

**UNIVERZITA PARDUBICE
FAKULTA ZDRAVOTNICKÝCH STUDIÍ**

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

2011

Kateřina HLÁVKOVÁ

**Univerzita Pardubice
Fakulta zdravotnických studií**

**Zásady první pomoci u epileptického záchvatu
poskytované laickou veřejností**

Kateřina Hlávková

**Bakalářská práce
2011**

Čestné prohlášení:

Prohlašuji:

Tuto práci jsem vypracovala samostatně. Veškeré literární prameny a informace, které jsem v práci využila, jsou uvedeny v seznamu použité literatury.

Byla jsem seznámena s tím, že se na moji práci vztahují práva a povinnosti vyplývající ze zákona č. 121/2000 Sb., autorský zákon, zejména ze skutečností, že Univerzita Pardubice má právo na uzavření licenční smlouvy o užití této práce jako školního díla podle § 60 odst. 1 autorského zákona, a s tím, že pokud dojde k užití této práce mnou, nebo bude poskytnuta licence o užití jinému subjektu, je Univerzita Pardubice oprávněna ode mne požadovat přiměřený příspěvek na úhradu nákladů, které na vytvoření díla vynaložila, a to podle okolností až do jejich skutečné výše.

Souhlasím s prezenčním zpřístupněním své práce v Univerzitní knihovně.

V Hradci Králové 20. 4. 2011

Kateřina Hlávková

PODĚKOVÁNÍ

Chtěla bych poděkovat všem, kteří mě během mého studia a hlavně v jeho závěru podporovali, zejména rodině a kamarádům. Dále bych chtěla poděkovat vedoucí mé práce Mgr. Janě Levové za ochotu a trpělivost. Děkuji všem respondentům, kteří mi s ochotou vyplnili dotazníky a ředitelům, kteří mi umožnili provádět výzkum na jejich základních školách.

Univerzita Pardubice
Fakulta zdravotnických studií
Akademický rok: 2010/2011

ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

(PROJEKTU, UMĚLECKÉHO DÍLA, UMĚLECKÉHO VÝKONU)

Jméno a příjmení: **Kateřina HLÁVKOVÁ**
Osobní číslo: **Z08047**
Studijní program: **B5345 Specializace ve zdravotnictví**
Studijní obor: **Zdravotnický záchranář**
Název tématu: **Zásady první pomoci u epileptického záchvatu
poskytované laickou veřejností**
Zadávací katedra: **Katedra ošetřovatelství**

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

1. Sběr informací a studium literatury na téma Zásady první pomoci u epileptického záchvatu poskytované laickou veřejností.
2. Stanovení cílů práce.
3. Stanovení výzkumných záměrů.
4. Výběr metody výzkumu.
5. Konzultace vybrané metody výzkumu a skupiny respondentů s vedoucím bakalářské práce.
6. Provedení výzkumu, sběr dat.
7. Analýza a interpretace získaných výsledků.
8. Zhodnocení práce.

Rozsah grafických prací: dle doporučení vedoucího
Rozsah pracovní zprávy: 35 stran
Forma zpracování bakalářské práce: tištěná/elektronická


Seznam odborné literatury:

1. BYDŽOVSKÝ, J. Akutní stavy v kontextu. Praha : Triton, 2008. ISBN 978-80-7254-815-6.
2. LOVE, R. J.; WEBB, W. G. Mozek a řeč: neurologie nejen pro logopedy. 1. vyd. Praha : Portál, 2009. ISBN 978-80-7367-464-9.
3. MORÁŇ, M. Praktická epileptologie. 2. vyd. Praha : Triton, 2007. ISBN 978-80-7387-023-2.
4. NOVOTNÁ, I. EEG, epilepsie a diferenciální diagnostika poruch vědomí. 1. vyd. Brno : Národní centrum ošetřovatelství a nelékařských zdravotnických oborů v Brně, 2008. ISBN 978-80-7013-472-6.
5. OŠLEJKOVÁ, H. a kol. Epileptické a neepileptické záchvaty v dětství a adolescenci. Plzeň : Adela, 2009. ISBN 978-80-87094-06-8.


Vedoucí bakalářské práce: **Mgr. Jana Levová**
Katedra ošetřovatelství

Datum zadání bakalářské práce: **30. listopadu 2010**

Termín odevzdání bakalářské práce: **2. května 2011**


prof. MUDr. Arnošt Pellant, DrSc.
děkan

L.S.


Mgr. Eva Hlaváčková, Ph.D.
vedoucí katedry

V Pardubicích dne 28. února 2011

SOUHRN A KLÍČOVÁ SLOVA

SOUHRN

Tato bakalářská práce je zaměřena na zjištění informovanosti a povědomí laické veřejnosti o první pomoci u epileptického záchvatu. Práce obsahuje dvě části. Teoretickou, kde je podrobně rozebrána epilepsie, druhy záchvatů a laická i odborná první pomoc. Druhá část je praktická. Zde jsem se zaměřila na analýzu dat, získaných pomocí dotazníků. Výzkum jsem zaměřila na laickou veřejnost pracující s dětmi a prováděla jsem komparaci osob s pedagogickým vzděláním a osob bez tohoto vzdělání.

KLÍČOVÁ SLOVA

Epilepsie, první pomoc, pedagog, vychovatel

TITTLE

First aid for epileptic seizure provided the lay public.

ABSTRACT

This bachelor thesis is about knowlege of the lay public about first help during an epileptic seizures. The bachelor thesis have a tvo parts. Fist one is teoretical is about epilepsy, seizures and lay and profesional first aid. Second one is practical. Here is an analysis of data which I get from questionnaires. Research focused on lay public which working with children.

KEY WORDS

Epilepsy, first aid, pedagogue, tutor

OBSAH:

ÚVOD.....	9
1 CÍLE.....	10
2 TEORETICKÁ ČÁST	11
2.1 ANATOMIE	11
2.1.1 Nervový systém	11
2.1.2 Neuron	11
2.1.3 Gliové buňky.....	11
2.1.4 Mozek (encephalon)	12
2.2 EPILEPSIE.....	12
2.2.1 Příčiny epilepsie.....	13
2.2.2 Vznik epileptického záchvatu	13
2.2.3 Epileptický záchvat.....	14
2.2.4 Dělení epileptických záchvatů	14
2.2.4.1 Parciální záchvaty	14
2.2.4.2 Generalizované záchvaty	17
2.2.5 Aura	19
2.3 DIFERENCIÁLNÍ DIAGNOSTIKA EPILEPTICKÝCH ZÁCHVATŮ.....	20
2.4 PŘEDNEMOCNIČNÍ LÉČBA	21
2.4.1 Anamnéza	21
2.4.2 Vyšetření.....	22
2.4.3 Výkony.....	22
2.4.4 Transport	22
2.4.5 Záchvaty v přítomnosti RZP, RLP	23
2.5 LAICKÁ PRVNÍ POMOC.....	23
2.5.1 Pacient s aurou před záchvatem.....	23
2.5.2 Pacient s právě probíhajícím záchvatem.....	23
2.5.3 Pacient po záchvatu	24
2.5.4 Kdy volat záchrannou službu.....	24
2.5.5 Čeho se vyvarovat.....	25

2.6	EPILEPTICKÝ ZÁCHVAT U DÍTĚTE	25
2.7	STATUS EPILEPTICUS.....	26
2.7.1	Laická první pomoc	26
2.7.2	Odborná první pomoc	26
3	PRAKTICKÁ ČÁST	28
3.1	VÝZKUMNÉ OTÁZKY	28
3.2	METODIKA VÝZKUMU	29
3.3	PREZENTACE VÝSLEDKŮ VÝZKUMU	30
4	DISKUZE	46
5	ZÁVĚR	48
	SOUPIS BIBLIOGRAFICKÝCH CITACÍ.....	49
	SEZNAM ZKRATEK	51
	SEZNAM TABULEK	51
	SEZNAM OBRÁZKŮ	52
	PŘÍLOHY	53
	SEZNAM PŘÍLOH.....	57

ÚVOD

Epilepsie či padoucnice. Oba dva tyto výrazy jsou veřejnosti dobře známé. Během mé praxe na výjezdových stanovištích záchranné služby a na urgentním příjmu jsem se setkala se spoustou případů křečí různé etiologie. Zároveň jsem poznala svědky těchto křečí, kteří říkali, že nevěděli, co mají dělat, jak se zachovat, jak postupovat. Mou práci jsem zaměřila na výzkum u nezdravotníků pracujících s dětmi. Domnívám se, že právě tito lidé by měli vědět, co je to epilepsie a jak se správně zachovat tím spíše, když se v podstatě dennodenně setkávají s lidmi a hlavně s dětmi, u kterých, bohužel, není epilepsie výjimkou. Chtěla jsem zjistit, zda vědí, co je to epilepsie a jestli nemají zkreslené, či mylné informace. Dále mě zajímalo, zda učitelé a vychovatelé, tato mnou zkoumaná laická veřejnost, vědí, jak poskytnout správnou první pomoc. V teoretické části jsem se zaměřila hlavně na příznaky různých záchvatů. V široké veřejnosti kolují informace o malém a velkém záchvatu, ale myslím si, že je důležité vědět o množství a různosti projevů epileptických záchvatů.

1 Cíle

Zvolila jsem si 2 hlavní cíle:

1. Zjistit, zda má laická veřejnost pracující s dětmi dostatečné vědomosti, aby věděli, jak poskytnout správnou první pomoc
2. Zjistit rozdíl znalostí o epilepsii mezi osobami s pedagogickým vzděláním a bez tohoto vzdělání

2 TEORETICKÁ ČÁST

2.1 Anatomie

2.1.1 Nervový systém

Celý nervový systém je složen z gliových a nervových buněk (neuron).

Dělíme jej na dvě hlavní skupiny a to na centrální nervový systém a periferní nervový systém. Přičemž do centrálního nervového, dále jen CNS, systému patří mozek (encephalon) a medulla spinalis (hřbetní mícha). Mezi periferní nervový systém patří autonomní a mozkomíšní nervy a jejich ganglia. Všechny nervy vycházejí z mozku a přinášejí sem i vně veškeré informace. CNS je tvořen bílou hmotou, ve které jsou mielinizované axony a šedou hmotou mozkovou, kde jsou nastřádána těla nervových buněk. Šedá hmota, mozeček a mozek jsou pokryty kůrou (kortex). Kůra mozková se skládá z šesti vrstev, které jsou na sebe naskládány horizontálně.^{1 2}

2.1.2 Neuron

Skládá se z těla (soma) a z výběžků (dendrity a axony). Dendrity vedou informaci do těla neuronu a je jich více. Axony vedou informace (vzruchy) z buňky a na každém neuronu je z pravidla jen jeden. Axon je obalen mielinovou pochvou, která není jednolitá, je v pravidelných intervalech přerušovaná. Tyto mezery se nazývají Ranvierovi záhyby. Myelinová pochva hraje velkou roli ve vedení vzruchu a také je to ochrana axonu před okolním prostředím. Pokud se dvě buňky spojí a alespoň jedna z nich je neurální, tak místo kde se buňky spojují, nazýváme synapse. Právě během synapse probíhá výměna informací z jedné buňky na druhou.^{1 2}

2.1.3 Gliové buňky

Těchto buněk je více než neuronů a jsou spíše pomocné. Pokud například, došlo k úrazu, tak tam vychytávají odpadní látky. Dále pak metabolizují látky a vyživují neurony a také fagocytují. V CNS máme 4 různé druhy těchto buněk. Jsou to oligodendrocyty, astrocyty, mikroglie a ependymové buňky. Všechny tyto buňky se liší svým tvarem a funkcí.^{1 2}

¹ ROKYTA, R.; MAREŠOVÁ, D.; TURKOVÁ, Z. *Somatologie I. a II.* 3. vyd. Praha : Eurolex Bohemia, 2006. ISBN 80-86861-59-7.

² ČIHÁK, R. *Anatomie.* 2. vyd. Praha : Grada, 2001-2004. ISBN 80-247-1132-X.

2.1.4 Mozek (encephalon)

Je rozdělen do čtyř základních částí, které se pak ještě dále dělí.

1. Mozkový kmen (truncus encephali) – zde jsou jádra většiny hlavových nervů a dále se dělí na Prodlouženou míchu (medulla oblongata), Varolův most (pons Varoli) a Střední mozek (mesencephalon)
2. Mozeček (cerebellum) – je složen ze dvou hemisfér, které jsou spojeny pomocí vermis, dále hraje důležitou roli v udržování rovnováhy, upřesňování cílených pohybů a regulaci svalového tonu.
3. Mezimozek (diencefalon) – ten se skládá z Epithalami, Thalamu a hypotalamu
4. Koncový mozek (telencefalon)- tvořen dvěma hemisférami, které jsou spojené corpus callosum, má celkem 4 laloky a to čelní (lobus frontale), temenní (lobus insularis), spánkový (lobus temporalis), týlní (lobus occipitalis)^{3 4}

2.2 Epilepsie

Dříve lidé věřili, že při epileptickém záchvatu je pacient v moci tajemných sil, dokonce, že ho ovládl ďábel. V dnešní době jsou již výrazy epilepsie a epileptický záchvat přesně určené pro onemocnění se zcela jasným neurofyziologickým původem. Rozhodně se nejedná o výjimečné onemocnění dospělého a bohužel i dětského věku. Pod slovem epilepsie si nemůžeme představit jen jeden druh onemocnění s naprosto stejným klinickým obrazem a identickou léčbou. Abychom mohli označit záchvaty za epilepsii, musí se jednat o neprovokované epizody. To znamená, že stimulem nemůžou být žádné omamné látky, úraz elektrickým proudem atd. Samotný epileptický záchvat může vzniknout i bez zjevných příčin. Můžeme tedy říci, že epilepsie je chronické onemocnění mozku s opakujícími se záchvaty. Tyto záchvaty však musí splňovat výše uvedené podmínky a dále musí proběhnout u daného jedince minimálně dvakrát.⁵

³ CHALLONER, J. *Mozek*. 1. vyd. Praha : Triton, 2007. ISBN 978-80-7254-986-3.

⁴ ROKYTA, R.; MAREŠOVÁ, D.; TURKOVÁ, Z. *Somatologie I. a II.* 3. vyd. Praha : Eurolex Bohemia, 2006. ISBN 80-86861-59-7.

⁵ MORÁŇ, M. *Praktická epileptologie*. 2. vyd. Praha : Triton, 2007. ISBN 978-80-7387-023-2.

2.2.1 Příčiny epilepsie

Epilepsie může být vrozená, nebo získaná. U záchvatů negenetického původu je známo mnoho příčin a většina z nich je odstranitelná, což dává pacientům naději na uzdravení. Pokud ale tyto příčiny trvají delší dobu, vedou k epilepsii. Získané příčiny mohou být různé, poranění mozku, nádory na mozku (zhoubné i nezhooubné), dlouhodobé požívání omamných látek (alkohol, drogy, ...), cévní mozková příhoda (hlavně hemoragického původu).^{5 6}

2.2.2 Vznik epileptického záchvatu

Podstatou vzniku záchvatu je samotný epileptický výboj. U tohoto děje nelze přesně předpovědět, kdy nastane (nemá jednoznačný „spouštěč“) a nelze také stanovit jeho jednoznačnou příčinu. Podstata výboje je v tom, že neurony v postižené části mozku dostanou informaci, která nemá původ v žádném sensorickém centru (chuť, zrak, hmat, ...), ani v jiných okolních buňkách. Tyto vzruchy nekontrolovatelně vznikají, dále se hromadí a šíří. Právě toto je onen epileptický výboj. Síla a intenzita výboje a jeho šíření, je především závislá na synapsi buněk. Velice důležitá pro tento děj je pasivní elektrická struktura buňky. Právě na té závisí šíření vzruchu po neuronu. Elektrické pochody buněčné membrány jsou především závislé na iontových kanálech. Na jejich chování a struktuře. Sodíkové kanály jsou velice rychlé jak při svém otvírání, kdy umožňují i rychlou depolarizaci buněk membrány, tak i při uzavírání. Kanály aktivované sodíkem nejsou jediné, které se podílí na vzniku epileptického výboje. Další jsou vápníkové a draslíkové kanály. Pro rychlou repolarizaci neuronu po depolarizaci jsou důležité draslíkové kanály. Další buňky podílející se na vzniku a šíření epileptických záchvatů jsou gliové buňky. Ale o jejich přesných funkcích v epileptickém mozku zatím nejsou jednoznačné důkazy. Je tedy velmi pravděpodobné, že tyto výboje, na podkladě kterých vzniká epileptický záchvat, jsou vždy na buněčné úrovni. Ale není jisté, jestli za celý epileptický výboj může jediná buňka, označovaná jako „epileptický neuron“. Ale tato buňka nemá žádné zvláštní a zjevné odlišnosti od ostatních neuronů. A však ani výzkumy z posledních let nenaznačují, že by mohl existovat jen tento jediný způsob vzniku záchvatů.^{6 7}

⁶ OŠLEJŠKOVÁ, H. *Epileptické a neepileptické záchvaty v dětství a adolescenci*. 1. vyd. Plzeň : Adela, 2009. ISBN 978-80-87094-06-8.

2.2.3 Epileptický záchvat

Obecně lze říci, že epileptický záchvat vznikne náhle a stejně tak odezní, trvá řádově několik vteřin až minut. Během záchvatu jsou na pacientovi zjevné klinické příznaky zapříčiněné abnormální mozkovou aktivitou. Samotný záchvat však nemá vždy stejný klinický obraz. Ten může být jiný u každého záchvatu stejného pacienta. Nemůžeme tedy přesně definovat, jak přesně vypadá epileptický záchvat, ani u konkrétního pacienta. Dále také záleží na místě, kde záchvat v mozku vzniká a na jeho šíření. Všeobecně však můžeme říci, že během záchvatu je možné pozorovat nechtěné pohyby, neurologické příznaky, jako například změny nálady, smyslové poruchy, emoční nestabilita a v neposlední řadě i poruchy svalového tonu. Tyto příznaky se mohou vyskytovat samostatně, ale i v různých kombinacích. Není také vyloučeno, že během záchvatu se může postupně vystřídat několik samostatných příznaků.^{5 6}

2.2.4 Dělení epileptických záchvatů

Je mnoho způsobů dělení epileptických záchvatů. Můžeme je dělit podle druhu záchvatu. Pokud byly přítomny křeče, nebo nikoli. Takto dělíme záchvaty na grand mal a petit mal.. Nejčastější dělení je podle klasifikace, která je navržena Mezinárodní ligou pro epilepsii v roce 1981. Toto dělení je podle oblasti, jakou záchvat postihuje. Záchvat může postihovat jen určitou ohraničenou část mozku, nebo se může rozšířit na celý mozek.⁸

2.2.4.1 Parciální záchvaty

To, jak se tyto záchvaty projevují je přímo závislé na místě, kde záchvat vzniká a jestli a jak se z tohoto místa dále šíří. Spánkové laloky jsou místo, kde se tyto záchvaty tvoří nejvíce. U těchto záchvatů jsou začáteční příznaky zaměřené jen na jednu hemisféru. Pokud se elektrický výboj dále nešíří do okolních částí mozku, pacient nemusí ztratit vědomí. Logicky je však jasné, že čím více a dále se záchvat šíří, tím více je pacientovo vědomí postiženo. A právě podle tohoto, se parciální záchvaty dále dělí. Konkrétněji můžeme říci, že parciální záchvaty jsou děleny podle toho, pokud byla přítomna porucha vědomí, nebo ne. Musíme však brát na

⁷ NOVOTNÁ, I. *EEG, epilepsie a diferenciální diagnostika poruch vědomí*. 1. vyd. Brno: Národní centrum

⁸ MORÁŇ, M. *Praktická epileptologie*. 2. vyd. Praha : Triton, 2007. ISBN 978-80-7387-023-2.

vědomí, že můžeme zaměnit poruchu vědomí s neschopností reagovat na vnější podněty z důvodu dočasné poruchy hybnosti, apraxie či afázie.⁹

Záchvat parciální symplexní. U tohoto záchvatu je vědomí po celou dobu zachováno. Tyto záchvaty postihují jen velmi zřídka obě mozkové hemisféry.

Záchvat parciální komplexní. Zde bylo vědomí již porušeno. Velice často se setkáváme s postižením obou mozkových hemisfér.

Není vyloučeno, že se symplexní parciální záchvat může rozvinout v záchvat komplexní parciální. A stejně tak může parciální záchvat vyústit v záchvat generalizovaný.

Parciální symplexní záchvaty. Tyto záchvaty velmi často nemusejí být příznakem pouze epilepsie. Mohou poukazovat na hemoragickou cévní mozkovou příhodu, degenerativní, či nádorové onemocnění mozku. Příznaky se jako u všech ostatních záchvatů liší. Každý pacient může mít odlišné příznaky, ale u jednoho a toho samého pacienta s tímto typem záchvatů jsou příznaky v podstatě totožné při každém záchvatu. Tyto záchvaty dále dělíme do několika následujících skupin a to podle průběhu a příznaků.

Parciální simplexní záchvaty s motorickými projevy. Projevy těchto záchvatů jsou závislé na místě, kde záchvat vzniká a na jeho šíření. Pokud se výboj rozšíří do okolních kortikálních oblastí, záchvat se rozšíří na větší části těla a mluvíme o takzvaném tonickém záchvatu. Zachování vědomí je taktéž závislé na šíření záchvatů. Během tohoto záchvatu můžeme pozorovat poruchy řeči projevující se částečnou dysfázií, zástavou řeči nebo vokalizací. Dále pak můžeme pozorovat tonické stočení hlavy, očí, nebo celého těla k jedné straně. V souvislosti s těmito záchvaty můžeme zaznamenat pojem epilepsia parcialis continua. Jedná se o nepřetržitou aktivitu fokálního motorického záchvatu. Tyto záchvaty mohou trvat několik hodin až dní, prakticky v kuse, dále se nešíří a vědomí je z pravidla zachováno.¹⁰

Parciální simplexní záchvaty se somatosenzorickými nebo speciálními senzorickými příznaky. Mezi somatosenzorické záchvaty řadíme ty, které vycházejí z oblastí, které slouží k senzorické funkci. Tyto záchvaty pacienti popisují jako pocity mravenčení, píchání a brnění.

⁹ MARUSIČ, P. *Atlas epileptických záchvatů*. 1. vyd. Praha : Triton, 2003. ISBN 80-7254-465-9.

¹⁰ MARUSIČ, P. *Atlas epileptických záchvatů*. 1. vyd. Praha : Triton, 2003. ISBN 80-7254-465-9.

Mohou se také projevovat i necitlivostí v dané oblasti. Méně obvyklé je porušeno prostorové vnímání. A opět, pokud se elektrický výboj šíří, mohou tyto

záchvaty vyústit do generalizovaného tonicko-klonického záchvatu. O záchvatech se speciálními sensorickými příznaky mluvíme tehdy, jsou-li přítomny poruchy zraku, chuti, čichu a výjimkou nejsou ani závratě. Čichové vjemy se nejčastěji projevují nepříjemným

zápachem. Chutě mohou být lahodné či nechutné. Pacienti popisují jak základní chutě, tak i chutě kombinované. Celkem často popisují chuť kovu. Pokud se vyskytnou závratě, tak jsou popisovány jako vznášení se, rotace či jako pád do prostoru. Zrakové vjemy mohou být pouhé světelné záblesky, ale i konkrétní a zřetelné halucinace. Toto závisí na tom, jaké jsou zasaženy zrakové oblasti.

Parciální simplexní záchvaty s autonomními příznaky. U těchto záchvatů je přítomna nauzea, zvracení, pocení, bledost, inkontinence, nucení na stolicí, nespecifický pocit v nadbřišku, ...

Parciální simplexní záchvaty s psychickými příznaky. Tyto záchvaty se dále dělí do mnoha skupin, podle jejich konkrétních příznaků. U těchto záchvatů popisujeme dysfagické obtíže projevující se jako neúmyslné opakování slabik, slov, frází. Dále sem patří poruchy časové orientace, snové stavy a změněné paměťové zkušenosti. Do další skupiny patří poruchy časové orientace, lhostejnost a pocity neskutečnosti. Dále jsou to jak pocity slasti, tak ale i pocity úzkosti, deprese, provinění. Výjimkou není ani hněv, děs, zloba. Tyto příznaky naštěstí rychle odeznívají. Předposlední skupinou jsou záchvaty s iluzemi, které zvětšují, zmenšují či deformují skutečné předměty i části těla. A nakonec máme skupinu se strukturovanými halucinacemi. Tyto halucinace postihují každý smysl. Ale pacient může mít i halucinace v podobě osob, hudby, řeči, ...

Parciální záchvaty s komplexní symptomatologií. Tyto záchvaty, stejně jako simplexní, vznikají v jedné mozkové hemisféře, ale dále se šíří. U těchto záchvatů je dále přítomna porucha vědomí. Během záchvatů můžeme pozorovat u pacientů automatizmy.¹¹

Poslední skupinou parciálních záchvatů jsou záchvaty přecházející v generalizované

¹¹ MARUSIČ, P. *Atlas epileptických záchvatů*. 1. vyd. Praha : Triton, 2003. ISBN 80-7254-465-9.

2.2.4.2 Generalizované záchvaty

U generalizovaných záchvatů jsou od samého začátku přítomny symptomy typické pro postižení pravé i levé hemisféry. Mezi tyto příznaky patří v podstatě okamžitá ztráta vědomí, ale jako u všech záchvatů, tato tento typický příznak nemusí být přítomna vůbec. Tyto záchvaty se také nazývají jako „grand mal“.¹¹

Absence. Tato skupina je charakteristická tím, že při začátku záchvatu pacient přeruší na pár sekund či minutu svou činnost. Toto nastane bez jakéhokoli varování. V praxi to vypadá tak, že pokud pacient mluví, tak z ničeho nic přestane, pokud vykonává nějaký pohyb, tak ztuhne, atd. Kromě přerušení činnosti může být přítomen strnulý pohled nahoru. Tyto záchvaty ustanou se stejně rychlým koncem, jako byl začátek. Pokud budeme během záchvatu na pacienta mluvit, je celkem možné, že naše řeč přispěje k dřívějšímu ukončení záchvatu.

Absence dělíme do několika skupin podle toho, zda jsou přítomny ještě nějaké pohyby. Můžeme například pozorovat záškuby úst, očních víček, sklonění hlavy, pády, prohnutí celého těla do oblouku, chůze bez jasného cíle, mačkání šatů, atd.¹²

Myoklonické záchvaty. Myoklonické záchvaty, čili myoklonické křeče se často vyskytují u pacientů těsně po probuzení nebo v době, kdy pacient ulehá k spánku. Jde o křeče, které se lokalizují na určité části těla. Záchvaty mohou například postihnout jednu ruku až všechny končetiny, nějakou skupinu svalů či pouze obličej. Ale pokud u pacienta proběhne myoklonický záchvat a nebyla diagnostikována epilepsie, tak rozhodně nemůžeme říci, že postižený jí trpí. Tyto záchvaty totiž velice často nejsou epileptického původu.¹²

Klonické záchvaty. Během těchto záchvatů jsou přestávky mezi křečemi velmi malé až prakticky žádné. Tento typ záchvatů může během záchvatu přejít do tonických křečí, pak hovoříme o tonicko – klonických křečích.¹²

¹² MARUSIČ, P. *Atlas epileptických záchvatů*. 1. vyd. Praha : Triton, 2003. ISBN 80-7254-465-9.

Tonické záchvaty. Tyto záchvaty začínají v podstatě od očí a postupně se šíří na celé tělo. Záchvat tedy v reálu vypadá tak, že se pacientovi stočí oči k jedné straně. K nim se postupně přidá hlava a stáčet se může začít i celé tělo. Tyto celkové záchvaty mohou vést až k tomu, že se pacient otočí celý do kola a to i vícekrát.¹³

Tonicko – klonické záchvaty. Tyto záchvaty mohou začít aurou, či z ničeho nic, v podstatě okamžitě. U většiny pacientů vzniká tento záchvat právě takto bez jakéhokoli varování. Na začátku samotného záchvatu dojde k zatětí svalů. Příznaky závisí na tom, jaké svaly jsou v ten daný okamžik v tonu. Pokud jsou postiženy všechny kosterní svaly, dochází k pádu, pokud jsou postiženy hlavně svaly dýchací, může dojít ke slyšitelným

hvízdotům, nebo hlasitému až sténavému výdechu. Jelikož dojde ke strnulosti všech svalů, je pro pacienta v podstatě nemožné dýchat a tak se objevuje cyanosa, hlavně v okolí úst. Dále při začátku záchvatu dochází často k pokousání jazyka. Po této tonické části nastupuje postupně část klonická. Tady vymizí cyanosa, z úst mohou vytékat sliny a neobvyklé nebývají ani různé pískoty a chrčení. Tato část záchvatu může trvat různě dlouho. Po odeznění křečí nastává již pravidelné a prohloubené dýchání s bezvědomím, z kterého pacient postupně přechází do hlubokého spánku a poté se postupně probouzí k úplnému vědomí. Po záchvatu je pacient vyčerpán a spavý. Pokud během záchvatu nedošlo k poranění, tak si postižený stěžuje pouze na bolest celého těla a hlavy.^{13 14}

Atonické záchvaty. U těchto záchvatů zřídka kdy dochází k bezvědomí a pokud se tak stane, nazývají se astatické a ztráta vědomí je velice krátká. Projevy těchto záchvatů záleží na tom, jak velká část těla a která je postižena. Podstatou je snížení svalového napětí. Může dojít k poklesu končetiny, uvolnění a pád hlavy k jedné straně až uvolnění celkového svalového tonu, které předchází pádu. Tyto záchvaty nemusíme pozorovat jen u epilepsie. Často k nim dochází například u ischemie mozkového kmene při cévní mozkové příhodě.^{13 14}

Neklasifikované epileptické záchvaty. Jak již název napovídá, mezi tyto záchvaty jsou zařazeny všechny ostatní, které nesplňují podmínky výše uvedených. Dále pak takové, u

¹³ MARUSIČ, P. *Atlas epileptických záchvatů*. 1. vyd. Praha : Triton, 2003. ISBN 80-7254-465-9.

¹⁴ MORÁŇ, M. *Praktická epileptologie*. 2. vyd. Praha : Triton, 2007. ISBN 978-80-7387-023-2.

kterých nelze zjistit všechny potřebné údaje. Nejčastěji se tyto záchvaty vyskytují v dětském, tedy kojeneckém věku.^{13 14}

Automatizmy. Můžou být u obou druhů záchvatů, tedy jak u generalizovaných, tak i u parciálních. Jejich podstatou je běžná činnost. Ta může buďto navazovat na tu, která probíhala před záchvatem, nebo může být úplně jiná, ale ani v jednom případě si na automatizmy pacient nepamatuje. Projevy jsou velice různorodé a je jich velké množství, proto se rozdělují do několika skupin a to: oroalimentární (polykání, ...), mimikry vyjadřující emociální stav, gestikulační, ambulatorní a řečové.^{13 14}

2.2.5 Aura

Je to vlastně takové varování, které někteří pacienti pocítují před vlastním záchvatem. Aby ale aura mohla vzniknout, musí se jednat o záchvat parciální (omezený na určitou část mozkové kůry). Samotná předzvěst záchvatu netrvá déle než několik sekund, ale jako u všeho co se týče epilepsie, není vyloučeno, že u vybraných jedinců může trvat i několik minut. Je mnoho projevů aury a díky tomu můžeme celkem snadno určit, v jaké části mozku záchvat vzniká. Ale opět, ne vždy je aura zcela charakteristická pro různou lokalizaci mozku a tyto předzvěsti označujeme pouze jako aura. Auru můžeme dělit do několika skupin.

Somatosenzorická aura - zde pacient pocítuje mravenčení, trnutí či brnění.

Vizuální aura – pacient vidí záblesky, či tmavé skvrny, ale mohou být přítomny i halucinace a iluze

Sluchová aura – jsou zde sluchové halucinace či iluze a jsou často sdruženy se zrakovými

Čichová aura – není tak častá, je vnímána spíše jako nepříjemný pach a může být také sdružena s jinými druhy

Chut'ová aura – také není tak častá, jedná se spíše o nespecifické a nepříjemné chutě

Autonomní aura – zde jsou přítomny somatické projevy jako pocit palpitace, návalu horka, či dušnost, tyto příznaky mohou a nemusí být jen subjektivní

Abdominální aura – jak již název napovídá, pacient udává nepříjemné pocity v okolí žaludku, mohou být spojeny s nauzeou

Psychická aura – pacienti například udávají, že situaci, která nastala, již v minulosti prožili^{13 14}

2.3 Diferenciální diagnostika epileptických záchvatů

Jako u každého onemocnění, tak i u epilepsie musíme myslet na diferenciální diagnostiku. Proto je nutné pacienta důkladně vyšetřit a myslet alespoň na ty nejvýznamnější a nejčastější možná jiná onemocnění. Jak jsem již zmínila v předchozích kapitolách, i když příznaky jednoznačně napovídají, že se jednalo o epileptický záchvat, může za tím být úplně jiné onemocnění. Stejně jako u ostatních akutních stavů, tak i u epilepsie bez diferenciální diagnostiky může dojít k vážným poškozením pacientova zdraví. Klíčovým bodem v diferenciální diagnostice obecně je odběr anamnézy. Musí proběhnout pokaždé, u všech pacientů, s jakýmkoliv onemocněním. Při odběru anamnézy musíme pátrat po diferenciálně diagnostických informacích. Chtěla bych zde uvést jen ty nejdůležitější a nejčastější diagnózy.

První skupinou jsou onemocnění na kardiovaskulárním podkladu. Jedná například o arytmie, poruchy převodního systému srdečního, oběhové poruchy, synkopy, hypotenze, či hypertenze. Proto by měl být vždy změřen krevní tlak a natočen elektrokardiograf, dále jen EKG, a to dvanáctisvodový. Dále by měl být pacient kontinuálně monitorován a to na třísvodovém EKG, a měl by být opakovaně měřen krevní tlak. Při odběru anamnézy se soustředíme na onemocnění kardiovaskulárního charakteru, na dřívější obtíže naznačující arytmie, (palpitace, pocity srdeční nepravidelnosti, dušnost, aj.) a v neposlední řadě na užívané léky.

Další skupinou jsou poranění a postižení mozku. Řadíme sem například tranzitorní ischemické ataky, nádorová onemocnění, ischemické i hemoragické cévní mozkové příhody či migrény. Zde bych vyzdvihla hlavně neurologické vyšetření, které nám může odhalit postižení mozku. Můžeme například odhalit anizokorické zornice, parézy, plegie aj. Dále je důležitá anamnéza, ve které se zaměřujeme na poranění, předchozí epizody tranzitorních ischemických atak, či cévních mozkových příhod. I v této oblasti nám měření krevního tlaku velice pomůže v určení, zda by příčinou nemohla být třeba hemoragická cévní příhoda (dlouhodobá hypertenze).

Z dalších skupin bych už jen vyjmenovala neméně vážná, ale již ne tak častá onemocnění jako je narkolepsie, somnambulismus, extrapyramidové příznaky, intoxikace, hypoglykemie, aj. U žen se pak často vyskytuje hyperventilační tetanie. U těhotných žen bychom měli mít vždy na mysli eklamptický záchvat.

Poslední skupinou jsou křeče u dětí. Jednou z nejčastějších příčin bývají febrilní křeče, dále pak afektivní záchvaty a tetanie. Proto bychom u dětských pacientů neměli nikdy opomenout na změření tělesné teploty a to vždy, pokud rodiče udávají, že u dítěte proběhly křeče. V anamnéze se zaměřujeme na horečnatá onemocnění, na léčbu štítné žlázy (příštítných tělísek), či na rozčlivení a vztekání dítěte. V nemocniční péči by mělo být provedeno vyšetření na hladinu kalcia v krvi.

Avšak vždy musíme myslet na to, že zákonitě nemusí vždy proběhnout zvlášť epileptický záchvat a zvlášť křeče jiného původu. I když je pacient léčen pro epilepsii, mohou být křeče jiného původu. A naopak, pokud například pacient prodělal opakované tranzistorní ischemické ataky, neznamená, že se nemohlo jednat o epileptický záchvat.^{15 16 17}

2.4 Přednemocniční léčba

Tuto péči zajišťují posádky záchranné služby. Jedná se o profesionální pomoc, která zahrnuje základní vyšetření, medikaci a transport do zdravotnického zařízení.

2.4.1 Anamnéza

Drtivá většina záchvatů odezní již před příjezdem posádek záchranné služby. Proto je důležitá anamnéza, kde se zaměřujeme na to, jak záchvat probíhal, jak byl dlouhý a co mu předcházelo. Dále musíme zjistit, zda došlo k poruše vědomí, zda proběhly křečové záchvaty již v minulosti a pokud byla pacientovi diagnostikována epilepsie. Pokud je pacient léčen pro epilepsii, pátráme po tom, zda a jestli pravidelně užívá léky. V anamnéze se dále musíme zaměřit na diferenciálně diagnostické otázky, abychom předešli dalšímu postižení pacienta (viz. Diferenciální diagnostika). Ptáme se také na jiná, již diagnostikovaná onemocnění (diabetes mellitus aj.).^{15 18}

¹⁵ BYDŽOVSKÝ, J. *Diferenciální diagnostika nejčastějších symptomů*. 1. vyd. Praha : Triton, 2010. ISBN 978-80-7387-352-3.

¹⁶ NOVOTNÁ, I. *EEG, epilepsie a diferenciální diagnostika poruch vědomí*. 1. vyd. Brno: Národní centrum ošetrovatelství a nelékařských zdravotnických oborů v Brně, 2008. ISBN 978-80-7013-472-6.

¹⁷ OŠLEJŠKOVÁ, H. *Epileptické a neepileptické záchvaty v dětství a adolescenci*. 1. vyd. Plzeň : Adela, 2009. ISBN 978-80-87094-06-8.

2.4.2 Vyšetření

Jako u všech akutních stavů, tak i zde je základem vyšetření fyziologických funkcí. Což znamená změření krevního tlaku, dále jen TK, pulzu, dechu, saturace O₂, tělesné teploty. Dále se zaměříme na celkové vyšetření pacienta, kde pátráme po poraněních vzniklá při záchvatu. Dalším důležitým krokem je neurologické vyšetření, při kterém ne nesmíme zapomenout zaměřit na dva příznaky. Chvostkův příznak, kdy při poklepu na tvář dochází ke kontrakcím lícních svalů. Rousseauův příznak, kdy při tlačení horní končetiny manžetou k měření TK, dochází k tzv. porodnické ruce. Při neurologickém vyšetření zhodnotíme i úroveň vědomí pomocí hodnotící škály. U dospělých Glasgow coma scale, dále jen GSC, a u dětí Pediatric GSC. Dalším neopomenutelným vyšetřením je změření hladiny glykémie.^{18 19}

2.4.3 Výkony

Kromě kontinuální monitorace saturace kyslíkem, dále jen SpO₂, by mělo být hned druhým krokem zajištění periferního intravenózního vstupu, dále jen i. v. vstup. U dospělého by to měla být minimálně kanyla velikosti G 18. Dětský pacient by měl mít zavedenou kanylu minimálně o velikosti G20. A však pokud pacient nemá dobře viditelné, či hmatatelné žíly, můžeme zavést kanyly s menším průtokem, ale rozhodně bychom se měli vyvarovat u dospělých pacientů velikosti G22 a u dětských G24. Žilní vstup je důležitý pro okamžité podání léků, pokud by znovu začal záchvat. Při zajišťování i.v. vstupu by mělo být samozřejmostí změření hladiny glykémie. Dále by měl být pacient napojen na třísvodové EKG a měl by mu být natočen záznam dvanáctisvodového EKG.^{18 19}

2.4.4 Transport

Poloha pacienta by měl být v leže, nebo polosedě. Během cesty, kontinuální monitorace třísvodového EKG, SpO₂ a měl by být opakovaně přeměřován krevní tlak. Pokud nedošlo k závažnějším poraněním, tak směřujeme na neurologickou ambulanci. Jestliže má pacient jiná poranění, zvážíme jeho převoz na chirurgickou ambulanci, odkud by měl být po ošetření směřován na neurologii.^{18 19}

¹⁸ BYDŽOVSKÝ, J. *Akutní stavy v kontextu*. 1. vyd. Praha : Triton, 2008. ISBN 978-80-7254-815-6.

2.4.5 Záchvaty v přítomnosti RZP, RLP

Pokud vznikne záchvat, nebo stále trvá v přítomnosti zdravotníků, je nezbytné podání medikace. U dětí je to jednoznačně podání Diazepamu p.r. 5-10mg, u dospělého Apaurin i.v. 10mg. Pokud je Apaurin neúčinný, podání barbiturátů (Tiopental 1-3mg/kg), k těm je možné přidat Magnesium sulfuricum 2mg. Veškeré dávkování je přísně individuální a proto je doporučováno začít s menšími dávkami a postupně je navyšovat, dokud křeče neustanou. Po záchvatu by měla být zkontrolována a popřípadě odsáta dutina ústní a dále pak postupovat jak je již uvedeno výše.^{18 19}

2.5 Laická první pomoc

Tuto péči nemusí výhradně poskytovat jen laická veřejnost. Pokud se zdravotník, který nemá potřebné vybavení, setká s pacientem, u kterého probíhá záchvat, musí poskytnout laickou první pomoc. Proto je důležité, aby si i zdravotníci uměli poradit bez jakéhokoli vybavení.

2.5.1 Pacient s aurou před záchvatem

Pokud pacient oznámí laikovi, že má předzvěst a zanedlouho u něj proběhne epileptický záchvat, tak záchránce musí pomoci nemocnému do vhodné polohy. Což znamená postiženého nejlépe položit na zem. Dále záchránce musí zajistit bezpečné okolí. To znamená, že by měl odstranit veškeré ostré, tupé a pevné předměty. Pokud má pacient v ústech žvýkačku, či zbytky jídla, je nutné je okamžitě odstranit.²⁰

2.5.2 Pacient s právě probíhajícím záchvatem

Pokud se tak již nestalo, tak odstranit z pacientova okolí veškeré nebezpečné věci, o které by se mohl poranit. Dále by měla probíhat neustálá kontrola pacienta. Je nutné dávat pozor, aby se pacient neporanil. Průběhu záchvatu by se rozhodně nemělo nějak bránit. Dále je nutné měřit čas, jak dlouho záchvat trvá.^{21 22}

¹⁹ DOBIÁŠ, V. a kol. *Prednemocničná urgentná medicína*. 2. vyd. Martin : Osveta, 2007. ISBN 80-8063-244-8

²⁰ DORKOVÁ, Z. *Průvodce první pomocí pro pedagogy*. 1. vyd. Olomouc : Univerzita Palackého, 2007. ISBN 978-80-244-1982-4.

²¹ BYDŽOVSKÝ, J. *Akutní stavy v kontextu*. 1. vyd. Praha : Triton, 2008. ISBN 978-80-7254-815-6.

2.5.3 Pacient po záchvatu

Pokud proběhl záchvat s křečemi, tak je velice pravděpodobné, že pacient bude velice ospalý. Bezprostředně po záchvatu může být somnolentní. Je nutné ho informovat, že u něj proběhl epileptický záchvat, protože si na jeho průběh nebude nejspíše pamatovat. Dále se pacienta zeptáme, jak se cítí. Je také nutné zkontrolovat, zda během záchvatu nedošlo k poranění. To znamená zkontrolovat hlavu a případné krvácení. Rozhodně musíme myslet na možné pokousání jazyka, rtů či sliznice dutiny ústní, proto požádáme pacienta, aby vyplázl jazyk, a my pohledem zkontrolujeme dutinu ústní, kde kromě krvácení zkontrolujeme, zda není přítomna například žvýkačka, zbytky jídla či zvratky. V takovém případě musíme vše odstranit. Dále se ptáme na bolestivost končetin, zad či krku. Pokud budeme pacienta znát a budeme vědět o jeho onemocnění, pak můžeme rovnou nemocného uložit na tiché a klidné místo. Pokud jsme ale náhodní svědci, měli bychom zjistit, zda se postižený léčí s epilepsií a jestli už u něj takovýto záchvat proběhl. Tyto informace nám pomohou k rozhodnutí, zda volat záchrannou službu, či nikoli. Pokud máme všechny potřebné informace, můžeme uložit pacienta na klidné a tiché místo. Zde by rozhodně neměl zůstat bez dohledu. Není vyloučeno, že u něj nemůže proběhnout další záchvat. Proto je nutné pacienta kontrolovat do té doby, než dojde k úplnému probuzení, či do příjezdu záchranné služby.^{21 22}

2.5.4 Kdy volat záchrannou službu

Jak jsem již naznačila v předchozích odstavcích, tak k rozhodnutí přivolat odbornou pomoc by nás měly dovést tři důležité věci. Tou první je doba trvání záchvatu. Pokud záchvat trvá déle jak pět minut, nebo se bezprostředně opakuje, tak již v průběhu záchvatu by měla být přivolána záchranná služba. Další je poranění. Pokud bude přítomno poranění hlavy, krvácení z dutiny ústní, či podezření na jiná poranění, měla by být také zavolána odborná pomoc. A na konec, pokud se u pacienta ještě nikdy nevyskytl záchvat, nebo pokud se jednalo o záchvat většího rozsahu. Rozhodně není nutné volat záchrannou službu u pacienta, který je léčen

²² DORKOVÁ, Z. *Průvodce první pomocí pro pedagogy*. 1. vyd. Olomouc : Univerzita Palackého, 2007. ISBN 978-80-244-1982-4.

s epilepsií, záchvaty prodělává opakovaně a nedošlo k žádnému poranění. Takový pacient sám odmítne odbornou pomoc s tím, že už to zná a ví co a jak.^{23 24}

2.5.5 Čeho se vyvarovat

Je několik zásadních věcí, které se dříve považovaly za účinné, nebo je zachránci považují za to nejlepší, co mohou pro pacienta udělat, ale naopak jimi mohou postiženého poškodit. Před, a ani během záchvatu, by rozhodně nikdo neměl pacientovi násilně rozevírat ústa a cokoli do nich vkládat. Během křečí pacient svírá čelisti obrovskou silou a mohl by klidně zachránci ukousnout článek prstu. Dále hrozí aspirace cizího tělesa, které je vloženo do dutiny ústní. K pokousání jazyka dochází v prvních sekundách záchvatu, proto je zbytečné jakkoli bránit dalšímu poranění. Dále by pacientovi mohlo ublížit držení během záchvatu. Pokud bychom ho drželi například za ramena, mohlo by dojít k jejich luxaci.^{23 24}

2.6 Epileptický záchvat u dítěte

Jakékoli onemocnění dětského věku v každém dospělém vyvolá pocit, že je nutná větší péče. Ale u epilepsie tomu tak rozhodně není. Co se týče laické první pomoci, platí zde naprosto stejné zásady jako u dospělého. Stejně tak je i průběh v podstatě totožný jako u dospělých. Snad jedinou výjimkou jsou novorozenci, kojenci a batolata. Pro rodiče těchto dětí je zajisté šokující, když dítě začne fialovět okolo úst. Toto se samozřejmě může vyskytnout i u dospělého pacienta, ale u těchto malých dětí je to markantnější. Ale rozhodně se není čeho obávat, protože s přerušением svalového tonu dojde ke spontánnímu vymizení cyanózy. Proto také není nutné podnikat žádná zvláštní opatření.²⁵

²³ BYDŽOVSKÝ, J. *Akutní stavy v kontextu*. 1. vyd. Praha : Triton, 2008. ISBN 978-80-7254-815-6.

²⁴ DORKOVÁ, Z. *Průvodce první pomocí pro pedagogy*. 1. vyd. Olomouc : Univerzita Palackého, 2007. ISBN 978-80-244-1982-4.

²⁵ OŠLEJŠÍKOVÁ, H.; MAKOVSKÁ, Z. *Naše dítě má epilepsii : informace pro rodiče*. Plzeň : Adela, 2009. ISBN 978-80-87094-05-1.

2.7 Status epilepticus

Jedná se vážný a život ohrožující stav. Během tohoto stavu je mozek vážně ohrožen hypoxií, zvýšením intrakraniálního tlaku, tachykardií, hrozí edém plic, aspirace a apnoe. Status epilepticus je paradoxně málo častý u pacientů léčících se s epilepsií. Mnohem častěji se s ním můžeme setkat při intoxikaci, nádorovém onemocnění, vážných úrazech mozku či infekcích. Abychom mohli říci, že se jedná o status epilepticus, musí být přítomny opakované křeče jdoucí rychle za sebou, mezi kterými nedojde k obnově vědomí. Dále by měl tento stav trvat minimálně 30 minut. Pak lze říci, že u pacienta probíhá status epilepticus a je nutná okamžitá odborná pomoc. Ale rozhodně by se nemělo rozhodně čekat na splnění časového limitu. Pokud tedy proběhnou dva a více záchvatů v intervalu delším, jak 5 minut, je nutná okamžitá odborná péče.²⁶

2.7.1 Laická první pomoc

Zde se zásady první pomoci nijak zvlášť neliší od pomoci u generalizovaného záchvatu. Je zde jen rozdíl v tom, aby záchránce dokázal rozeznat, že se nejedná o běžný záchvat. Proto je nutné sledovat, jak dlouho a jak záchvat probíhá. Dále sledovat, zda pacient mezi záchvaty nenabyl vědomím. Proto je nejlepší po odeznění záchvatu s pacientem komunikovat, snažit se navázat kontakt. Lze použít i bolestivý podmět, pokud však nenastanou další křeče. Pro laickou první pomoc platí, že pokud se křeče opakují, je nutné vždy kontaktovat odbornou pomoc a vyhodnocení situace nechat na odbornících.²⁶

2.7.2 Odborná první pomoc

Na rozdíl od běžného záchvatu, zde přijíždějí posádky k pacientovi, u kterého stále probíhají křeče. Proto je hlavní prioritou posádek záchranné služby zastavit křeče v co nejrychlejším čase a zabránit dalším poraněním, či poškozením pacienta. Takže jedním z prvních výkonů by mělo být zajištění vstupu do žilního řečiště. Jelikož je status epilepticus život ohrožující stav, nemělo by být provedeno více, jak 3 pokusy o zajištění periferního vstupu. Čtvrtý pokus by měl být již o intraoseální přístup. Samozřejmě je toto celé ztížené probíhajícím záchvatem. Jako lékem první volby by měl být Apaurin v dávce 0,15-0,25mg/kg tělesné hmotnosti. Pokud je podání benzodiazepinu neúčinné, lze podat barbituráty, tedy Thiopental 1 – 3 mg/kg tělesné hmotnosti. Po odeznění křečí je důležitá monitorace fyziologických funkcí. Hladinu

²⁶ BYDŽOVSKÝ, J. *Akutní stavy v kontextu*. 1. vyd. Praha : Triton, 2008. ISBN 978-80-7254-815-6.

kyslíku bychom měli však sledovat od prvního kontaktu s pacientem. Pokud došlo během záchvatu k poranění pacienta, je samozřejmostí ošetřit rány a zastavit krvácení. Dále je důležitá prevence aspirace, pokud pacient nenabyl úplného vědomí. To znamená zavedení ústního vzduchovodu a poloha na boku. V tomto případě musíme myslet na možná další poranění a poškození, která mohla vzniknout během záchvatu. Měli bychom také zvážit antiedematózní léčbu. Popřípadě léčení příčiny vzniku daného stavu. Jak jsem již uvedla na začátku, status epilepticus má jen málo kdy příčinu epileptického původu.^{27 28}

²⁷ BYDŽOVSKÝ, J. *Tabulky pro medicínu prvního kontaktu*. 1. vyd. Praha : Triton, 2010. ISBN 978-80-7387-351-6.

²⁸ POKORNÝ, J. *Lékařská první pomoc*. 1. vyd. Praha: Galén 2005. ISBN 80-7262-214-5.

3 Praktická část

3.1 Výzkumné otázky

Dále jsem si zvolila otázky

1. Bude většina dotazovaných schopna přesně charakterizovat, co je to epilepsie?
2. Bude většina dotazovaných nezdravotníků vědět, jak poskytnout první pomoc při epileptickém záchvatu?
3. Bude většina nezdravotníků při epileptickém záchvatu ihned volat záchrannou službu?
4. Bude mít většina dotazovaných osobní zkušenosti s epilepsií?
5. Budou mít dotazovaní, kteří prošli kurzem první pomoci větší povědomí o epilepsii?
6. Budou dotazovaní s pedagogickým vzděláním vědět více informací o epilepsii než dotazovaní bez pedagogického vzdělání?

3.2 Metodika výzkumu

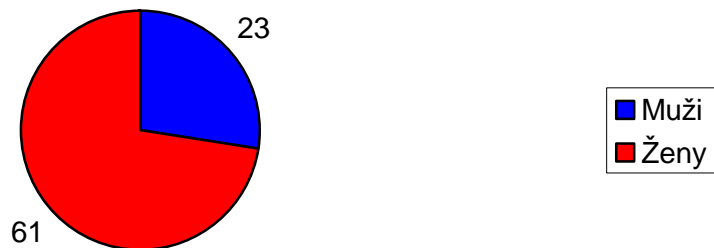
Výzkum jsem prováděla u dvou skupin laiků pracujících s dětmi. První skupinou, u které jsem prováděla výzkum, byli učitelé na základních školách ve východních Čechách. Oslovila jsem učitele jak z městských škol, tak i z malotřídni školy na vesnici. Druhá skupina byly osoby bez pedagogického vzdělání - cvičitelé, vychovatelé a táboroví vedoucí pracující s dětmi. Tyto dvě skupiny jsem si zvolila, protože mě zajímalo, zda je nějaký rozdíl mezi vědomostmi u nezdravotníků pracujících s dětmi s pedagogickým vzděláním a bez pedagogického vzdělání. Výzkum jsem prováděla v září až prosinci roku 2010. Zvolila jsem si metodu písemných dotazníků. Otázky jsem měla polootevřené, kdy si respondenti mohli vybrat jednu z nabízených odpovědí, kde vždy byla jedna správná a ke každé otázce se mohli vyjádřit ještě písemně. Dále jsem měla několik otázek otevřených, kde jsem se dotazovala na zkušenosti. Dotazníky jsem měla v papírové podobě. Dotazník má celkem 14 otázek. Jejich vyplňování bylo zcela anonymní a dobrovolné. Podmínkou vyplnění byla, u vychovatelů práce s dětmi, u učitelů to byl zaměstnanecký poměr v základní škole. O výzkum jsem vždy žádala ředitele základních škol a vše probíhalo s jejich souhlasem. Dohromady jsem oslovila 100 respondentů, z toho 50 učitelů a 50 vychovatelů, cvičitelů a táborových vedoucích. Vrátilo se mi 47 dotazníků vyplněných učiteli. Z těch jsem musela vyřadit čtyři pro neúplnost vyplnění. Celkem jsem do výzkumu zařadila 43 dotazníku vyplněných učiteli. Z řad vychovatelů se mi vrátilo pouze 41 vyplněných dotazníků. Celkem jsem tedy do výzkumu zařadila 84 respondentů. Pro zobrazení výsledků jsem použila popisnou statistiku, absolutní a relativní četnost. Záměrem mé práce bylo zjistit informovanost laické veřejnosti pracující s dětmi o zásadách první pomoci u epileptického záchvatu.

3.3 Prezentace výsledků výzkumu

Otázka č. 1:

Jste

a) Muž b) Žena



Obr. 1 Poměr mezi muži a ženami; absolutní četnost

Tuto otázkou jsem položila, abych zjistila poměr mezi muži a ženami. Z grafu vyplývá, že většina dotazovaných respondentů byly ženy 61 (72,6%) a zbytek, tedy 23 (27,4%) byli muži.

Otázka č. 2:

Kolik je vám let?

Tab. 1 Absolutní a relativní četnost respondentů v jednotlivých věkových skupinách

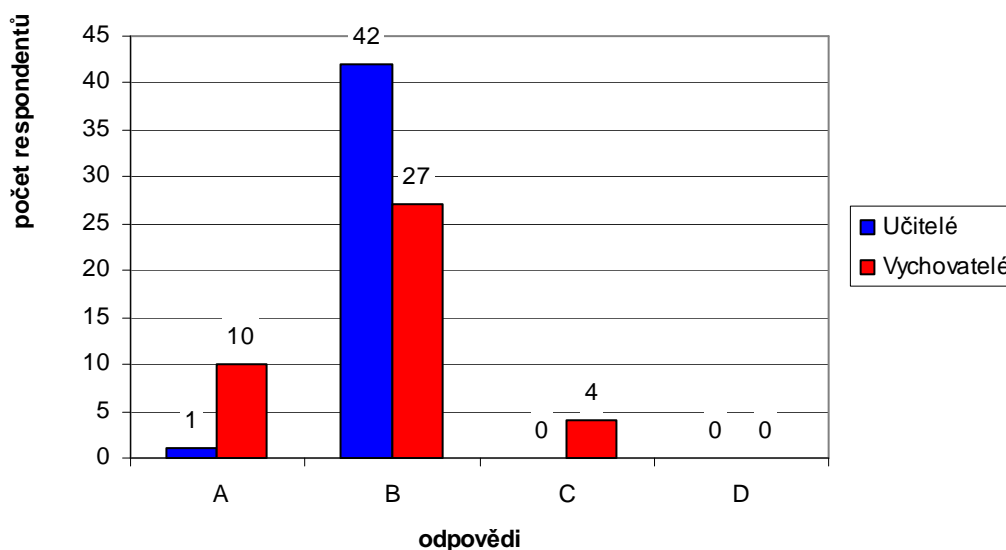
Věkové skupiny	Počet respondentů Absolutní četnost	Počet respondentů Relativní četnost
18 -33	27	32,2%
34 - 49	29	34,5%
Více jak 50	28	33,3%

V této otázce jsem chtěla zjistit, jaké je věkové rozpětí u respondentů. Jak je z tabulky zřejmé, rozpětí je velké. Výzkum jsem prováděla jak u učitelů, jejichž věk je ohraničen ukončením studia a důchodem. Tak u vychovatelů, cvičitelů a táborových vedoucích, jejichž věk je omezen jen spodní hranicí, která je 18 let. U vychovatelů jsou věkové hranice směrem nahoru omezené pouze vitalitou a chutí pracovat s dětským kolektivem.

Otázka č. 4:

Co je to epilepsie?

- Chronické onemocnění svalů, kdy náhle vznikají křeče (získané po úrazech, zánětlivých onemocnění)
- Chronické onemocnění mozku (vrozené X získané po infekcích, úrazech, nádorech mozku)
- Psychiatrické onemocnění (je v zásadě vrozené, získané se téměř nevyskytuje)
- Pokud nesouhlasíte s žádnou odpovědí, napište vlastními slovy:



Obr. 2 Znalost epilepsie respondenty; absolutní četnost

Touto otázkou jsem chtěla zjistit, jestli mají respondenti povědomí o tom, co je to epilepsie. Správná odpověď je pod písmenem B. Tuto odpověď zvolilo 42 učitelů (97,7%), což je naprostá většina. Správnou odpověď z řad vychovatelů zvolilo 27 respondentů (65,9%). Odpověď A zvolil 1 učitel (2,3%) a 10 vychovatelů (24,4%). Možnost C nezvolil žádný z učitelů a naopak 4 vychovatelé (9,8%) ji považovali za správnou odpověď. Z tohoto grafu

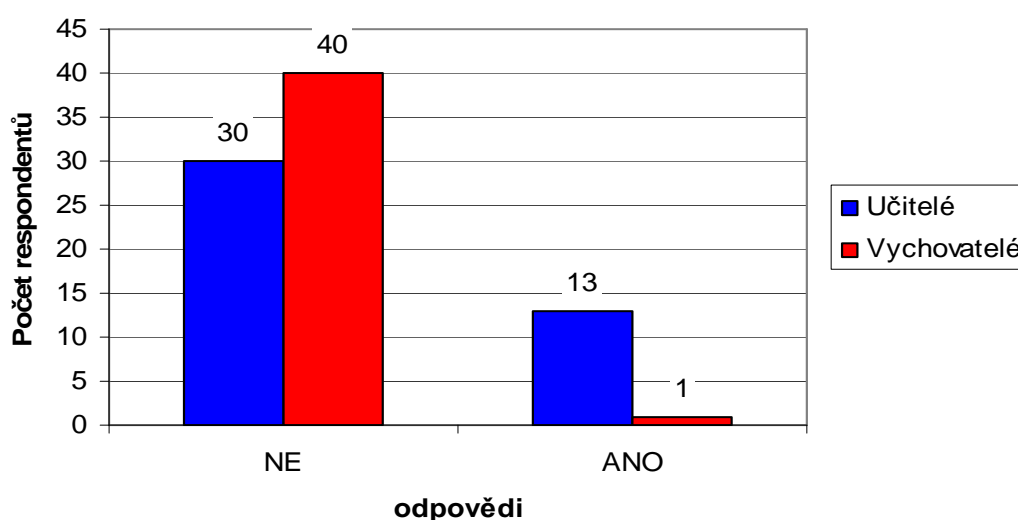
je tedy patrné, že naprostá většina učitelů ví, co je to epilepsie. Vychovatelé ve většině také vědí, co si pod tímto onemocněním představit, ale rozhodně to není naprostá většina jako u učitelů.

Otázka č. 5:

Znáte více druhů epilepsie?

a) Ne

b) Ano



Obr. 3 Znalost více druhů epilepsie respondenty; absolutní četnost

Záměrem této otázky bylo zjistit, zda respondenti vědí, že je více druhů a projevů epilepsie. Pokud si zvolili odpověď B, žádala jsem o jejich charakteristiku. Z grafu vyplývá, že 30 učitelů (69,8%) a 40 vychovatelů (97,6%) nezná více druhů epilepsie. Správnou odpověď, tedy B, zvolilo 13 učitelů (30,2%) a 1 (2,4%) vychovatel. Z tohoto grafu vyplývá, že většina učitelů a i vychovatelů nezná více druhů epilepsie.

Tab. 3 Druhy epilepsie dle znalostí respondentů – písemné odpovědi k otázce č. 5

Druhy epilepsie dle znalostí respondentů	Učitelé Absolutní četnost	Vychovatelé Absolutní četnost
Malé a velké	7	0
Podle vzniku (vrozené X získané)	3	0
Nedokážu charakterizovat	3	1

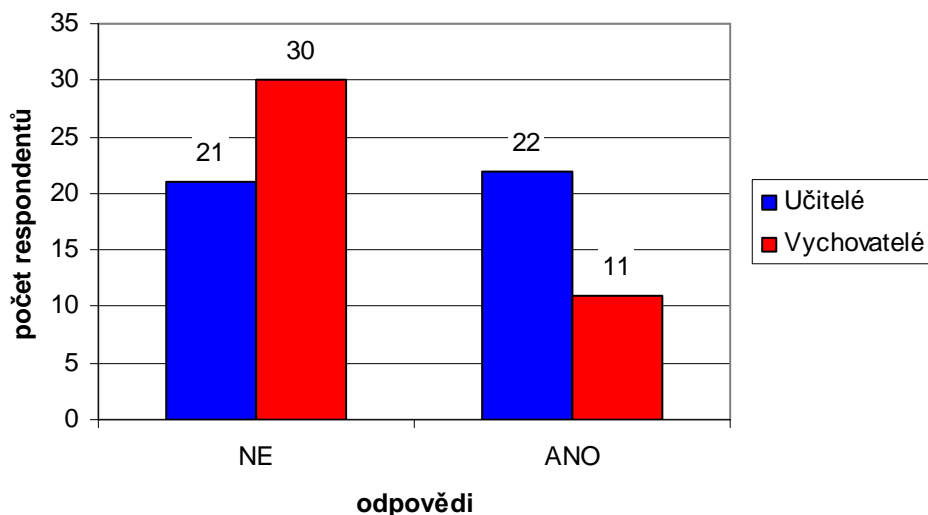
V této tabulce jsou uvedeny písemné odpovědi respondentů, kteří správně odpověděli na otázku č. 5. 7 (53,8%) učitelů, napsalo správně, že existuje malý a velký záchvat, tedy grand mal a petit mal. Další 3 (23,1%) uvedli, že se epilepsie dělí dle místa vzniku, což je také pravdivá a správná odpověď. A 3 (23,1%) zbývajících věděli, že je více druhů epilepsie, ale nedokázali je jakkoli charakterizovat. Písemnou odpověď zvolil pouze jeden vychovatel, který správně odpověděl, ale nedokázal charakterizovat druhy epilepsie. Z této tabulky jednoznačně vyplývá, že z těch učitelů, kteří vědí o druzích záchvatů je většina, která je dokáže charakterizovat. Respondenti ze skupiny vychovatelů, v drtivé většině, nemají povědomí o tom, že je více druhů epilepsie.

Otázka č. 6:

Je možné, aby člověk dokázal poznat, že u něj proběhne epileptický záchvat?

a) Ne

b) Ano



Obr. 4 Znalost respondentů o možnosti rozpoznání nástupu epileptického záchvatu nemocným; absolutní četnost

Touto otázkou jsem se pokoušela zjistit, zda respondenti vědí, že pacient postižený epilepsií dokáže rozpoznat, že u něj proběhne epileptický záchvat. Jak si můžeme všimnout, tak odpověď A zvolilo 21 učitelů (48,8%) a 30 vychovatelů (73,2%). Odpověď B zaškrtnulo 22 učitelů (51,2%) a 11 vychovatelů (26,8%). Tato odpověď, tedy B, byla správná.

Tab. 4 Rozpoznání nástupu záchvatu dle respondentů - písemné odpovědi k otázce č. 6

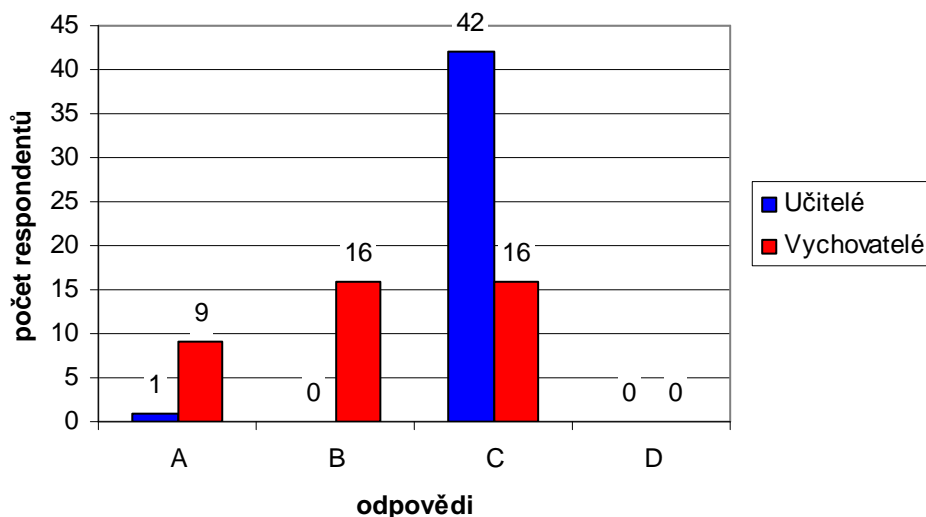
Rozpoznání nástupu záchvatu dle respondentů	Učitelé		Vychovatelé	
	Absolutní četnost	Relativní četnost	Absolutní četnost	Relativní četnost
Zvláštní pocit	4	18,2%	1	9,1%
Křeče, pěna u úst	5	22,7%	3	27,3%
Nepřítomný pohled, ztráta vědomí	6	27,3%	2	18,1%
Nedokážu charakterizovat	7	31,8%	5	45,5%

Stejně tak, jako u předchozí otázky jsem dala možnost o konkretizování správné odpovědi B. Z těchto písemných odpovědí většina učitelů, 7 (31,8%) nedokázalo charakterizovat, jak to pacient může poznat. Další 4 (18,2%) uvedli, že má postižený před záchvatem zvláštní pocit. Další část učitelů uvedla, že pacient před záchvatem prodělá křeče a má pěnu u úst, to uvedlo 5 (22,7%) učitelů. Poslední písemné odpovědi byly zaměřeny na ztrátu vědomí a nepřítomný pohled. To uvedlo celkem 6 (27,3%) respondentů. Vychovatelé odpovídali v podstatě stejně, jen v jiném poměru. Celkem 5 (45,5%) také nedokázalo charakterizovat. Zvláštní pocit uvedl pouze 1 (9,1%) vychovatel. Křeče a pěna u úst, tuto odpověď napsali 3 (27,3%) a poslední, tedy nepřítomný pohled a ztráta vědomí uvedli jakou svou odpověď 2 (18,1%) vychovatelé. Z grafu a tabulky je jasné, že malá nadpoloviční většina učitelů ví, že pacient dokáže poznat blížící se záchvat, ale většina z těchto respondentů již nedokážou popsat jak. Dále je patrné, že část učitelů tuto předzvěst zaměňuje se samotným záchvatem. Oproti tomu většina vychovatelů neví, že někteří pacienti mohou mít předzvěst záchvatu. Ale stejně je to jako u učitelů, tedy většina z těch, kteří znají správnou odpověď, nedokážou charakterizovat, co přesně pacient pociťuje, nebo co se s ním děje. I část vychovatelů si plete velký záchvat s aurou.

Otázka č. 7:

Co dělat během záchvatu?

- a) Držet postiženého, aby se co nejméně „škubal“ a dát mu do úst např. vařečku omotanou gázou
- b) Držet postiženého, aby se co nejméně „škubal“, do úst mu nikdy nic nedávat
- c) Postiženého nedržet, pouze odstranit předměty z jeho okolí, o které by se mohlo poranit, do úst nikdy nic nedávat
- d) Pokud nesouhlasíte s žádnou odpovědí, napište vlastními slovy:



Obr. 5 Názor respondentů na způsob zásahu během epileptického záchvatu; absolutní četnost

Záměrem této otázky bylo zjistit, jestli laická veřejnost pracující s dětmi ví, jak adekvátně reagovat, pokud se setká s člověkem, u kterého právě probíhá epileptický záchvat. Správná odpověď byla pod písmenem C. Tu zvolilo 42 (97,7%) učitelů a 16 (39%) vychovatelů. Možnost A odpověděl 1 (2,3%) učitel a 9 (22%) vychovatelů. Druhou možnost, tedy B, ne zvolil žádný učitel. Ale 16 (39%) vychovatelů tuto možnost považovalo za správnou. Poslední odpověď s možností písemného vyjádření si ne zvolil nikdo z učitelů ani vychovatelů. Je tedy jasné, že učitelé mají v naprosté většině jasno, jak se během probíhajícího záchvatu zachovat a předejít tak zbytečným potížím. Zato vychovatelé se ve svých odpovědích neshodli a u všech zvolených odpovědí, byl poměr v podstatě stejný. Je tedy jasné, že většina z nich tápe v zásadách první pomoci u epileptického záchvatu.

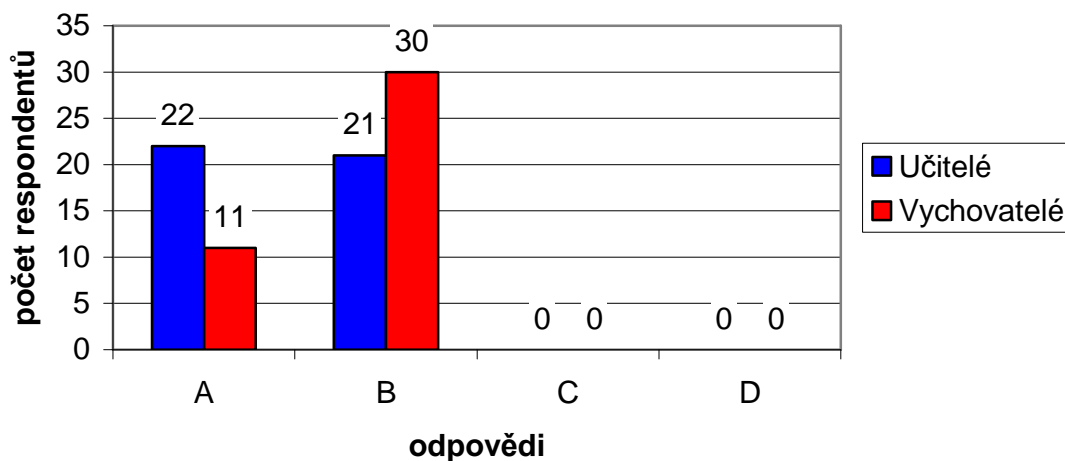
Otázka č. 8:

Po záchvatu:

- a) Zkontrolujeme, zda během záchvatu nedošlo k poranění (hlavy, jazyka, končetin,..) dutinu ústní a popřípadě ji vyčistíme (žvýkačky, zbytky jídla,), uložíme pacienta na klidné místo a hlídáme ho, dokud se úplně neprobudí
- b) Již při záchvatu voláme číslo 155, pokud lékař nedorazil a záchvat skončil, pečlivě sledujeme pacienta, zbytečně s ním nehýbeme a snažíme se mu zabránit ve spánku

c) Necháme pacienta prospat na klidném místě, kontrolujeme á 15 minut

d) Pokud nesouhlasíte s žádnou odpovědí, napište vlastními slovy:



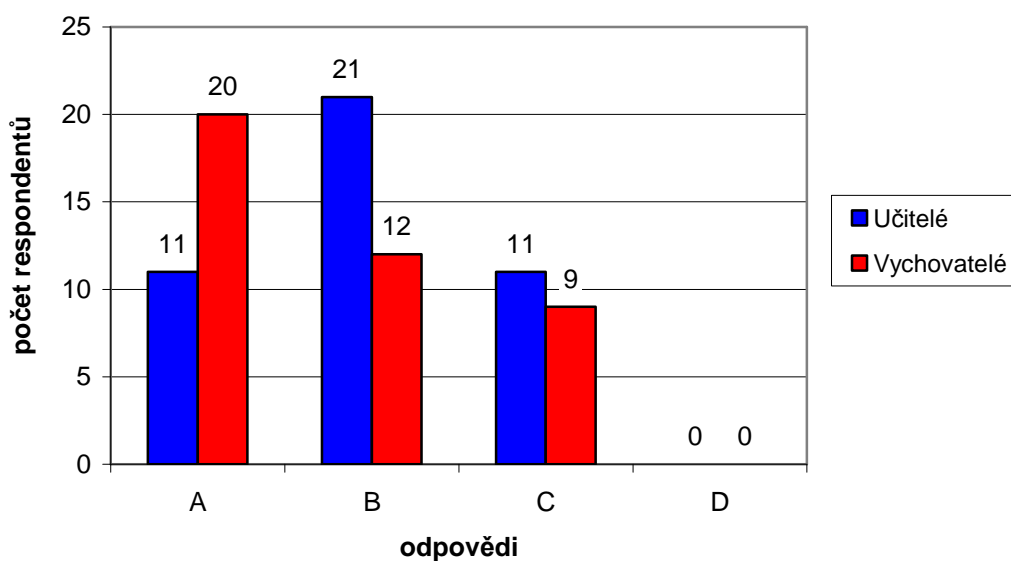
Obr. 6 Názor respondentů na způsob zásahu po epileptickém záchvatu; absolutní četnost

Pomocí této otázky jsem chtěla zjistit, zda jsou respondenti seznámeni i s tím, co mají dělat po epileptickém záchvatu. Správná odpověď byla skryta pod písmenem A. Dobře odpovědělo 22 (51,2%) učitelů a 11 (26,8%) vychovatelů. Druhou možnost zvolilo 21 (48,8%) učitelů a 30 (73,2%) vychovatelů. Odpověď C, ani D nezvolil žádný z respondentů. Tento graf nám ukazuje, že učitelé si již nejsou tak jistí, jak správně pečovat o pacienta po záchvatu. O málo větší polovina sice zvolila správnou odpověď, ale rozdíl tvoří pouhý jeden respondent. U vychovatelů je rozdíl znatelnější, ale převažující odpovědi nejsou správné. Můžeme tedy říci, že naprostá většina respondentů by ještě v průběhu záchvatu volala záchrannou službu.

Otázka č. 9:

Kdy volat záchranou službu?

- a) Hned, jak pacient dostane epileptický záchvat, nehledě na věk a na to, jak se pacient dlouho léčí s epilepsií
- b) U dospělého pacienta – pokud: je záchvat delší jak 5 minut, jedná se o první záchvat, pacient je v bezvědomí, došlo k poranění
u dětí – voláme při každém záchvatu
- c) U dospělého a dětského pacienta – pokud: je záchvat delší jak 5 minut, jedná se o první záchvat, pacient je v bezvědomí, došlo k poranění
- d) Pokud nesouhlasíte s žádnou odpovědí, napište vlastními slovy:



Obr. 7 Načasování volání záchrané služby respondenty; absolutní četnost

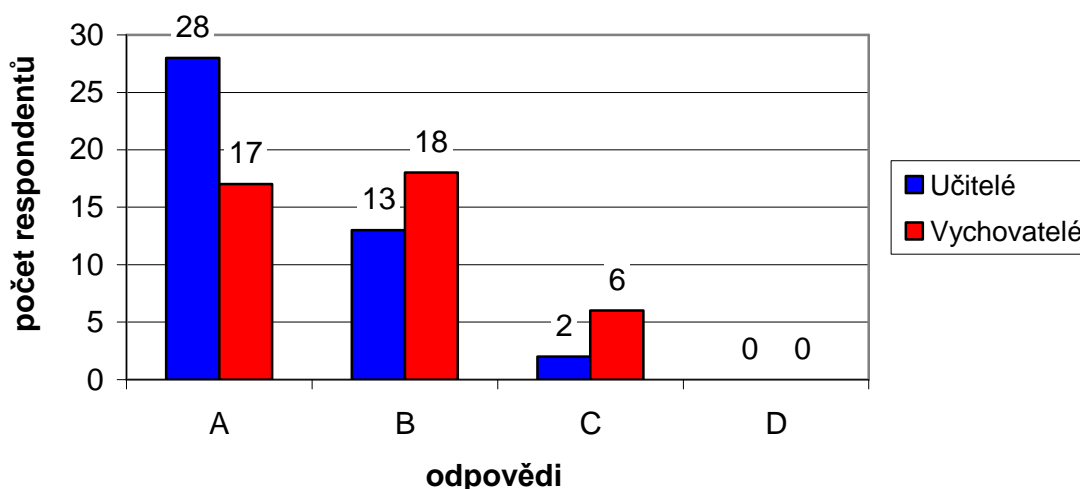
Ne vždy je laické veřejnosti zcela jasné kdy volat a kdy nevolat záchranou službu. Touto otázkou jsem chtěla zjistit, jestli jim je jasné, kdy volat v případě epileptického záchvatu. V této otázce se skrývala správná odpověď pod písmenem C. Celkem tuto odpověď zvolilo 11

(25,6%) učitelů a 9 (22%) vychovatelů. Odpověď A zvolil stejný počet učitelů, tedy 11 (25,6%) vychovatelů takto odpovědělo 20 (48,8%). Možnost B zvolilo 21 (48,8%) učitelů a 12 (29,3 %) vychovatelů. Nikdo z respondentů si nevybral písemnou odpověď. Z tohoto grafu tedy vyplývá, že učitelé ani vychovatelé nemají zcela jasno, kdy přesně a za jakých podmínek volat záchranou službu, pokud jsou svědci epileptického záchvatu. Většina učitelů by volala pokaždé, pokud by se jednalo o dítě. Oproti tomu většina vychovatelů by volalo ihned, jak záchvat začne bez ohledu věku pacienta.

Otázka č. 10:

Faktory vyvolávající epileptický záchvat jsou:

- Alkohol (i v malém množství z parfému, bonbonu), drogy, blikavé světlo (stroboskop, monitor....), nevyspání, otravy, vyčerpání, záchvat může vzniknout i v klidu bez zjevné příčiny
- Alkohol (jen ve větším množství jeden panák a více), drogy, blikavé světlo (stroboskop, monitor....), nevyspání, otravy, vyčerpání
- Záchvat vzniká hlavně ve spánku, nezáleží na vnějších a vnitřních vlivech
- Pokud nesouhlasíte s žádnou odpovědí, napište vlastními slovy



Obr. 8 Znalost vyvolávajících činitelů u epileptického záchvatu; absolutní četnost

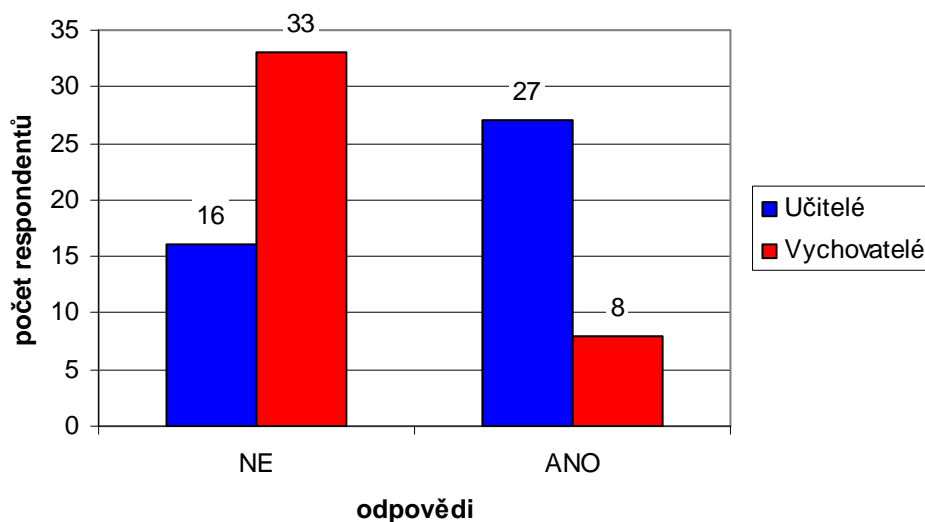
Pomocí této otázky jsem chtěla zjistit, jak jsou respondenti seznámeni s faktory, které vyvolávají epileptický záchvat. Správnou odpovědí bylo písmeno A. Tu určilo celkem 28 (65,1%) učitelů a 17 (41,5%) vychovatelů. Odpověď B zaškrtno 13 (30,2%) učitelů a 18 (43,9%) vychovatelů. Možnost C zvolili 2 (4,7%) učitelů a 6 (14,6%) vychovatelů. Žádný učitel a ani vychovatel se nerozhodl písemně odpovědět. Z tohoto grafu vyplývá, že většina dotazovaných učitelů ví, co přesně vyvolává epileptický záchvat. Menší část z nich ví přibližně, jak epileptický záchvat vzniká, ale nemají zcela přesné informace. Oproti tomu vychovatelé nemají zcela jasné informace o tom, co vyvolává epileptický záchvat.

Otázka č. 11:

Prošla/prošel jste kurzem první pomoci?

a) Ne

b) Ano



Obr. 9 Proškolení respondentů v kurzech první pomoci; absolutní četnost

Touto otázkou jsem chtěla zjistit, jaký vliv má na vědomosti respondentů absolvování kurzu první pomoci. Jak je zřejmé z grafu, většina učitelů, tedy 27 (62,8%) absolvovala nějaký kurz zabývající se výukou první pomoci. Zbytek učitelů, 16 (37,2%) neabsolvovalo žádný kurz

první pomoci. Vychovatelů, kteří prošly kurzem první pomoci je menšina, 8 (19,5%). Zbývající vychovatelé, 33 (80,5%) nemají žádný odborný kurz. Je tedy zřejmé, že učitelé jasně dominují v počtu absolvovaných odborných kurzů první pomoci.

Tab. 5 Druhy absolvovaných zdravotnických kurzů

Druhy zdravotnických kurzů	Učitelé Absolutní četnost	Učitelé Relativní četnost	Vychovatelé Absolutní četnost	Vychovatelé Relativní četnost
Český červený kříž	14	51,9%	4	50%
Zdravotník školních akcí	9	33,3%	0	0
Jiný zdravotnický kurz	4	14,8%	4	50%

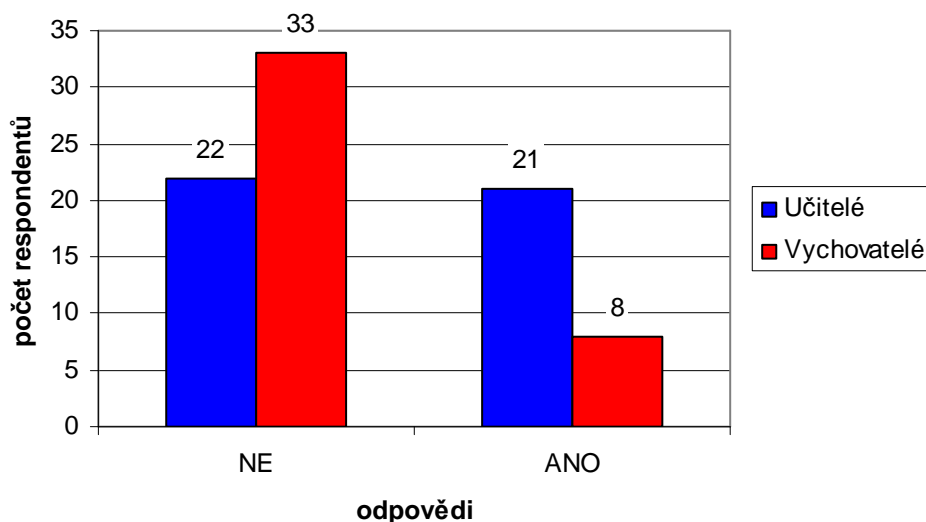
Jak můžeme vyčíst z tabulky, většina učitelů z těch, kteří prošli kurzem první pomoci, 14 (42,2%) absolvovala kurz u Českého červeného kříže, stejně tak jako polovina vychovatelů 4 (50%). Další část učitelů absolvovala kurz Zdravotník školních akcí 9 (27,3%). Zbytek učitelů 4 (12,1%) absolvovalo jiný kurz první pomoci, stejně tak jako ostatní vychovatelé 4 (50%). Můžeme tedy říci, že naprostá většina učitelů absolvovala zdravotnický kurz. I když to nemají dané vyhláškou ani zákonem. Vychovatelé v naprosté většině neabsolvovali žádný odborný kurz první pomoci.

Otázka č. 12:

Myslíte si, že by jste byl/a schopná/en poskytnout kvalitní první pomoc?

a) Ne

b) Ano



Obr. 10 Schopnost poskytnutí první pomoci u epileptického záchvatu respondenty; absolutní četnost

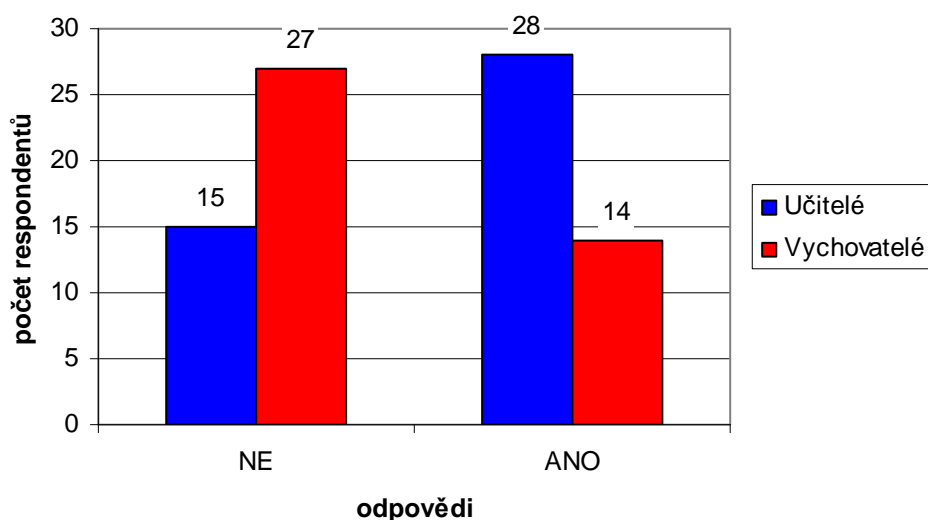
Pomocí této otázky jsem chtěla zjistit, zda si respondenti myslí, že by byli schopni poskytnout kvalitní první pomoc. Vychovatelé odpovídali v přímé souvislosti s tím, kdo absolvoval, či neabsolvoval kurz první pomoci. Tedy 33 (80,5%) si myslí, že by nebylo schopno poskytnout kvalitní první pomoc a 8 (19,5%) se domnívá, že by byli schopni pomoci. 22 (52,2%) učitelů si nemyslí, že by poskytlo kvalitní první pomoc. Zbytek učitelů, 21 (48,3%) si myslí, že jsou schopni poskytnout první pomoc při epileptickém záchvatu. Je jasné, že učitelé a ani vychovatelé si rozhodně nejsou jisti, že by byli schopni poskytnout kvalitní první pomoc pacientovi při epileptickém záchvatu.

Otázka č. 13:

Setkal/a jste se někdy s člověkem s epilepsií?

a) Ne

b) Ano



Obr. 11 Setkání se s člověkem s epilepsií; absolutní četnost

Touto otázkou jsem chtěla zjistit, zda respondenti mají ve svém okolí někoho, kdo trpí epileptickými záchvaty. Z grafu vyplývá, že 28 (65,1%) učitelů a 14 (36,1%) vychovatelů zná někoho s epilepsií. Zbytek respondentů tedy 15 (34,9%) učitelů a 27 (65,9%) vychovatelů se nikdy nesetkali s žádným epileptikem.

Tab. 6 Známí lidé s epilepsií

Lidé, kteří mají epilepsii	Odpovědi učitelů Absolutní četnost	Odpovědi učitelů Relativní četnost	Odpovědi vychovatelů Absolutní četnost	Odpovědi vychovatelů Relativní četnost
Příbuzný	5	17,9%	3	21,4%
Kamarád/ka	5	17,9%	2	14,3%
Žák, žákyně/ cvičenec	15	53,5%	4	28,6%
Dítě na táboře	3	10,7%	5	35,7%

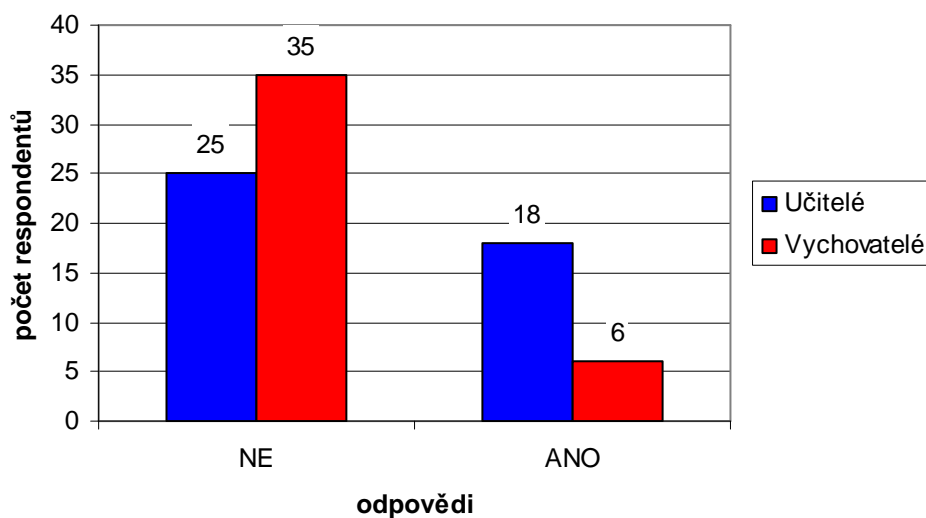
V této tabulce jsou uvedeny písemné odpovědi respondentů, kteří se setkali s někým, kdo trpí epilepsií. Z těchto učitelů je 5 (17,9%), kteří mají příbuzného s tímto onemocněním, dalších 5 (17,9%) zná nemocného kamaráda. Nejvíce učitelů, 15 (53,5%), se setkali s žáky, kteří se léčí s epilepsií. Ostatní, 3 (10,7%) učitelé znají děti z tábora, které mají epilepsii. Vychovatelé mají 3 (21,4%) příbuzné s tímto onemocněním, 2 (14,3%) zná nemocného kamaráda, 4 (28,6%) se setkali se svými cvičenci, kteří mají epilepsii a největší část, 5 (35,7%), se setkala s epileptikem na táboře. Vychovatelé se tedy ve většině případů nesečkali s nikým ve svém okolí, kdo by se léčil s epilepsií a většina učitelů se již setkala s lidmi a hlavně s dětmi, které mají epilepsii.

Otázka č. 14:

Viděl/a jste někdy epileptický záchvat?

a) Ne

b) Ano



Obr. 13 Přítomnost respondentů u epileptického záchvatu; absolutní četnost

Touto otázkou jsem chtěla zjistit, zda byli respondenti svědky epileptického záchvatu a pokud ano, tak jak se zachovali a jak to probíhalo. Většina dotazovaných učitelů, 25 (58,1%) nebyla přítomna u záchvatu. Ostatní učitelé tedy byli osobně přítomni u probíhajícího epileptického záchvatu, 18 (41,9%). Valná většina vychovatelů, 35 (85,4%) nebyla nikdy svědky epileptického záchvatu. Jen malá část vychovatelů viděli průběh epileptického záchvatu, celkem 6 (14,6%).

Tab. 8 Druhy záchvatů dle respondentů a poskytnutí pomoci

Odpovědi respondentů	Odpovědi učitelů Absolutní četnost	Odpovědi učitelů Relativní četnost	Odpovědi vychovatelů Absolutní četnost	Odpovědi vychovatelů Relativní četnost
Zahledění, pozastavení činnosti	10	55,6%	3	50%
Škubání, křeče	8	44,4%	3	50%
Pomoc poskytl někdo jiný	14	77,8%	5	83,3%
Poskytl/a jsem pomoc sama	4	22,2%	1	16,7%

Ti učitelé, kteří byli svědci záchvatu ve většině pomoc neposkytli, protože byl přítomen odborník, nebo jiný svědek, který se o pacienta postaral, 14 (77,8%). Ostatní, 4 (22,2%) kteří byli svědky záchvatu osobně poskytli první pomoc. Většina pedagogů, 10 (55,6%) popisují průběh záchvatu jako zahledění se či přerušení dosavadní činnosti. Jen někteří učitelé, 8 (44,4%) byli svědky záchvatu, který se projevoval křečemi, tedy generalizovaného záchvatu. Vychovatelé kteří záchvat přímo viděli, byli svědky jak záchvatu bez křečí 3 (50%), tak záchvatu s křečemi 3 (50%). Ve většině, 5 (83,3%) vychovatelé pomoc osobně neposkytli. Pouze 1 (16,7%) vychovatel osobně poskytl první pomoc. Můžeme tedy říci, že neprostá většina vychovatelů nikdy neviděla průběh epileptického záchvatu. A pouze jediný svědek záchvatu poskytl osobně první pomoc. Oproti tomu většina dotazovaných učitelů tedy nikdy nebyla přítomna u epileptického záchvatu a ti, kteří byli, také většinou první pomoc neposkytovali.

4 Diskuze

Výzkumem v mé bakalářské práci jsem chtěla zjistit, jak jsou nezdravotníci pracující s dětmi informováni o epilepsii a první pomoci při záchvatu a po něm. Tuto skupinu lidí jsem si zvolila, protože se pravidelně setkávají s dětmi a je důležité, aby znali první pomoc a alespoň podstatu některých onemocnění. Učitelé jsem si zvolila hlavně proto, že by měli být pro práci s dětmi proškoleni i po zdravotnické stránce. S žáky se setkávají každý den na celé dopoledne a tak je důležité vědět co dělat při zdravotních potížích. Ale bohužel v osnovách vysokých škol pro pedagogy nejsou zařazeny přednášky a ani cvičení ze zdravotní vědy. V práci jsem si stanovila 6 výzkumných otázek na které se mi výzkumem podařilo takto odpovědět:

Bude většina dotazovaných schopna přesně charakterizovat co je to epilepsie?

Většina učitelů i vychovatelů správně odpověděla, že epilepsie je chronické onemocnění mozku a může být vrozené, či získané. Je to známka toho, že epilepsii má laická veřejnost pracující s dětmi v povědomí a většina z nich ví, co si pod tímto onemocněním představit. Z obrázku č. 2 je zřejmé, že učitelé jsou více informováni o tom, co to epilepsie je. I když vychovatelé také ve většině odpovídali správně, tak část z nich špatně odpověděla, že je epilepsie onemocnění svalů.

Bude většina dotazovaných nezdravotníků vědět jak poskytnout první pomoc při epileptickém záchvatu?

Z obrázku č. 5 vyplývá, že učitelé ve většině odpověděli správně a jejich odpověď se shoduje s odbornou literaturou, která doporučuje postupy první pomoci při epileptickém záchvatu. Vychovatelé zjevně tápou v postupech poskytování první pomoci při epileptickém záchvatu. Pouze necelá polovina odpověděla na tuto otázku správně. Většina v nich se domnívá, že by se měl postižený během záchvatu držet. Tento postup neuvádí žádná odborná literatura.

Bude většina nezdravotníků při epileptickém záchvatu ihned volat záchrannou službu?

Vychovatelé v naprosté většině uvádějí, že by záchrannou službu volali ihned při začátku záchvatu. Tento postup je dle odborné literatury zcela zbytečný a nedoporučovaný. Z obrázku č. 7 je zřejmé, že většina učitelů by sice správně volala

záchrannou službu dle doporučení, ale nikoli u dětského pacienta. Tuto odpověď uvedla naprostá většina respondentů. Je tedy zřejmé, že dotazovaní mají větší obavy o dětského pacienta. Je to zcela pochopitelné, neboť jak učitelé, tak vychovatelé mají jak právní, tak morální odpovědnost za děti, o které se starají, či které vyučují.

Bude mít většina dotazovaných osobní zkušenosti s epilepsií?

Učitelé se v naprosté většině setkali žákem epileptikem. Oproti tomu vychovatelé ve většině nemají osobní zkušenost s epilepsií. Jak je z mého výzkumu a obrázku č. 11 patrné, tak obě skupiny respondentů se s epileptikem setkali i mimo práci či zájmovou činnost. Rozhodně ani jedné skupiny, není výjimkou příbuzný, či kamarád, který se léčí s epilepsií.

Budou mít dotazovaní, kteří prošli kurzem první pomoci, větší povědomí o epilepsii?

Jak je zřejmé z mého výzkumu, tak většina učitelů prošla kurzem první pomoci a z jejich odpovědí jednoznačně vyplývá, že o epilepsii a první pomoci mají dostatečné a správné informace. I když učitelé nemají zákonem ani ústavou nařízen povinný kurz první pomoci, tak naprostá většina ho absolvovala. Vychovatelé ve valné většině neabsolvovali žádný kurz a i z jejich odpovědí je tento fakt znatelný. Většina vychovatelů neodpovídala správně a ani si nejsou jisti, zda by byli schopni poskytnout správnou první pomoc. Je tedy zřejmé, že absolvovaný kurz první pomoci má velký vliv na vědomosti respondentů. Tím spíše, když během kurzu laická veřejnost získá jak vědomosti o první pomoci, tak také základní informace o podstatě vybraných onemocnění a úrazů.

Budou dotazovaní s pedagogickým vzděláním vědět více informací o epilepsii než dotazovaní bez pedagogického vzdělání?

Z mého výzkumu jednoznačně vyplývá, že na povědomí o epilepsii nemá vliv vzdělání respondenta, ale fakt, zda absolvovali kurz první pomoci, či nikoli. Na otázku, co je to epilepsie, správně odpovědělo 42 učitelů a z nich 27 prošlo kurzem první pomoci. Oproti tomu 27 vychovatelů vědělo, co je to epilepsie, ale jen 8 z nich absolvovalo kurz první pomoci.

5 Závěr

V teoretické části mé bakalářské práce jsem se zaměřila hlavně na podstatu vzniku epileptického záchvatu, na jeho projevy a v neposlední řadě na to, jak správně poskytnout laickou i profesionální první pomoc. Snažila jsem se hlavně přiblížit, jak různě může epileptický záchvat probíhat a jeho možné projevy.

Cílem praktické části bylo zjistit, jak je laická veřejnost pracující s dětmi informována o epilepsii a poskytování první pomoci při záchvatu. Chtěla jsem hlavně zjistit, zda vědí, co je vlastní onemocnění. Dále mě zajímalo, zda vědí jak adekvátně poskytnout první pomoc a jestli mají dostatek informací na to, aby ji mohli poskytnout. Dále, jestli vědí, jak se může epilepsie projevovat.

Druhým cílem bylo porovnat dvě různé skupiny nezdravotníků pracujících s dětmi. První skupinou byli učitelé základních škol a druhou vychovatelé. Chtěla jsem zjistit, zda je mezi těmito skupinami rozdíl, co se týče vědomostí o epilepsii a poskytování první pomoci.

Jsem si vědoma, že závěry mé práce nejsou obecně platné a vztaheny na celou populaci, neboť výběr zkoumaných respondentů nebyl náhodný.

Dané cíle mé bakalářské práce byly splněny.

Výzkumem jsem zjistila, že nezdravotníci s pedagogickým vzděláním mají větší povědomí o epilepsii a poskytování první pomoci při záchvatu než nezdravotníci bez pedagogického vzdělání. Dále jsem zjistila, že ti respondenti, kteří absolvovali zdravotnický kurz, mají větší znalosti, než respondenti bez zdravotnického kurzu.

Epilepsie ve své podstatě není život ohrožující onemocnění. A však bez adekvátní, či při špatné první pomoci, může jít nejen o lidské zdraví, ale i o život. Proto je důležité, aby laická veřejnost, nejen ta pracující s dětmi, byla dostatečně a kvalitně informována o první pomoci. Epilepsie je jen jedno vybrané onemocnění a akutní stav z celkového nepřeberného množství. Jak je zřejmé z mého výzkumu, tak kurzy první pomoci mají významný vliv nejen na vědomosti, ale i na to, že nezdravotníci vědí, jak poskytnou správnou první pomoc. Myslím si, že by měly význam pravidelné každoroční kurzy první pomoci. Tím spíše, kdyby to mělo zachránit byť jeden lidský život.

Soupis bibliografických citací

1. BYDŽOVSKÝ, J. *Akutní stavy v kontextu*. 1. vyd. Praha : Triton, 2008. ISBN 978-80-7254-815-6.
2. BYDŽOVSKÝ, J. *Diferenciální diagnostika nejčastějších symptomů*. 1. vyd. Praha : Triton, 2010. ISBN 978-80-7387-352-3.
3. BYDŽOVSKÝ, J. *Tabulky pro medicínu prvního kontaktu*. 1. vyd. Praha : Triton, 2010. ISBN 978-80-7387-351-6.
4. ČECHOTOVÁ, E.; KRATOCHVÍLOVÁ, M. Epilepsie. *Sestra . Odborný dvouměsíčník pro zdravotní sestry*. 2009, roč. 19, č. 3, s. 63-64. ISSN 1210-0404.
5. ČIHÁK, R. *Anatomie*. 2. vyd. Praha : Grada, 2001-2004. ISBN 80-247-1132-X.
6. DOBIÁŠ, V. a kol. *Prednemocničná urgentná medicína*. 2. vyd. Martin : Osveta, 2007. ISBN 80-8063-244-8.
7. DORKOVÁ, Z. *Průvodce první pomocí pro pedagogy*. 1. vyd. Olomouc : Univerzita Palackého, 2007. ISBN 978-80-244-1982-4.
8. CHALLONER, J. *Mozek*. 1. vyd. Praha : Triton, 2007. ISBN 978-80-7254-986-3.
9. MARUSIČ, P. *Atlas epileptických záchvatů*. 1. vyd. Praha : Triton, 2003. ISBN 80-7254-465-9.
10. MORÁŇ, M. *Praktická epileptologie*. 2. vyd. Praha : Triton, 2007. ISBN 978-80-7387-023-2.
11. NOVOTNÁ, I. *EEG, epilepsie a diferenciální diagnostika poruch vědomí*. 1. vyd. Brno: Národní centrum ošetrovatelství a nelékařských zdravotnických oborů v Brně, 2008. ISBN 978-80-7013-472-6.
12. O'HARA, Kathryn A. First Aid for Seizures : The Importace of Education and Appropriate Response. *Journal of Child Neurology*. 2007, vol. 22, suplement, p. 30S-37S.
13. OŠLEJŠKOVÁ, H. *Epileptické a neepileptické záchvaty v dětství a adolescenci*. 1. vyd. Plzeň : Adela, 2009. ISBN 978-80-87094-06-8.
14. OŠLEJŠÍKOVÁ, H.; MAKOVSKÁ, Z. *Naše dítě má epilepsii : informace pro rodiče*. Plzeň : Adela, 2009. ISBN 978-80-87094-05-1.

15. POKORNÝ, J. *Lékařská první pomoc*. 1. vyd. Praha: Galén 2005. ISBN 80-7262-214-5.
16. ROKYTA, R.; MAREŠOVÁ, D.; TURKOVÁ, Z. *Somatologie I. a II.* 3. vyd. Praha : Eurolex Bohemia, 2006. ISBN 80-86861-59-7.

Seznam zkratek

CNS	centrální nervová soustava
EKG	elektrokardiograf
GSC	glasgow coma scale – tabulka pro hodnocení stavu vědomí
i. v.	intra venozní (nitrožilní)
kg	kilogram
mg	miligram
O ₂	kyslík
p. r.	per rektum (podání do konečníku)
RLP	rychlá lékařská pomoc
RZP	rychlá zdravotní pomoc
SpO ₂	saturace kyslíku
TK	tlak krve

Seznam tabulek

Tab. 1 Absolutní a relativní četnost respondentů v jednotlivých věkových skupinách.....	30
Tab. 3 Druhy epilepsie dle znalostí respondentů – písemné odpovědi k otázce č. 5.....	33
Tab. 4 Rozpoznání nástupu záchvatu dle respondentů - písemné odpovědi k otázce č. 6	34
Tab. 5 Druhy absolvovaných zdravotnických kurzů	41
Tab. 6 Známí lidé s epilepsií.....	43
Tab. 8 Druhy záchvatů dle respondentů a poskytnutí pomoci.....	45

Seznam obrázků

Obr. 1 Poměr mezi muži a ženami; absolutní četnost.....	30
Obr. 2 Znalost epilepsie respondenty; absolutní četnost	31
Obr. 3 Znalost více druhů epilepsie respondenty; absolutní četnost	32
Obr. 4 Znalost respondentů o možnosti rozpoznání nástupu epileptického záchvatu nemocným; absolutní četnost.....	34
Obr. 5 Názor respondentů na způsob zásahu během epileptického záchvatu; absolutní četnost	36
Obr. 6 Názor respondentů na způsob zásahu po epileptickém záchvatu; absolutní četnost.....	37
Obr. 7 Načasování volání záchranné služby respondenty; absolutní četnost	38
Obr. 8 Znalost vyvolávajících činitelů u epileptického záchvatu; absolutní četnost.....	39
Obr. 9 Proškolení respondentů v kurzech první pomoci; absolutní četnost	40
Obr. 10 Schopnost poskytnutí první pomoci u epileptického záchvatu respondenty; absolutní četnost	42
Obr. 11 Setkání se s člověkem s epilepsií; absolutní četnost.....	43
Obr. 13 Přítomnost respondentů u epileptického záchvatu; absolutní četnost	44

Přílohy

Příloha A : Dotazník

Jmenuji se Kateřina Hlávková a jsem studentkou 2. ročníku Univerzity Pardubice, obor zdravotnický záchranář. Toto je dotazník mé bakalářské práce na téma : ZÁSADY PRVNÍ POMOCI U EPILEPTICKÉHO ZÁCHVATU POSKYTOVANÉ LAICKOU VEŘEJNOSTÍ. V mé práci zkoumám informovanost laické veřejnosti o epilepsii a první pomoci. Proto si dovoluji vás poprosit aby jste nepoužíval/a žádnou odbornou literaturu ani internet, jde mi opravdu jen o Vaše znalosti. Tento dotazník je anonymní. Děkuji předem za vyplnění.

1. Jste

- a) Muž b) Žena

2. Kolik je vám let

3. Jaké je vaše zaměstnání

4. Co je to epilepsie?

- a) Chronické onemocnění svalů, kdy náhle vznikají křeče (získané po úrazech, zánětlivých onemocnění)
- b) Chronické onemocnění mozku (vrozené X získané po infekcích, úrazech, nádorech mozku)
- c) Psychiatrické onemocnění (je v zásadě vrozené, získané se téměř nevyskytuje)
- d) Pokud nesouhlasíte s žádnou odpovědí, napište vlastními slovy:

.....

.....

.....

.....

5. Znáte více druhů epilepsie?

- a) Ne
- c) Ano, charakterizujte je

.....

.....

.....

6. Je možné aby člověk dokázal poznat, že u něj proběhne epileptický záchvat?

- a) Ne
- b) Ano, jak

.....

.....

7. Co dělat během záchvatu?

- a) Držet postiženého, aby se co nejméně „škubal“ a dát mu do úst např. vařečku omotanou gázou
- b) Držet postiženého, aby se co nejméně „škubal“ , do úst mu nikdy nic nedávat
- c) Postiženého nedržet, pouze odstranit předměty z jeho okolí o které by se mohlo poranit, do úst nikdy nic nedávat
- d) Pokud nesouhlasíte s žádnou odpovědí, napište vlastními slovy:

.....

.....

8. Po záchvatu:

- a) Zkontrolujeme, zda během záchvatu nedošlo k poranění (hlavy, jazyka, končetin,..) dutinu ústní a popřípadě ji vyčistíme (žvýkačky, zbytky jídla,), uložíme pacienta na klidné místo a hlídáme ho, dokud se úplně neprobudí
- b) Již při záchvatu voláme číslo 155, pokud lékař nedorazil a záchvat skončil, pečlivě sledujeme pacienta, zbytečně s ním nehýbeme a snažíme se mu zabránit ve spánku
- c) Necháme pacienta prospat na klidném místě, kontrolujeme á 15 minut
- d) Pokud nesouhlasíte s žádnou odpovědí, napište vlastními slovy:

.....
.....

9. Kdy volat záchrannou službu?

- a) Hned, jak pacient dostane epileptický záchvat, nehledě na věk a na to, jak se pacient dlouho léčí s epilepsií

- b) U dospělého pacienta – pokud: je záchvat delší jak 5 minut, jedná se o první záchvat, pacient je v bezvědomí, došlo k poranění
u dětí – voláme při každém záchvatu

- c) U dospělého a dětského pacienta – pokud: je záchvat delší jak 5 minut, jedná se o první záchvat, pacient je v bezvědomí, došlo k poranění

- d) Pokud nesouhlasíte s žádnou odpovědí, napište vlastními slovy:

.....
.....

10. Faktory vyvolávající epileptický záchvat jsou:

- a) Alkohol (i v malém množství z parfému, bonbonu), drogy, blikavé světlo (stroboskop, monitor....), nevyspání, otravy, vyčerpání, záchvat může vzniknout i v klidu bez zjevné příčiny

- b) Alkohol (jen ve větším množství jeden panák a více), drogy, blikavé světlo (stroboskop, monitor....), nevyspání, otravy, vyčerpání

- c) Záchvat vzniká hlavně ve spánku, nezáleží na vnějších a vnitřních vlivech

- d) Pokud nesouhlasíte s žádnou odpovědí, napište vlastními slovy:

11. Prošla/prošel jste kurzem první pomoci?

a) Ne

b) Ano, jakým

.....
.....

12. Myslíte si, že by jste byl/a schopná/en poskytnout kvalitní první pomoc?

a) Ne

b) Ano

.....
.....
.....

13. Setkal/a jste se někdy s člověkem s epilepsií?

a) Ne

b) Ano, s kým

.....
.....
.....

14. Viděl/a jste někdy epileptický záchvat?

a) Ne

b) Ano, můžete popsat situaci? Poskytl/a jste první pomoc?

.....
.....
.....

Seznam příloh

Příloha A: Dotazník	51
---------------------------	----