1. vydání Praha: Grada publishing, 2005. 300 s ISBN 80-247-0708-X
3. BERAN, J. CHALOUPKOVÁ, L. TUMPACHOVÁ, N. *Základy lékařské psychologie pro bakalářské studium ve zdravotnictví*. Praha: Karolinum, 2002. ISBN: 80-246-0463-9
4. ČECHOVÁ, V., MELLANOVÁ, A. ROZSYPALOVÁ, M. *Speciální psychologie*. 4. vydání Národní centrum ošetrovatelství a nelékařských zdravotnických oborů v Brně: 2003. 173 s. ISBN 80- 7013- 386-4
5. ČECHOVÁ. V., MELLANOVÁ. A. *Psychologie a pedagogika*. 1. vydání Vimperk: H&H, 1999. 143 s. ISBN: 80-86022-42-0
6. DRÁBKOVÁ, J. *Polytrauma v intenzivní medicíně*. 1. vydání Praha: Grada publishing, 2002. 308 s. ISBN: 80-247-0419-6
7. ERTLOVÁ, F. MUCHA, J. *Přednemocniční neodkladná péče*. 1. vydání Institut pro další vzdělávání pracovníků v Brně: 2000. 340 s. ISBN 80-7013-300-7
8. GILLERNOVÁ, I. *Slovník základních pojmů z psychologie*. 1. vydání Praha: Fortuna, 2000. 80 s. ISBN 80-7168-683-2
9. HÁČIK, L. *Lidská výkonnost a omezení*. 1. Vydání Brno: Akademické nakladatelství CERM, 2006. 95 s. ISBN: 80-7204-471-0
10. HONZÁK, R. *Komunikační pasti v medicíně*. 2. Vydání Praha: Galén, 1999. 162 s. ISBN 80-7262-032-0
11. HONZÁK, R. *Úzkostný pacient*. 1. Vydání Praha: Galén, 2005. 180 s. ISBN 80-7262-367-2

12. JOBÁNKOVÁ, M. *Kapitoly z psychologie*. Brno, 2003. 225 s. ISBN 80-7013-0390-2
13. KASAL, E. *Základy anesteziologie, resuscitace, neodkladné medicíny a intenzivní péče*. Praha: Karolinum, 2003. 197 s. ISBN 80-246-0556-2
14. KAPOUNOVÁ, G. *Ošetrovatelství v intenzivní péči*. 1. vydání Praha: Grada publishing, 2007. 352s. ISBN 978-80-247-1830-9
15. KOVÁČ, T. *Historie letecké záchranné služby v Západočeském kraji* [online] Poslední aktualizace 3.10.2008 Dostupné z: <http://www.lzslne.cz/historie.html> cit. (20.12.2008)
16. KŘIVOHLAVÝ, J. *Psychologie nemoci*. 1. vydání Praha: Grada publishing, 2002. 200 s. ISBN 80-247-0179-0
17. MINIBERGEROVÁ, L. *Vybrané kapitoly z psychologie a medicíny pro zdravotníky pracující se seniory*. 1. vydání Brno: Národní centrum ošetrovatelství nelékařských zdravotnických oborů, 2006. 67 s. ISBN 80-7013-436-4
18. MOROVICSOVÁ, E. Nemoc v prožívání člověka. *Sestra*. Praha: 2006, ročník 16, č. 4, str. 13, ISSN 1210-0404
19. NAKONEČNÝ, M. *Základy psychologie*. 1. vydání Praha: Academia, 2002. 590 s. ISBN 80-200-0689-3
20. POKORNÝ, J. *Urgentní medicína*. 1. vydání Praha: Galén, 2004. 547 s. ISBN 80-7262-259-5
21. PRAŠKO, J., PRAŠKOVÁ, H., PRAŠKOVÁ, J., *Specifické fobie*. 1. vydání Praha: Portál, 2008. 224 s. ISBN 978-80-7367-300-0
22. SOUŠEK, T. Airbus nejen pro vojáky., *A report*. Praha: MO ČR- AVIS, 2007, 23/2007, str. 22, ISSN 1211-801

23. STANĚK, J. FLAŠAR, J. Letecká záchranná služba. *Sestra*. Praha: 2009, ročník 19. č. 2, s. 61. ISSN
24. ŠAMÁNKOVÁ, M., HUŠKOÁ, M. MATOUŠOVIC, K. *Základy ošetrovatelství pro studující lékařských fakult*. 1. vydání Praha: Karolinum, 2002. 274 s. ISBN: 80-246-0477-9
25. ŠTĚTINA, J. *Medicína katastrof a hromadných neštěstí*. 1. vydání Praha: Grada publishing , 2000. 436 s. ISBN 80-7178-836-8
26. TRACHTOVÁ, E. *Potřeby nemocného v ošetrovatelském procesu*. 2. vydání Institut pro další vzdělávání pracovníků v Brně: Mikada, 2001. 186 s. ISBN 80-7013-324-4
27. VENGLÁŘOVÁ, M. MAHROVÁ, G. *Komunikace pro zdravotní sestry*. 1. vydání Praha: Grada publishing, 2006. 144 s. ISBN 80-247-1262-8

8. Klíčová slova

transport

emoce

rozhovor

informace

potřeba

9. Přílohy

Seznam příloh

Příloha 1 Vrtulník V3A Sokol používaný v LZS v Plzni- Líních

Příloha 2 Vizuální analogová škála

Příloha 3 Okruh otázek pro polostrukturovaný rozhovor s pacienty transportovanými letecky

Příloha 4 Maslowa Hierarchie potřeb

Vrtulník V3A Sokol používaný v LZS v Plzni- Líních



Vizuální analogová škála

Stach z leteckého transportu

[illegible]

Strach o zdravotní stav

[illegible]

Okruh otázek pro polostrukturovaný rozhovor s pacienty transportovanými letecky

Osobní údaje:

- Jaký je váš věk?
- Jste ženatý/vdaná?
- Kde žijete?
- S kým žijete ve společné domácnosti?
- Vaše dosažené vzdělání?
- Vaše profese?

Rozhovor před vzletem

- Je to váš první letecký transport?
- Máte strach o svůj zdravotní stav? (vizuální analogová škála 1- 10)
- bylo vám řečeno, že poletíte vrtulníkem?
- Kdo vás o letu informoval?
- Bojíte se letu? Máte strach z transportu? Jak moc? (vizuální analogová škála 1- 10)
- Čeho se obáváte nejvíce?
- Je vaše rodina informovaná o vašem zdravotním stavu, že budete převezena do jiné nemocnice?

Rozhovor po transportu

- Věděl jste, co vás během letu čeká?
- Působil na vás personál profesionálně? Měl jste v nich důvěru?
- Co vám bylo za letu nepříjemné?
- Vadil vám hluk?
- Neměl jste strach při vzletu nebo při přistání?
- Byl domluvený nějaký signál se zdravotnickým personálem, co uděláte, když vám bude při letu špatně, když se vyskytnou nějaké potíže?
- Když už víte, jak let probíhá, co myslíte, že by měli pacienti o letu vědět? Co by se jim mělo říci?

Maslowa Hierarchie potřeb

