

VYSOKÁ ŠKOLA ZDRAVOTNICKÁ, o. p. s., PRAHA 5

EDUKAČNÍ PROCES U PACIENTA S EPILEPSIÍ

Bakalářská práce

LUDMILA MAGOVÁ

Stupeň vzdělání: bakalář

Název studijního oboru: Všeobecná sestra

Vedoucí práce: doc. PhDr. Jitka Němcová, PhD.

Praha 2019



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

MAGOVÁ Ludmila
3AVS

Schválení tématu bakalářské práce


Na základě Vaší žádosti Vám oznamuji schválení tématu Vaší bakalářské práce ve znění:

Edukační proces u pacienta s epilepsií

The Educational Process of a Patient with Epilepsy

Vedoucí bakalářské práce: doc. PhDr. Jitka Němcová, PhD.

V Praze dne 1. listopadu 2018



doc. PhDr. Jitka Němcová, PhD.
rektorka

PROHLÁŠENÍ

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

Souhlasím s prezenčním zpřístupněním své bakalářské práce ke studijním účelům.

V Praze dne:

podpis

PODĚKOVÁNÍ

Velice děkuji paní doc. PhDr. Jitce Němcové, PhD. za vedení bakalářské práce, za poskytnutí odborných konzultací a cenných rad. Ráda bych také poděkovala své rodině, za podporu a motivaci během celého studia.

ABSTRAKT

MAGOVÁ, Ludmila. Edukační proces u pacienta s epilepsií. Vysoká škola zdravotnická, o. p. s. Stupeň kvalifikace: Bakalář (Bc.). Vedoucí práce: doc. PhDr. Jitka Němcová, PhD. Praha. 2019. 52 stran.

Tématem bakalářské práce je edukační proces u pacienta s epilepsií. Bakalářská práce je rozdělena na teoretickou a praktickou část. Teoretickou část tvoří první kapitola, která náleží samotnému onemocnění, jeho historii, etiologii, patogenezi, klinickým projevům, současné klasifikaci záchvatů, diagnostice, léčbě, prognóze a první pomoci. Druhá samostatná kapitola se zaměřuje na kvalitu života u lidí trpících tímto onemocněním. Třetí kapitola se věnuje edukaci a poslední, čtvrtá, praktická část bakalářské práce představuje celkovou edukační jednotku u pacientky s diagnostikovanou epilepsií. Praktická část obsahuje celkem čtyři edukační jednotky. Jejich hlavním cílem je seznámit pacientku se základními informacemi o jejím onemocnění, režimovými opatřeními vedoucími k redukci rizika opakování záchvatů, tj. doporučit jí vhodné sportovní a další aktivity a naopak upozornit na chování, které je rizikové. Dalším cílem je pak informovat o V-EEG monitorování a o zásadách, které je třeba při tomto vyšetření dodržovat. V neposlední řadě je pak cílem této bakalářské práce vypracovat edukační materiál pro konkrétní pacientku, který bude zároveň použitelný i v klinické praxi.

Klíčová slova

Edukace. Edukační proces. Epilepsie. Ošetrovatelská péče.

ABSTRACT

MAGOVÁ, Ludmila. The Educational proces of a Patient with epilepsy. Medical College. Degree: Bachelor (Bc.). Supervisor: doc. PhDr. Jitka Němcová, PhD. Prague 2019. 52 pages.

This undergraduate thesis is focused on The Educational Process of a Patient with Epilepsy. The undergraduate thesis is divided in two parts – practical and theoretical. The first chapter of the theoretical part is dedicated to the disorder itself, its history, to its etiology, pathogenesis, and clinical presentation; the chapter concerns also with the classification of seizures, the diagnostics, the treatment, the prognosis and first aid during the seizure. The second chapter is focused on the quality of life of patients with epilepsy. The third chapter is dedicated to education. The practical part of the thesis introduces a complete educational unit of a patient with diagnosed epilepsy. The aim of the education is to familiarize the patient with the regime measures, with the V-EEG monitoring and also with the principles that are necessary to abide. The chapter also recommends suitable sporting activities for this kind of disorder. And lastly, the aim is to elaborate appropriate educational material.

Keywords

Education. Education proces. Epilepsy. Nursing care.

PŘEDMLUVA

Bakalářská práce se věnuje tématu edukačního procesu u pacienta s epilepsií. Uvedené téma jsem si vybrala z toho důvodu, že onemocněním epilepsií trpí poměrně vysoké procento populace. Proto pokládám za vhodné seznámit s touto problematikou především pacienty, kteří onemocněním trpí, aby nedošlo ke zhoršení jejich zdravotního stavu v důsledku nedostatku vědomostí o problematice. Dalším faktorem pro volbu tématu byla samotná skutečnost, že se jedná o zajímavé onemocnění. Pro tvorbu práce jsem si zvolila edukaci, kterou považuji za nejvhodnější a nejefektivnější zvolenou cestu k tomu, jak předat informace také pacientovi v praxi, který onemocněním trpí.

Bakalářská práce je proto určena především pacientům, kteří trpí některým druhem epilepsie, jejich rodinným příslušníkům, laické veřejnosti, všeobecným sestřím, které se ve svém oboru s onemocněním mohou setkat, ale i ostatnímu zdravotnímu personálu. Právě lékaři a všeobecné sestry představují klíčovou roli v rámci edukačního procesu, který je nezbytný k předávání přínosných informací. Proto je důležité, aby tito zdravotníci měli dostatek vědomostí, které pomohou pacientovi onemocnění zvládat.

Touto cestou bych ráda poděkovala i paní náměstkyni pro ošetrovatelskou péči ve FN Motol, paní Mgr. Janě Novákové, MBA, za poskytnutí souhlasu ke sběru podkladů pro zpracování bakalářské práce.

SEZNAM TABULEK

Tabulka 1 Základní údaje	26
Tabulka 2 Vstupní test	30
Tabulka 3 V-EEG monitorování: testování pacienta	39
Tabulka 4 Výstupní test	45

SEZNAM POUŽITÝCH ZKRATEK

AE	antiepileptikum
ALT	alaninaminotransferáza
AST	aspartátaminotransferáza
CA	karcinom
CNS	centrální nervová soustava
CT	počítačová tomografie
EEG	elektroencefalografie
EKG	elektrokardiografie
GMT	glutamyltransferáza
HA, HAK	hormonální antikoncepce
HIV	virus lidské imunodeficiency
KO	krevní obraz
MRI, MR	magnetická rezonance
PET	pozitronová emisní tomografie
PNES	psychogenní neepileptický záchvat
RTG	rentgenové vyšetření
V-EEG	video-elektroencefalografie

(HUGO, VOKURKA, FIDLEROVÁ a kol., 2016)

SEZNAM POUŽITÝCH ODBORNÝCH VÝRAZŮ

ANTIEPILEPTIKA	léky užívané v léčbě epilepsie
ANTIKONCEPCE	opatření k zabránění oplodnění
AURA	stav často předcházející záchvatu
DEFICIT	chybění, nedostatek
DYSFUNKCE	porucha funkce
EDUKACE	výchova a vyučování
FARMAKOREZISTENCE	odolný vůči lékům
FOKUS	ložisko, ohnisko
FONTANELA	vazivová destička mezi lebečními kostmi novorozenců a malých dětí
GLYKÉMIE	hladina cukru v krvi
GRAVIDITA	těhotenství
KATAMENIÁLNÍ	vztahující se k období menstruace
KONTRAINDIKACE	stav pacienta zakazující diagnostiku nebo léčbu
KUMULACE	hromadění
LÉZE	poškození
MANIFESTACE	projevení skrytého onemocnění
MONOTERAPIE	léčba jedním lékem
NEURON	nervová buňka
OSTEOPATIE	obecný název pro onemocnění kostí
OSTEOPENIE	prořídnutí kostní tkáně
OSTEOPORÓZA	úbytek kostní hmoty
PERINATÁLNÍ	období okolo narození
PREDISPOZICE	stav usnadňující vznik poruchy
PROGNÓZA	předpověď průběhu a zakončení nemoci

RECEPTOR

buňka zaznamenávající stav v organismu

SYMPTOM

příznak

SYNDROM

kombinace příznaků

(VOKURKA, HUGO a kol., 2015)

OBSAH

SEZNAM TABULEK

SEZNAM POUŽITÝCH ZKRATEK

SEZNAM POUŽITÝCH ODBORNÝCH VÝRAZŮ

ÚVOD.....	1
1 EPILEPSIE.....	3
1.1 HISTORIE EPILEPSIE	4
1.2 ETIOLOGIE EPILEPSIE	5
1.3 PATOGENEZE EPILEPSIE.....	7
1.4 KLINICKÉ PROJEVY EPILEPSIE	7
1.5 KLASIFIKACE ZÁCHVATŮ	8
1.5.1 DĚLENÍ EPILEPTICKÝCH ZÁCHVATŮ	8
1.6 STATUS EPILEPTICUS	11
1.7 DIAGNOSTIKA EPILEPSIE	11
1.8 LÉČBA EPILEPSIE	14
1.8.1 REŽIMOVÁ OPATŘENÍ.....	14
1.8.2 FARMAKOLOGICKÁ LÉČBA.....	15
1.8.3 EPILEPTOCHIRURGICKÁ LÉČBA	16
1.8.4 STIMULACE BLOUDIVÉHO NERVU.....	16
1.9 KETOGENNÍ DIETA.....	16
1.10 PROGNÓZA	17
1.11 PRVNÍ POMOC PŘI EPILEPTICKÉM ZÁCHVATU.....	17
2 KVALITA ŽIVOTA	18
2.1 EPILEPSIE A ŘÍZENÍ MOTOROVÉHO VOZIDLA	18
2.2 EPILEPSIE A PRACOVNÍ UPLATNĚNÍ.....	18
2.3 SEXUÁLNÍ ŽIVOT U EPILEPSIE.....	19
2.3.1 EPILEPSIE A ANTIKONCEPCE	19
2.3.2 EPILEPSIE A GRAVIDITA	19
2.3.3 KATAMENIÁLNĚ VÁZANÉ EPILEPTICKÉ ZÁCHVATY	19

2.4 OSTEOPENIE A OSTEOPATIE U EPILEPTIKŮ	20
3 EDUKACE.....	21
3.1 EDUKACE V OŠETŘOVATELSTVÍ	21
3.2 OSOBNOST EDUKÁTORA.....	22
3.3 DRUHY EDUKACE	22
3.4 EDUKAČNÍ PROCES.....	23
3.5 ROZDĚLENÍ EDUKACE	24
4 EDUKAČNÍ PROCES U PACIENTA S EPILEPSIÍ.....	25
4.1 DOPORUČENÍ PRO PRAXI	46
ZÁVĚR	48
SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY.....	49
PŘÍLOHY	

ÚVOD

Tématem bakalářské práce je edukační proces u pacienta s epilepsií. Epilepsie je onemocnění mozku, které má vážný dopad na kvalitu života. Nicméně při správné léčbě a dodržování životního režimu, který se týká zejména pravidelného spánku a vynechání alkoholických nápojů, je v mnoha případech možné mít onemocnění „pod kontrolou“. Stejně jako dříve v historii, tak i dnes je možné se setkat s nepravdivými informacemi o tomto onemocnění. Je tomu tak z důvodu, že velká část populace nemá dostatečné vědomosti o tomto onemocnění. Oproti historii, kdy epilepsie byla onemocněním, které bylo považováno za posednutí d'áblem atp., a nebyla známá racionální příčina, dnes jsou již příčiny racionálně podložené a známé. Může se jednat například o genetickou dispozici nebo se epilepsie může vyskytnout jako následek úrazu hlavy či jiného poškození mozkové tkáně.

Bakalářská práce je rozdělena na část teoretickou a praktickou. Teoretická část náleží samotnému onemocnění, jeho historii, etiologii, patogenezi, klinickým projevům, nové klasifikaci záchvatů podle ILAE 2017, diagnostice, léčbě, prognóze, první pomoci při výskytu záchvatu, kvalitě života u epileptiků a samotné edukaci. Praktická část náleží jednotlivým edukačním jednotkám.

Jen v České republice žije až 100 000 lidí s tímto onemocněním a proto by bylo vhodné, aby došlo k vyšší informovanosti o této problematice.

Bakalářská práce je určena především pacientům s tímto onemocněním, jejich rodinným příslušníkům, laické veřejnosti, všeobecným sestřám ale i dalšímu zdravotnímu personálu.

Vytyčené cíle pro teoretickou část:

Cíl 1: Prezentovat odborné informace na základě provedené rešerše o etiologii, patogenezi, klasifikaci záchvatů, diagnostice a léčbě epilepsie.

Cíl 2: Popsat specifika zaměřující se na kvalitu života epileptiků.

Vytyčené cíle pro praktickou část:

Cíl 1: Zpracovat edukační proces u konkrétního pacienta s epilepsií.

Cíl 2: Vytvořit vhodný edukační materiál pro konkrétní pacientku s epilepsií, který bude zároveň použitelný i v klinické praxi.

Popis rešeršní strategie:

O rešeršní protokol bylo požádáno dne 29. 6. 2018 knihovnu Vysoké školy zdravotnické, o. p. s. v Praze, která mi zaslala kompletně vypracovanou rešerši na základě klíčových slov: epilepsie, edukace, edukační proces, ošetrovatelská péče. Rešerše obsahuje celkem 38 záznamů – 4 vysokoškolské práce, 13 knih, a 21 článků a sborníků. Rešerše obsahuje časové omezení a to od roku 2009 a jazykově je vymezená pro češtinu, slovenštinu a angličtinu. Základními prameny jsou: katalog Národní lékařské knihovny, databáze kvalifikačních prací, Jednotná informační brána, Souborný katalog ČR, Discovery systém Summon.

Pro tvorbu bakalářské práce bylo využito 5 knižních zdrojů a 1 odborný článek. Ostatní knižní zdroje a odborné články nebyly kompatibilní s vytyčenými cíli bakalářské práce a proto byly vyřazeny.

Ostatní použité zdroje v bakalářské práci byly vyhledány samostatně, bez pomoci rešerše.

Vstupní literatura:

BRÁZDIL, Milan, Jan HADAČ a Petr MARUSIČ, 2011. Farmakorezistentní epilepsie. 2. doplněné a aktualizované vydání. Praha: Triton. ISBN 978-80-7387-495-7.

JUŘENÍKOVÁ, Petra, 2010. Zásady edukace v ošetrovatelské praxi. 1. vydání. Praha: Grada. ISBN 978-80-247-2171-2.

SEIDL, Zdeněk, 2015. Neurologie pro studium i praxi. 2. přepracované a doplněné vydání. Praha: Grada. ISBN 978-80-247-5247-1.

1 EPILEPSIE

Epilepsie není jednotné onemocnění, ale jde o skupinu poruch a syndromů, které se projevují epileptickými záchvaty. Epileptické záchvaty lze definovat jako přechodně se objevující příznaky, které jsou důsledkem nadměrné nebo abnormně synchronní aktivity neuronů v mozku. Epilepsii lze charakterizovat jako trvalou predispozici k epileptickým záchvatům včetně neurobiologických, kognitivních, psychologických i sociálních důsledků. Aby mohlo dojít ke stanovení této diagnózy, tedy diagnózy epilepsie je nutný výskyt přinejmenším jednoho záchvatu. Ne všichni tuto definici akceptují, stále je zažitý postoj, kdy se za epilepsii pokládají záchvaty opakované, přinejmenším dva a nevyprovokované.

Onemocnění se může projevit v kterémkoli věku, má různé příčiny a projevy. Je známo, že až u 3 % populace se někdy za život objeví epilepsie a u dalších 5 % populace proběhne alespoň jeden epileptický záchvat. Pro toto číslo patří epilepsie mezi nejčastější neurologická onemocnění (PROCHÁZKA, 2011).

Epilepsie je onemocnění, pro které je společným znakem opakování epileptických záchvatů. Jsou to náhlé a vůlí neovlivnitelné epizodické změny aktivity mozku. Tyto záchvaty se zevně projevují změněným jednáním i chováním, zpravidla jsou spojené i s poruchou vědomí. Uváděné změny se mohou týkat jak senzomotoriky, tak i autonomních funkcí. Příčinou záchvatů je porucha rovnováhy mezi excitačními a inhibičními mechanismy u určité skupiny nervových buněk, jejichž důsledkem jsou abnormální neuronální výboje v centrální nervové soustavě se stereotypní manifestací a často i s typicky patologickým EEG záznamem. Ne však každý záchvat vyvolává klinickou symptomatologii, může se projevit jen patologickou změnou v EEG záznamu.

Za přítomnosti určitých podmínek může každý mozek „odpovědět“ epileptickým záchvatem - při stimulaci nebo po aplikaci některých léčiv (SEIDL, 2015).

Epilepsie je chronické onemocnění postihující mozek, které se projevuje opakovanými nevyprovokovanými epileptickými záchvaty. Jedná se o onemocnění dlouhodobé, pacient má při něm opakované epileptické záchvaty, někdy i bez zjevné příčiny.

Epilepsie je, pro hodně lidí překvapivě, jedním z nejčastějších neurologických onemocnění, a z těch léčitelných zcela nejčastější. U nás v České republice žije až 100 000 lidí s tímto onemocněním. Epilepsie však nepodléhá povinnému hlášení, proto nejsou

zaznamenány přesné počty lidí s tímto onemocněním. Ve vyspělých zemích je onemocnění nově diagnostikováno u 24–53 ze 100 000 lidí ročně. I přesto, že se epilepsie může projevit v kterémkoliv věku, nejčastěji se poprvé vyskytne už v dětství nebo v dospívání. Až u ¾ lidí se nemoc objeví do 20. roku.

Typů epilepsie je hodně a každý typ má jiný průběh, příčiny, prognózu a také způsob léčby (STEHLÍKOVÁ, MODRÁ, 2017).

Aby mohl epileptický záchvat vzniknout, je potřeba tzv. „epileptický výboj“. Tento výboj je záchvatovitý, poměrně rychle nastupující složitý chemický a elektrický pochod ve velkém množství vzájemně propojených buněk různě rozsáhlých oblastí mozku, obsahujících i změny v přeměně látkové a v prokrvení. Epilepsie nejsou nijak vzácná onemocnění, jedná se o nemoci tělesné, o choroby duševní nikoliv (Společnost „E“, 2011).

1.1 HISTORIE EPILEPSIE

Za patrona epilepsie a epileptiků byl již od starověku považován svatý Valentin. Základ jeho jména patrně souvisí s německým slovesem „fallen“ což znamená padat. V dávných dobách a při minimálních terapeutických možnostech byla víra v pomoc svatých v boji s nemocemi důležitá, někdy také uzdravující. Lidově byla epilepsie označována jako „svatá nemoc“, „hvězdná nemoc“, „měsíční nemoc“ nebo „božská nemoc“ a řadou podobných výrazů, většinou spějících k něčemu nadpřirozenému. Zároveň vznikala i označení „ohavná nemoc“ nebo „nemoc, ze které se zvrací“. Tato označení vyjadřovala vztah lidí k epilepsii, která odpuzovala a znamenala naneštěstí všem postižených něco zavrženíhodného.

Ze středověku pocházejí označení jako (v Německu) „svatý žal“ a „svátost“ nebo (především v Čechách) „božská síla“. Některá označení odrážejí to, jak tehdy nemoc vnímalo okolí - „velká nákaza“, „kalamita“, „postižení neštěstím“ a podobně. Všechny tyto názvy vyjadřují vztah k nemoci v době, kdy nebyla známa racionální příčina a ani její efektivní léčba.

V celém křesťanském světě doprovází toto onemocnění svatý Valentin. A to je také důvodem, proč se epilepsii říkalo také „hoře svatého Valentina“, „nemoc svatého Valentina“ nebo též „pomsta svatého Valentina“ (MORÁŇ, 2007).

Existuje veliké množství obrazů svatého, které jsou charakteristické přítomností nemocného, postiženého epilepsií, stojícího, klečícího nebo i ležícího vedle postavy svatého Valentina. Ležící postava měla představovat především to, že za epilepsii byl

považován jen „velký“ záchvat s bezvědomím a pádem, nikoliv záchvat menší, nedoprovázený dramatickým průběhem nebo latentní záchvat. „Malé“ záchvaty nebyly považovány za život ohrožující stav a proto tehdy nevyžadovaly léčebnou péči (MORÁŇ, 2007).

Mezi významné historické osobnosti trpící některou formou epilepsie patří např. Gaius Julius César, Fjodor Michajlovič Dostojevskij, Herkules, Johanka z Arku, Molière (Jean Baptiste Poquelin), Alfred Bernhard Nobel, Sokrates a několik dalších (MORÁŇ, 2007).

Nejstarší dochovaný popis epileptického záchvatu je psán v mezopotamském klínopisu datovaném do let 718–612 let př. n. l. Epilepsie je nejčastější uváděnou nemocí v Hippokratových spisech a má podstatné místo i v díle dalších slavných osobností historie medicíny, jako byl např. Aretaeus a Galén. V současné době se jedná o onemocnění, o kterém se šířila a naneštěstí se dále šíří množství nepravdivých informací (KOLEKTIV AUTORŮ EpiStop, 2012).

1.2 ETIOLOGIE EPILEPSIE

Rozvoj epilepsie může mít různé příčiny. Jako u většiny jiných nemocí je dané, že na vzniku nemoci mají podíl jak vnitřní dispozice tak i vnější nebo získané faktory. Skoro každé poškození mozkové tkáně může způsobit epileptické záchvaty - akutně nebo chronicky. V současné době se příčiny epilepsie rozdělují na strukturální, genetické, infekční, autoimunitní, metabolické a na příčiny, které mají neznámý původ (STEHLÍKOVÁ, MODRÁ, 2017).

A. STRUKTURÁLNÍ PŘÍČINY EPILEPSIE

Příčinou epileptických záchvatů může být anatomická odchylka, kterou prokáže např. vyšetření MR nebo jiné zobrazovací vyšetření mozku. Poškození mozkové tkáně může být mnoho – perinatální poškození mozku, mozkové nádory, vrozené vývojové vady mozku, cévní onemocnění, degenerativní onemocnění nebo může poškození mozku vzniknout v souvislosti po úrazu a další. Po poškození mozkové tkáně může uběhnout i delší doba měsíců až několika let, než se vůbec záchvat objeví (STEHLÍKOVÁ, MODRÁ, 2017).

B. GENETICKÉ PŘÍČINY EPILEPSIE

Genetické příčiny epilepsie mohou nastat tehdy, když je epilepsie přímým důsledkem již známé nebo předpokládané genetické mutace, u které se vyskytují

záchvaty, které jsou základním projevem onemocnění. Epilepsie, u nichž se předpokládá genetická příčina, jsou pestrou skupinou a ve většině případů konkrétní geny dosud nejsou známy. V rozvinutých zemích jde o nadpoloviční většinu případů epilepsie (MARUSIČ, OŠLEJŠKOVÁ a kol., 2018).

Genetická epilepsie, až na některé výjimky není dědičná, nepředává se z matky/otce na dítě. V odborné literatuře je zaznamenáno, že riziko vzniku epilepsie u dítěte, které má oba zdravé rodiče je asi 2 %. Má-li jeden z rodičů epilepsii, zvyšuje se riziko na 5 % šanci výskytu a v případě obou rodičů epileptiků je riziko dokonce 10–15 % (STEHLÍKOVÁ, MODRÁ, 2017).

C. INFEKČNÍ PŘÍČINY EPILEPSIE

Jsou celosvětově nejčastějším typem epilepsie. Týká se více pacientů s epilepsií, než záchvatů akutních symptomatických, které se objevují u akutní neuroinfekce. Tato příčina se může vyskytovat i při rozvoji epilepsie v návaznosti na akutní neuroinfekci a to např. virovou encefalitidu. Mezi velice časté infekční příčiny ve světě patří neurocysticercóza, tuberkulóza, HIV, mozková malárie, subakutní sklerózující panencefalitida, mozková toxoplazmóza a také vrozené infekce jako jsou např. virus Zika nebo cytomegalovirus. Infekční příčiny mohou žádat specifickou léčbu (MARUSIČ, OŠLEJŠKOVÁ a kol., 2018).

D. AUTOIMUNITNÍ PŘÍČINY EPILEPSIE

Epileptické záchvaty jsou častým projevem zejména u autoimunitního onemocnění CNS – mohou být akutní symptomatické, které vznikají v čase poškození nebo podmíněné, které vznikají přímým působením autoprotilátek na buněčné kanály nebo také receptory (ELIŠÁK, MARUSIČ, 2015).

E. METABOLICKÉ PŘÍČINY EPILEPSIE

Metabolická epilepsie vychází přímo ze známé nebo předpokládané metabolické poruchy. Jedná se o příčiny, jež se týkají metabolických defektů nebo biochemických změn, které probíhají v těle. Může jít o porfyrii, aminokyseliny nebo o záchvaty, které jsou závislé na pyridoxinu. Časně zjištění metabolické příčiny je důležité proto, aby mohlo dojít k časně terapii a jako prevence u potencionálního narušení intelektu (SCHEFFER et al., 2017).

U dětí je možné setkat se s epilepsií u rozmanitých dědičných metabolických poruch. Jde zejména o vzácná onemocnění, jejichž diagnostika a i léčba následně dále pokračuje ve specializovaných centrech (STEHLÍKOVÁ, MODRÁ, 2017).

F. PŘÍČINY NEZNÁMÉHO PŮVODU

Situace, kdy není známa příčina onemocnění. Určení příčiny epilepsie závisí především na dostupnosti a míře provedených vyšetření. To je v různých systémech zdravotní péče i zemích světa jiné (MARUSIČ, OŠLEJŠÍKOVÁ a kol., 2018).

1.3 PATOGENEZE EPILEPSIE

Původ epileptických záchvatů vzniká díky synchronizovaným výbojům nervových buněk, které se projevují jako přechodná porucha mozkové funkce. Vznik záchvatů a jejich šíření zahrnuje přítomnost různých patofyziologických mechanismů a také jsou postiženy různé části nebo systémy. Díky této rozmanitosti dochází k velkému množství odlišných typů záchvatů, jež mohou být i různě závažné (KRIJTOVÁ, MARUSIČ, 2010).

Epileptický fokus je často tvořen sekundárním zrcadlovým fokusem v daném místě druhé hemisféry a terciálním fokusem v oblasti mozku, kde je vysoká epileptická pohotovost. Tato reakce se nazývá kindling – tzv. rozněcování. Kindling je něco jako „metastazování“ daného fokusu.

V elektrofyziologickém záznamu je záchvat zaznamenán jako nekontrolovatelný, abnormální a synchronní výboj některé skupiny neuronů. Opakovanými záchvaty se v mozku utvářejí patologické spoje (SEIDL, 2015).

1.4 KLINICKÉ PROJEVY EPILEPSIE

„Velký záchvat“, dříve označován jako „grand mal“. Nový název „tonicko-klonický“ je označení pro stav, kdy se tělo postiženého epileptickým záchvatem nejdříve napne (tonická fáze) a poté následují záškuby paží, dolních končetin a obličeje (klonická fáze). Vyvrcholení tohoto záchvatu se projeví tím, že postižený začne slinit nebo mu vytéká pěna z úst, zastaví se mu dech a rty i ruce se zbarví do modročervené barvy. Postižený se též může pomočit nebo dokonce pokálet. Někdy si může i pokousat jazyk a vnitřní strany tváří. Nejnápadnější příznaky většinou odezní v rozmezí od 1–3 minut. Po odeznění záchvatu bývá postižený vyčerpaný, ospalý, zmatený a může být obtížné ho probudit. Jestliže tonicko-klonický záchvat proběhne během spánku, za nepřímý důkaz

toho, že záchvat proběhl lze považovat to, že postižený se může cítit vyčerpaně, můžou být přítomny bolesti hlavy, pokousaný jazyk nebo jiná poranění a dokonce se mohou objevit i skvrny na prádle od slin nebo moči.

Někteří pacienti mívají před záchvatem tzv. auru. Ta na záchvat upozorní např. bolestí těla, nevolností, závratí, neurčitými sluchovými vjemy, zrakovými vjemy nebo nemocný může pociťovat strach. Někteří lidé bývají několik hodin či dní před záchvatem rozladění nebo i podráždění.

Jeden z typů epileptických záchvatu je tzv. absence – jedná se o krátkodobou poruchu vědomí. Projevuje se zahleděním, kdy postižený obvykle přeruší nebo zpomalí dosavadní aktivitu a s nikým není schopen komunikovat. Absence trvá několik sekund a po jejím konci dochází zpět k nabytí vědomí (STEHLÍKOVÁ, MODRÁ, 2016).

Vážnější epilepsie jsou navíc doprovázeny i přítomností dalších nemocí, jako jsou motorické deficity, mozková obrna, zhoršená chůze, poruchy hybnosti, skolióza, spánek a také gastrointestinální poruchy (SCHEFFER et al., 2017).

1.5 KLASIFIKACE ZÁCHVATŮ

Záchvaty jsou nově klasifikovány ve více úrovních. Tato klasifikace slouží k tomu, aby bylo možné klasifikovat epilepsie v různých klinických prostředích. Pokud tak lze učinit, měla by být určena diagnóza epilepsie ve všech třech úrovních, stejně jako etiologie epilepsie u daného jedince (SCHEFFER et al., 2017).

Epileptické záchvaty se v prvním fázi dělí s ohledem na to, jak začaly na fokální, generalizované a na záchvaty s neznámým začátkem. V takto uvedeném rozdělení se poté ještě rozdělují do následujících kategorií: záchvatů motorických, nebo bez motorických projevů. V druhé fázi následuje určení typu epilepsie. A třetí fáze, která je poslední, má za úkol určit epileptický syndrom. Stav vědomí – je-li s poruchou nebo bez, lze hodnotit jedině u záchvatů fokálních (MARUSIČ, OŠLEJŠKOVÁ a kol., 2018).

1.5.1 DĚLENÍ EPILEPTICKÝCH ZÁCHVATŮ

1. Fáze – rozdělení záchvatů podle jejich začátku

FOKÁLNÍ ZÁCHVATY

Fokální záchvaty jsou příčinou epileptické aktivity, která má původ v ložisku uloženém v mozku. Umístění ložiska je určující pro symptomatiku záchvatů. Záchvaty se mohou projevovat jak motoricky tak i autonomně nebo psychickými projevy. Podle toho,

do jakých rozměrů se šíří epileptická aktivita, stanovuje se, jestli jsou porušeny i funkce, které jsou nezbytné pro správnou charakterizaci okolní reality, orientaci v prostoru a reakci na vnější impulsy. U fokálních záchvatů může být vědomí neporušené nebo s poruchou, která se projevuje zastřeným vědomím popřípadě ztrátou paměti na záchvat (BUŠEK, 2013).

Fokální záchvaty, u kterých vědomí porušeno je nebo porušené není, jsou následně rozdělovány do skupin motorických nebo bez motorických projevů, pokaždé s možností uplatnit u obou těchto skupin přesnější termín. O přidělení daného termínu rozhoduje vždy první převažující příznak/projev záchvatu. Výjimečným případem je však fokální záchvat, u něhož dojde k vymizení dosavadní aktivity, což je hlavním projevem celého záchvatu (MARUSIČ, OŠLEJŠÍKOVÁ a kol., 2018).

GENERALIZOVANÉ ZÁCHVATY

Generalizované záchvaty lze dělit na záchvaty motorické a na záchvaty bez motorických projevů tzv. absence. Nová klasifikace záchvatů je podobná té předchozí, ale jsou zde navíc uvedeny záchvaty myoklonicko-atonické, myoklonicko-tonicko-klonické, myoklonické absence a absence s myokloniemi vícečetné. Projevy generalizovaných záchvatů mohou být někdy nesouměrné, proto může docházet k obtížnému odlišení od záchvatů fokálních (MARUSIČ, OŠLEJŠÍKOVÁ a kol., 2018).

ZÁCHVATY S NEZNÁMÝM ZAČÁTKEM

Záchvaty s neznámým začátkem jsou takové záchvaty, které není možné vzhledem k nedostatku informací nebo jistotě menší než 80 %, přiřadit do žádné výše uvedené kategorie – fokální, generalizované. Takové záchvaty lze dále označit jen jako „neklasifikované“ nebo případně určit jejich charakteristiky. Později, až když dojde ke zjištění doplňujících údajů, lze záchvat klasifikovat do skupiny fokálních či generalizovaných záchvatů (MARUSIČ, OŠLEJŠÍKOVÁ a kol., 2018).

2. Fáze – rozdělení záchvatů podle typu epilepsie

FOKÁLNÍ EPILEPSIE

Fokální epilepsie se skládá z unifokálních poruch (postihujících jedno ložisko), multifokálních poruch (postihujících mnoho ložisek) nebo záchvaty mohou postihovat celou hemisféru. U interiktálního EEG dochází k typické manifestaci fokálními

epileptiformními výboji, nicméně diagnóza je určena na podkladě klinického obrazu za pomoci interiktálního EEG (SCHEFFER et al., 2017).

GENERALIZOVANÉ EPILEPSIE

Diagnózu generalizované epilepsie lze určit na podkladě klinických kritérií a za podpory typického interiktálního EEG patologického záznamu. Jako další dostupné údaje pro stanovení diagnózy lze využít např. výskyt myoklonických záškubů či záznam o výskytu epilepsie v rodinné anamnéze (MARUSIČ, OŠLEJŠKOVÁ a kol., 2018).

KOMBINOVANÁ GENERALIZOVANÁ A FOKÁLNÍ EPILEPSIE

Nová skupina „Kombinovaná generalizovaná a fokální epilepsie“ byla vytvořena pro pacienty, kteří mají jak generalizované, tak i fokální záchvaty. Diagnóza je stanovena na klinických základech za pomoci EEG záznamu (SCHIFFER et al., 2017).

EPILEPSIE NEZNÁMÉHO TYPU

Za epilepsie neznámého typu jsou považovány ty epilepsie, u kterých je sice známo, že pacient epilepsií trpí, ale lékař není schopný kvůli nedostatku informací určit, zda se jedná o epilepsii fokální, nebo generalizovanou. To, že lékař není schopen určit typ epilepsie, může být dáno několika faktory - neexistuje přístup k vyšetření za pomoci EEG, nebo EEG záznam nemá žádné patologie, je normální (SCHIFFER et al., 2017); (MARUSIČ, OŠLEJŠKOVÁ a kol., 2018).

3. Fáze – určení epileptického syndromu

Epileptický syndrom je určen následující skupinou znaků:

- Typem záchvatu
- EEG vyšetřením
- Nálezem na zobrazovacích vyšetřeních

Syndrom epilepsie nemá vzájemný vztah s etiologickou diagnózou a je určen k vedení léčby. Známé syndromy jsou např. dětské absence, benigní rolandická epilepsie (z méně závažných dětských syndromů) či Westův syndrom a také syndrom Dravetové (patřící naopak mezi závažné epileptické encefalopatie). (SCHIFFER et al., 2017).

1.6 STATUS EPILEPTICUS

Status epilepticus je užívané označení pro stav, kdy dochází v krátkých časových intervalech ke kumulaci záchvatů. V případě že pacient v době mezi jednotlivými záchvaty nabude vědomí, jedná se o sérii záchvatů. Pokud ale záchvat nebo série záchvatů trvají déle jak 30 minut a pacient během nich nenabude vědomí, jde o status epilepticus. Pokud se tento stav vyskytne u tonicko-klonického záchvatu, jedná se o stav, který pacienta ohrožuje na životě a ten by měl být co nejdříve hospitalizován.

V rámci první pomoci je vhodné aplikovat Diazepam, který je vyráběn ve speciálním balení s aplikátorem. Název celého léku je Diazepam rectal tube a působí proti křečím. Přípravek je plně hrazen zdravotní pojišťovnou a je k dostání na předpis neurologa nebo praktického lékaře. (STEHLÍKOVÁ, MODRÁ, 2016).

1.7 DIAGNOSTIKA EPILEPSIE

Při diferenciální diagnostice epileptických záchvatů se může jednat o věc velice komplikovanou. Určení nesprávné diagnózy pro epilepsii není nikterak ojedinělá záležitost, i v centrech pro epilepsii se nesprávná diagnóza připsuje ve 20–30 % případů. Z hlediska diferenciální diagnózy je nejdůležitější velice podrobná anamnéza, kterou je nejvhodnější zajistit od očitého svědka, případně zaznamenáním záchvatu na mobilní telefon. U komplikovaných případů je vhodné neurozobrazovací vyšetření a V-EEG vyšetření (DONÁTH, 2015).

Neurolog stanovuje možnou diagnózu epilepsie na základě získaných anamnestických údajů, pomocných EEG, CT a MR vyšetření. Mnohdy jsou pro určení správné diagnózy nutná i další vyšetření, interní, kardiologické, psychologické, psychiatrické, která slouží k vyloučení jiných příčin epileptických záchvatů (ANON, 2019).

Minimální diagnostický standard mají v kompetenci zajistit ošetřující lékaři pacienta, tj. praktický lékař pro děti a dorost (nebo dětský neurolog) u dětí a dospívajících, u dospělých pacientů - praktický lékař pro dospělé, internista nebo neurolog.

Vyšetření nezbytná pro diagnostiku jsou:

- neurologické vyšetření (včetně detailní anamnézy, u níž se zaměříme především na možné příčiny akutních symptomatických záchvatů)
- interní vyšetření/u dětí pediatrické (nejlépe včetně EKG vyšetření)

- základní laboratorní vyšetření (vyšetření glykémie, iontogram, urea, kreatinin, ALT a AST, GMT, KO)
- EEG vyšetření (nejpříznivější je vyšetření provést do 24 hodin po prodělaném záchvatu)
- zobrazovací vyšetření mozku (u dospělých pacientů se v neakutních případech dává přednost MR před CT vyšetřením, u dětských pacientů záleží na rozhodnutí dětského neurologa). (KOLEKTIV AUTORŮ EpiStop, 2017).

ANAMNÉZA

Při diagnostice epilepsie je kladen největší důraz právě na anamnézu a na objektivní popis záchvatu. Důkladně se zjišťují informace o prenatálním, perinatálním a postnatálním období a průběhu těhotenství. Dále jsou potřebné informace ohledně okolností porodu, zralosti plodu, infekčních onemocnění matky během gravidity a infekčních onemocnění dítěte v novorozeneckém, kojeneckém a batolecím období. Zjišťují se úrazy – především úrazy hlavy, u kterých došlo k bezvědomí. Vhodné je také znát přítomnost febrilních křečí – u horečky. Při možné amnézii na epileptický záchvat je zapotřebí získat informace o průběhu záchvatu od očitých svědků. Důležité je zajistit informace o tom, kolik záchvatů dosud proběhlo, kdy měl pacient poslední záchvat, zda záchvatu předcházelo užití alkoholu nebo spánková deprivace apod. Nezbytné je i zajištění informace o tom, jaké léky pacient užívá (SEIDL, 2015).

EEG (ELEKTROENCEFALOGRAFIE) VYŠETŘENÍ

Z pohledu historie bylo EEG vyšetření poprvé popsáno Richardem Cantonem v roce 1875. R. Canton zaznamenal mozkové vlny u zvířat – králíků a opic. U lidí bylo EEG poprvé užito Hansem Bergrem a to v roce 1920 (OREL, PROCHÁZKA a kol. 2017).

Elektroencefalografie je nebolestivé vyšetření, při kterém se na hlavu pacienta upevní tzv. elektrody (zpravidla 16–24 malých elektrod, ve tvaru kroužků). Tyto elektrody umožňují snímat elektrické signály mozku. Výsledkem vyšetření je záznam křivek tzv. mozkových vln, kde je velice důležitá jejich rychlost, frekvence a zakřivení. Vyšetření pacienta trvá přibližně 20 minut, provádí se v bdělém, uvolněném stavu. Během vyšetření je možné provádět i další praktiky, kterými jsou např. hluboké dýchání, záznam EEG po spánkové deprivaci nebo fotostimulace záznam. Cílem vyšetření je zjistit, jestli jsou zde epileptické výboje, které poukazují na diagnózu epilepsie, v jaké části mozku výboje vznikají a zda postihují celý mozek pacienta (JURIKOVÁ, 2015).

Analyzovat EEG záznam vyžaduje speciální znalosti i dovednosti (OREL, PROCHÁZKA a kol. 2017).

DLOUHODOBÉ V-EEG VYŠETŘENÍ

Dlouhodobé V-EEG vyšetření je základní diagnostické vyšetření využívané v předoperačním období u pacientů s farmakorezistentní epilepsií. A dále také při diferenciální diagnostice záchvatovitých stavů (BRÁZDIL a kol., 2011).

NEUROZOBRAZOVACÍ METODY

Neurozobrazovací metody mají v epileptologické diagnostice významné místo. Cílem těchto vyšetření je určení etiologie epilepsie. Zaznamenání epileptogenní léze za pomoci zobrazovacích metod je důležité především u pacientů s farmakorezistentní epilepsií, kde je možná chirurgická léčba. Vyšetření CT je užito spíše v akutních případech např. po úrazu. V současnosti se pro zobrazení uplatňuje MRI (BRÁZDIL a kol., 2011).

CT a MRI patří mezi neinvazivní vyšetřovací metody (SEIDL, 2015).

CT VYŠETŘENÍ

Přínos CT vyšetření je u epilepsií omezen z důvodu, že CT poskytuje jen průměrnou rozlišovací schopnost při zobrazování měkkých tkání, vyšetření také uniká většinová část významných epileptogenních lézí. Výhodou vyšetření jsou nižší náklady a kratší doba potřebná k vyšetření, v porovnání s MRI (BRÁZDIL a kol., 2011).

MRI VYŠETŘENÍ

Vyšetření je velice přínosné kvalitou obrazu spolu s dokonalým kontrastem. Díky těmto dvěma spojením je MRI nejcitlivější zobrazovací metodou, která dokáže detekovat přítomnost epileptogenních lézí (BRÁZDIL a kol., 2011).

MRI předčí CT vyšetřením tím, že dokáže podrobně zobrazit měkké tkáně. Naopak k nevýhodám MRI patří jednoznačně vyšší finanční náklady a náročnost pro vyšetřovaného jedince. Vyšetření trvá řádově několik desítek minut. Pacient je vyšetřován pomocí MRI v úzkém tunelu, při vyšetření musí být v naprostém klidu, jelikož pohyby a neklid vyšetřovaného zkreslují obraz. U pacientů trpících úzkostí nebo u dětí lze použít celkovou anestezii. Mezi kontraindikace pro vyšetření patří např. některé osteosyntetické materiály - šrouby, dráty, cévní svorky aj. (OREL, PROCHÁZKA a kol., 2017).

OSTATNÍ ZOBRAZOVACÍ METODY

Angiografie je vyšetření, při kterém je do tepen aplikována kontrastní látka, a následně jsou dělány RTG snímky, které znázorní stav cév. V současné době se angiografie nejčastěji používá při hledání zdroje krvácení.

Ultrasonografie je neinvazivní, nenáročná a neškodná metoda zobrazovacího vyšetření, která nemá negativní dopad na zdravotní stav člověka. Přímé vyšetření mozku je možné jedině během mozkových operací a to u dětí, přes otevřenou fontanelu. Je tomu tak proto, že ultrazvukové vlnění dokáže jen velmi málo procházet skrz kost (OREL, PROCHÁZKA a kol., 2017).

Pozitronovaná emisní tomografie (PET) je metodou v současné době velmi využívanou v oblasti onkologie, kardiologie i v neurologii (OREL, PROCHÁZKA a kol., 2017). Pozitronovaná emisní tomografie je metoda, pomocí níž je možné měřit metabolismus, krevní tok, distribuci antiepileptik aj. (BRÁZDIL a kol., 2011).

1.8 LÉČBA EPILEPSIE

Léčba epilepsie je možná v kombinaci s dodržováním správné životosprávy a užíváním antiepileptik. Touto kombinací lze u většiny pacientů docílit snížení počtu záchvatů a zmírnit jejich průběh. Zvolení léků a jejich dávky je u každého pacienta zcela individuální. Antiepileptika je nutné užívat pravidelně, denně a dle ordinace lékaře a většinou i několik let, někdy až celoživotně. Cílem pravidelného užívání je udržení stálé hladiny léků v mozku, která poté potlačí potencionální záchvat. Je opravdu nezbytné dbát na jejich pravidelné užívání, v opačném případě může dojít ke zhoršení zdravotního stavu pacienta. Náhlé vysazení léků je velmi riskantní situace, která může vést k provokaci epileptického záchvatu nebo jejich kumulaci. Dodržováním správné životosprávy u lidí s epilepsií rozumíme pravidelný spánkový režim, pravidelný pitný režim, úplné vyloučení nebo omezení konzumace alkoholu atd. U některých nemocných trpících epilepsií přichází v úvahu operace a to asi 2–4 % pacientů, záleží na okolnostech (Společnost „E“, 2017).

1.8.1 REŽIMOVÁ OPATŘENÍ

Režimová opatření jsou taková opatření, která si kladou za cíl vyloučit nebo omezit potenciální faktory a situace, které vyvolávají epileptické záchvaty. Faktory a situace, které mohou vyvolat epileptický záchvat, jsou:

- Spánková deprivace (je třeba dbát na pravidelný a dostatečný spánkový režim)

- Alkohol, drogy (příležitostné užívání alkoholu lze akceptovat)
- Dodržovat pravidelný a dostatečný pitný režim
- Vyhnout se stresovým situacím
- Přizpůsobit epilepsii své zaměstnání
- Zjistit případné spouštěče epileptických záchvatů a vyhnout se jim (např. u určitých epileptických syndromů je přítomna zraková stimulace (vyvolává ji např. blikající světlo, stroboskop)
- Podniknout bezpečnostní opatření v bytě, ve kterém se epileptik nachází, v rámci jeho bezpečnosti
- Vyhýbat se výtahům
- Nekoupat se bez přítomnosti jiné osoby
- Zákaz řízení motorových vozidel (po době bez záchvatového období delší než jeden rok a po konzultaci s lékařem je možné požádat o navrácení řidičského průkazu).

(STEHLÍKOVÁ, MODRÁ, 2016).

1.8.2 FARMAKOLOGICKÁ LÉČBA

Léčba farmaky se řeší u každého pacienta individuálně. Léčba antiepileptiky je zahájena teprve tehdy, když je diagnóza epilepsie zcela jistá. Výjimka je možná pouze v případě, je-li epilepsie velice pravděpodobná a riziko, které vyplývá z případného opakování se záchvatu, převyšuje riziko medikamentózní léčby.

Léčba pomocí farmak začíná monoterapií lékem 1. volby. V současné době užívané léky 1. volby vyžadují nasazení léčby v nízkých dávkách, následuje jejich postupné zvyšování. V případě neefektivní léčby se léky zvyšují až do maximální tolerované dávky (Maximální tolerovaná dávka je dávka, která nepřivodí pacientovi neakceptovatelné nežádoucí účinky). Při monoterapii bezmála u poloviny pacientů záchvaty přestanou. U neúspěchu prvního léku následuje jeho výměna za jiné antiepileptikum v monoterapii, čímž dochází k bezzáchvatovosti u přibližně 13 % pacientů. Dle charakteru nebo typu epileptického syndromu je možné jako alternativní řešení nasadit další lék 1. volby nebo lék 2. volby.

Pokud záchvaty stále neustupují, je žádoucí kombinovaná farmakoterapie, která je zahájena přidáním nového antiepileptika ke stávající farmakologické terapii. V současné době se za vhodné považuje kombinovat maximálně tři antiepileptika.

O farmakorezistentní epilepsii lze hovořit až tehdy, kdy u pacienta léčeného nejméně dvěma vhodnými antiepileptiky, které jsou podávány v maximální tolerované dávce, nedošlo ke kompenzaci záchvatů nejdéle do dvou let od léčby pomocí farmak (BRÁZDIL, 2011).

1.8.3 EPILEPTOCHIRURGICKÁ LÉČBA

Chirurgickou léčbu lze považovat za nejefektivnější postup, jenž vede k dosažení kompenzace záchvatů především u pacientů, kteří trpí farmakorezistentní fokální epilepsií (MARUSIC, 2018).

Léčba pomocí epileptochirurgie se kvůli zjednodušení dělí do dvou základních skupin, na výkony kurativní a výkony paliativní. Kurativní výkon si klade za cíl zcela odstranit epileptické záchvaty, vyléčit pacienta. Paliativní výkon si klade za cíl snížit nebo odstranit počet záchvatů, které pacienta nejvíce ohrožují (BRÁZDIL a kol., 2011).

1.8.4 STIMULACE BLOUDIVÉHO NERVU

Stimulace bloudivého nervu (nervus vagus) je standardní metodou chirurgické léčby u jedinců s farmakorezistentní epilepsií, u kterých není možné epilepsii řešit operačním výkonem. Stimulace patří mezi paliativní léčebné metody. Cílem této metody je dosáhnout kontroly nad onemocněním, snížit výskyt epileptických záchvatů a tím dosáhnout lepší kvality života u jedince. Léčba je založena na principu stimulace bloudivého nervu pomocí bipolární elektrody, která je napojena na implantabilní pulzní generátor, který je uložený v podkoží v podklíčkové krajině. Metoda stimulace bloudivého nervu nezahrnuje operaci mozku (BRÁZDIL a kol., 2011).

1.9 KETOGENNÍ DIETA

Ketogenní dieta slouží jako léčebná metoda u pacientů, kde se nedostává dostatečné zpětné vazby na antiepileptické léky (STEHLÍKOVÁ, MODRÁ, 2016).

Ketogenní dieta je u každého pacienta sestavena dle individuálního plánu. Ve výpočtu pro tuto dietu je nutné zohlednit základní nutriční požadavky u organismu a zároveň je nutné dodržet princip ketogenní diety. Tato dieta je typická svým vysokým podílem v tucích, dostatečným podílem bílkovin a velmi omezeným podílem v sacharidech. Pro správné určení ketogenní diety je nezbytné dodržet tři parametry lidského organismu – energetický příjem, množství potřebných bílkovin a v poslední řadě poměr diety.

Dieta se zpravidla dodržuje po dobu dvou let. Pokud ale nemá dostatečnou zpětnou vazbu nebo jí pacient netoleruje, je možné ji ukončit i dříve (BROŽOVÁ, HADAČ, 2013).

V praxi lze o této dietě diskutovat kvůli nutnosti značného omezení nebo úplnému vyloučení příloh jako jsou např. brambory, rýže, těstoviny, kuskus, obilniny a také pečivo. Naopak jsou doporučeny potraviny, jako jsou masa, sýry, mléko, jogurty, tvaroh, vejce, ryby a také zelenina. U této diety je také důležité zmínit dostatečný přísun neslazených tekutin (STEHLÍKOVÁ, MODRÁ, 2016).

1.10 PROGNÓZA

Prognóza epilepsie je závislá na příčině epilepsie. Pokud se příčinu epilepsie podaří odstranit, může dojít k vyléčení epilepsie. Jsou případy, kdy dochází k vyhojení epilepsie, zpravidla po mnohaleté léčbě. V tomto případě není známo, jestli k vyhojení došlo v důsledku léčby nebo jde o spontánní proces (REKTOR, OŠLEJŠKOVÁ, 2010).

1.11 PRVNÍ POMOC PŘI EPILEPTICKÉM ZÁCHVATU

Většinou proběhne záchvat více méně v klidu a bez komplikací, pokud se ale záchvat projevuje křečemi nebo dokonce bezvědomím je nutné poskytnout postiženému první pomoc. Při první pomoci není na místě panikařit, je nutné zachovat klid a postupovat systematicky.

- Zmírnit pád nemocného na zem
- Odstranit z okolí nemocného všechny ostré předměty, o které by se mohl poranit
- Nechat nemocného ležet a nebránit křečím
- Podložit nemocnému hlavu a počkat na konec záchvatu

Až záchvat skončí, je nutné zkontrolovat životní funkce a to, zda nemocný dýchá, poté je možné mu uvolnit oděv u krku a obrátit ho na bok. Záchranou službu je nutné volat v případě, pokud záchvat trvá déle jak pět minut nebo dojde-li ke komplikacím jako je zranění, nebo zástava dechu anebo také v případě, že záchvat vidíte prvně v životě (Společnost „E“, 2017).

2 KVALITA ŽIVOTA

Epilepsie se řadí mezi onemocnění, která pacienta v mnoha ohledech a aktivitách velice omezuje a tím pádem má negativní dopad na kvalitu jeho života (BRABCOVÁ a kol., 2011).

2.1 EPILEPSIE A ŘÍZENÍ MOTOROVÉHO VOZIDLA

Podmínky pro získání a oprávněné držení řidičského průkazu jsou dány předpisy: Zákon č. 361/2000Sb., o provozu na pozemních komunikacích. Zákon č.72/2011Sb., o zdravotní způsobilosti k řízení motorových vozidel, v platném znění (MINISTERSTVO ZDRAVOTNICTVÍ, 2011).

Epilepsie může mít vliv na způsobilost řídit motorová vozidla. Posoudit zdravotní stav pacienta ke způsobilosti v řízení mají v kompetenci: registrující praktický lékař, lékař zařízení závodní preventivní péče a kterýkoliv praktický lékař u osob, které nemají registrujícího praktického lékaře nebo lékaře zařízení závodní preventivní péče. Ke zdravotnímu stavu pacienta se musí vždy vyjádřit neurolog a to na základě anamnestických údajů, klinického obrazu, výsledku EEG a posouzení vlivu antiepileptik na kognitivní funkce jedince (KOLEKTIV AUTORŮ EpiStop, 2014).

V případě špatného zdravotního stavu epileptika (častých epileptických záchvatů) je nutné, aby odevzdal svůj řidičský průkaz na příslušný úřad. Pokud je epileptik dobře kompenzován, splňuje dobu bez záchvatů minimálně 1 rok a zároveň získá doporučení od ošetřujícího lékaře, je možné získat řidičský průkaz zpět (STEHLÍKOVÁ, MODRÁ 2016).

2.2 EPILEPSIE A PRACOVNÍ UPLATNĚNÍ

Pracovní uplatnění je jedním z nejzávažnějších problémů pro lidi s epilepsií. U takto znevýhodněných lidí je dvakrát až třikrát vyšší nezaměstnanost, než u zbývajících populace (KOLEKTIV AUTORŮ EpiStop, 2009).

Pracovní omezení u lidí s epilepsií spočívá především v práci ve výškách, u vysokého napětí, u otevřeného ohně, v blízkosti sálavého tepla, rotačních strojů, vrtaček nebo běžících pásů, velmi obtížnou situací je i najít vhodnou pracovní pozici pro epileptika, u něhož dochází ke ztrátě vědomí. Takovýto člověk by neměl nést odpovědnost za další lidi, např. učitelka v mateřské školce, sanitář na operačním sále. U každého pacienta s touto diagnózou je nutné individuálně posoudit, zda je schopen

pracovat v třísměnném provozu a určit míru snesitelné stresové zátěže. Nedodržování spánkového režimu může být u některých pacientů spouštěcím faktorem pro záchvat, není tomu však u všech pacientů (KOLEKTIV AUTORŮ EpiStop, 2014).

2.3 SEXUÁLNÍ ŽIVOT U EPILEPSIE

Lidé trpící epilepsií se občas vyhýbají intimním kontaktům a to z toho důvodu, že mají obavy z vyprovokování epileptického záchvatu. Vliv některý antiepileptik může mít dopad na sexuální život daného jedince. V ohledu sexuální dysfunkce má problém asi 20-30 % epileptiků – ženy i muži. Důvodem je hlavně strach z nemoci a vedlejší účinky antiepileptik, které rovněž mohou mít vliv i na ostatní aspekty jako je nálada, libido, plodnost a hustota kostní tkáně (JURIKOVÁ, 2015).

2.3.1 EPILEPSIE A ANTIKONCEPCE

Některá starší antiepileptika mohou mít vliv na metabolismus hormonů, což znamená, že mohou snížit účinky antikoncepce nebo také způsobit jejich úplné selhání. Nová antiepileptika nemají na účinnost antikoncepce žádný vliv (JURIKOVÁ, 2015).

2.3.2 EPILEPSIE A GRAVIDITA

U většiny žen s diagnózou epilepsie může dojít k bezproblémovému těhotenství a také k porodu zdravého plodu. Jsou zde však známa určitá rizika, která jsou spojována s tímto onemocněním anebo také s léčbou pomocí antiepileptik. Tato rizika je však možné výrazně snížit vytvořením vhodného individuálního přístupu a poradenstvím. U gravidní ženy trpící epilepsií je velice důležitá kontrola především generalizovaných konvulzivních záchvatů, sledování hladiny antiepileptik v krvi a individuálně nastavená úprava dávkování antiepileptik. Nejvhodnější strategií u žen epileptiček je plánované těhotenství, kdy je ještě možné, v období před těhotenstvím, doplnit některá vyšetření a případně upravit léčbu antiepileptiky (ZÁRUBOVÁ, 2010).

2.3.3 KATAMENIÁLNĚ VÁZANÉ EPILEPTICKÉ ZÁCHVATY

Záchvaty, které jsou vázány na menstruační cyklus, jsou označovány jako katameniálně vázané epileptické záchvaty. Změny hladin ženských pohlavních hormonů a neurosteroidů mohou mít vliv na výskyt epileptických záchvatů v období menstruačního cyklu, tyto změny se projevují tím, že některé ženy trpící epilepsií mohou mít zvýšený výskyt záchvatů těsně před menstruací nebo v jejím průběhu. Ženy, u kterých je

prokázaná zvýšena aktivita epileptických záchvatů v souvislosti s menstruačním cyklem, mají možnost tyto záchvaty redukovat. K redukci záchvatů je podáván lék Acetazolamid v dávce 250–500 mg denně a to 3–7 dní před nástupem cyklu. Dalším možným řešením je zvýšení dávky užívaných AE v konkrétním čase menstruačního cyklu aj. (HARDEN, PENNELL, 2013).

2.4 OSTEOGENIE A OSTEOPATIE U EPILEPTIKŮ

Prevalence osteopatie u epileptiků u dlouhodobě léčených pacientů s „klasickými antiepileptiky“ či Valproátem je opravdu vysoká. Za dlouhodobě léčeného pacienta pomocí klasických antiepileptik lze považovat pacienta, který užívá antiepileptickou léčbu 5 let a více. U pacientů, kteří užívají klasická antiepileptika dlouhodobě je u více jak poloviny takto léčených pacientů hodnota hustoty kostního minerálu abnormní, nejčastěji v oblasti osteopenie, méně častě v oblasti osteoporózy. Etiologie u osteopatie u epileptiků má více příčin, je multifaktoriální. Jde většinou o nízkou fyzickou aktivitu a pravděpodobně i o kratší dobu vystavování se slunci (ŠIMKO a kol., 2013).

3 EDUKACE

Edukaci lze obecně nazvat výchovou a vzděláváním jedince. Jedná se o celoživotní rozvíjení osobnosti. Pojem edukace má svůj původ v latinském slově *educare* nebo *educare*, tato dvě slova lze do českého jazyka přeložit jako vést vpřed nebo také vychovávat. Edukaci můžeme definovat jako jakýsi proces, ve kterém dochází k ovlivňování chování a jednání daného jedince, u kterého si klademe za cíl pozitivně ovlivnit jeho vědomosti, postoje a dovednosti (JUŘENÍKOVÁ, 2010).

„Edukace – česky výchova, při poskytování zdravotní péče jde o zdravotní výchovu. Edukace není podávání informace ani prosté poučení o konkrétní věci. Edukace je prováděna osobním jednáním sestry nebo pomocí pomůcek: tiskovin, obrázků. Edukace je prováděna u pacientů, rodinných příslušníků pacientů, ale i u veřejnosti. V současné době užívají pojem edukace pouze interní předpisy zdravotnických zařízení“ (VONDRÁČEK a kol., 2011, s. 29).

3.1 EDUKACE V OŠETŘOVATELSTVÍ

Pacient, kterému se změnil život v důsledku onemocnění nebo úrazu, se musí se změnou jeho zdraví naučit žít. Lékař, ale hlavně všeobecná sestra může pacientovi poskytnout pomoc vytvořit si nové návyky.

Úspěšná edukace a vzdělávání pacienta vede ke snížení nákladů na zdravotní péči. Edukovaný jedinec umí aktivněji přistupovat k jeho léčbě a je možné očekávat efektivnější léčbu a kratší rekonvalescenci. Aby mohla očekávaná změna nastat, je žádoucí na základě diagnózy vyvolat danou změnu v pacientově chování. Změna se nejčastěji týká pacientova životního stylu, stravovacích návyků, pohybové aktivity, kouření atd. Motivovat pacienta ke změně v jeho chování není nikterak jednoduchá záležitost a to především u dospělých pacientů, kteří již mají jisté zvyklosti zafixovány a jejich úmysl, opřít se od zažitých zvyklostí není dostatečně silný (SVĚŘÁKOVÁ, 2012).

Zajistit úspěšnou edukaci znamená především dodržovat pravidla úspěšné komunikace s lidmi z různého sociálního a i kulturního prostředí, různého věku a individuálních potřeb. Individuální přístup ke každému pacientovi vyžaduje především trpělivost, empatii a porozumění (KUBEROVÁ, 2010).

Edukační proces ve zdravotnictví má svá specifika. Každé zdravotnické zařízení by mělo dbát především na zdraví svých klientů a správná edukace by měla být součástí

poskytování zdravotní péče. Měla by být v souladu se systémy a metodami ve zdravotnickém zařízení (JUŘENÍKOVÁ, 2010).

3.2 OSOBNOST EDUKÁTORA

Říztřpůsobit se stále vyšším požadavkům na edukaci klienta musí i zdravotnický personál, který edukaci vede. Pro úspěšně vedenou edukaci je nutné, aby edukátor disponoval těmito vlastnostmi:

- charakterovými (např. trpělivost, tolerance, zodpovědnost apod.);
- intelektovými (např. analýza edukačních potřeb);
- senzomotorickými (např. zručnost);
- sociálními (např. kladný vztah k lidem apod.);
- odbornými znalostmi a dovednostmi z oblasti edukace (např. znát metody a formy edukace);
- autoregulačními (např. schopnost přizpůsobení se);

Zdravotnický pracovník, který zastupuje roli edukátora má roli poskytovatele vědomostí. Edukátor zastupuje též roli poradce a podporuje edukanta. Edukátor také edukaci tvoří a projektuje ji, realizuje, hodnotí, diagnostikuje edukační potřebu u edukanta, zároveň také koordinuje vedení celé edukace. Pro zlepšení a zkvalitnění své práce by měl edukátor provádět tzv. sebereflexi (sebehodnocení). Sebereflexe nemusí být pro edukátora moc příjemná, ale umožňuje mu se v budoucnu vyvarovat chyb a zkvalitnit jeho práci (JUŘENÍKOVÁ, 2010).

3.3 DRUHY EDUKACE

Edukaci uplatňujeme ve třech následujících prevencích/edukacích – primární edukace, sekundární edukace a terciální edukace.

Primární edukace - se orientuje na zdravé jedince, úlohou primární prevence je udržení zdraví a zlepšení kvality života.

Sekundární edukace – prevence probíhá u nemocných jedinců. Snahou sekundární prevence je pozitivně ovlivnit jedince, aby nastala změna v jeho vědomostech, dovednostech a postojích a aby tyto změny poskytly jedinci pozitivní odezvu a nedošlo k následnému rozvoji nemoci do chronického stádia nebo komplikacím.

Terciální edukace – probíhá u jedinců, u kterých již nemoc nastala a kde již nelze docílit příznivého zdravotního stavu. Terciální edukací lze docílit toho, že nasměrujeme

jedince ke zlepšení kvality jeho života a zabráníme dalším možným komplikacím (JUŘENÍKOVÁ, 2010); (KUBEROVÁ, 2010).

3.4 EDUKAČNÍ PROCES

Edukační proces je systematický, logický, následný a plánovaný proces, ve kterém probíhají dvě, vzájemně se ovlivňující aktivity, kterými jsou vzdělávání a učení (NEMCOVÁ, HLINKOVÁ a kol., 2010).

Edukační proces je aktivita lidí, kdy dochází k učení buď záměrně, nebo nezáměrně. Tento proces začíná v prenatálním období a končí smrtí. Příkladem tohoto procesu může být např. osvojení si mateřského jazyka dítětem. Dítě se komunikaci učí od matky a také při kontaktu s ostatními, kteří mu při kontaktu předávají své dovednosti. Edukačního procesu se účastní čtyři determinanty – edukanti a jejich charakteristika, edukátor, edukační konstrukty a edukační prostředí (JUŘENÍKOVÁ, 2010).

- **Edukanti a jejich charakteristika** – jedná se o vybraný subjekt učení. Ve zdravotnickém zařízení je nejběžnějším subjektem pacient, ať zdravý nebo nemocný, nebo může být subjektem i zdravotnický personál, který se učí a vzdělává v rámci celoživotního vzdělávání. Každý jeden edukant představuje individuální osobnost, která je charakterizována svými fyzickými, afektivními a kognitivními vlastnostmi.
- **Edukátor** – představitel edukační aktivity. Nejběžnějším edukátorem ve zdravotnickém zařízení je všeobecná sestra, lékař, nutriční terapeut apod.
- **Edukační konstrukty** – jsou plány, edukační standardy apod., které mají vliv na kvalitu edukačního procesu.
- **Edukační prostředí** – označuje místo, kde edukace probíhá. Ve zdravotnickém zařízení je příkladem edukačního prostředí ambulance, kde může proběhnout edukační proces. V tomto případě je všeobecná sestra v roli edukátora a pacient v roli edukanta (JUŘENÍKOVÁ, 2010).

Edukační proces probíhá v pěti systematicky na sebe navazujících fázích – fáze posuzování, diagnostika, plánování, realizace, vyhodnocení. K realizaci edukačního procesu je potřebná vzájemná přítomnost především edukátora a edukanta. (KUBEROVÁ, 2010).

3.5 ROZDĚLENÍ EDUKACE

Při rozdělování edukace bereme v potaz především to, zda bude edukován pacient s nově diagnostikovanou nemocí, nebo pacient co se nevyvaruje chybám při dodržování léčebného režimu. Edukaci lze dělit na základní, reedukační a komplexní.

Základní edukace – dochází k ní především při nově diagnostikovaném onemocnění, kdy jedinec doposud nemá o daném onemocnění žádné informace. Proto je potřebné jedinci dosud neznáme informace podat a motivovat ho ke změně jeho dosavadních hodnot.

Reedukace – reedukací chápeme edukaci, kde navazujeme na předchozí vědomosti edukovaného jedince. Vědomosti, které již jedinec má máme možnost prohloubit, zopakovat, aktualizovat nebo poskytnout nové, dosud jedinci neznáme informace.

Komplexní edukace – jsou vytvořeny tzv. edukační kurzy pro určité diagnózy, které postihují pacienta celoživotně. Edukovanému jedinci jsou předávány vědomosti, dovednosti a postoje, které mají za úkol udržet pacientovo zdraví nebo pacientův zdravotní stav zlepšit (JUŘENÍKOVÁ, 2010); (SVĚŘÁKOVÁ, 2012).

4 EDUKAČNÍ PROCES U PACIENTA S EPILEPSIÍ

V praktické části jsou pozměněny identifikační údaje a časová data z důvodu dodržení dikce platné legislativy vztahující se k ochraně osobních údajů.

Kazuistika pacienta

Dne 10. 12. 2018 v dopoledních hodinách byla přijata na Neurologickou kliniku 2. LF UK a FN Motol 40 letá pacientka s iniciály Š. H. Pacientka byla přijata plánovaně k V-EEG monitoraci k odlišení ev. PNES (neepileptické záchvaty psychogenní příčiny). První záchvat prodělala v roce 1987, od té doby nasazena antiepileptická léčba. Pacientka prodělá v průměru 30 „malých“ záchvatů (bez ztráty vědomí) a 5 „velkých“ záchvatů (s bezvědomím) do měsíce. Poslední záchvat datuje na 3. 12. 2018 kolem 20 hodiny večerní. U pacientky se i přes AE léčbu nedaří epilepsii kompenzovat. Jedná se o tzv. farmakorezistentní epilepsii. Před záchvatem se cítí „divně/slabě“ na záchvat si nepamatuje. Spouštěcí faktory epileptického záchvatu u pacientky jsou nevyspání, stres, změna počasí a tělesná námaha. Při příjmu naměřeny hodnoty krevního tlaku 130/70 mm Hg, srdeční frekvence 82'/min, tělesná teplota 36,6 °C, hmotnost 70 kg, výška 165 cm. Během hospitalizace zajištěna perorální terapie, intravenózní terapie, zavedena bezpečnostní opatření, V-EEG monitorace pacientky, zvýšený dohled a komplexní ošetrovatelská péče. Subjektivně se cítí unaveně a má strach.

1. FÁZE – POSUZOVÁNÍ

Jméno: Š. H.

Pohlaví: žena

Věk: 40 let

Bydliště: Volyně

Rasa: europoidní

Etnikum: Slovanské (české)

Vzdělání: SŠ s maturitou

Zaměstnání: plný invalidní důchod

Anamnéza

Nynější onemocnění: epileptické záchvaty neznáme příčiny.

Osobní anamnéza: prodělala běžná dětská onemocnění, operace P prsu pro zánět při kojení (2013), stav po chemoterapii a radioterapii pro maligní tumor orofaryngu (2017).

Alergická anamnéza: neudává žádné alergie.

Abúzy: nekuřačka, alkohol nepije, závislost na jiných látkách neudává.

Farmakologická anamnéza: Frisium 10 mg tbl. (1/2 – 0 - 1/2), Zonisamid 100 mg cps. (1 – 0 - 1), Zebinix 800 mg tbl. (0 – 0 - 1,5), Orifil long 300 mg tbl. (1 – 0 - 1). **IV: Při velkém záchvatu nebo kumulaci malých záchvatů podat:** F 1/1 100 ml + Rivotril 1 amp. cca 20 min. kapat a/nebo 1 amp. Apaurin 10 mg bolus + 20 ml proplach FR 1/1.

Základní údaje

Tabulka 1 Základní údaje

Tělesný stav	dle BMI nadváha, jinak bez závažných patologií
Mentální úroveň	dobrá, orientována místem, osobou i časem
Komunikace	přiměřená
Zrak, sluch	brýle na čtení, sluch bez omezení
Řečový projev	bez potíží, řeč je srozumitelná
Paměť	krátkodobá i dlouhodobá paměť není porušena
Motivace	přiměřená, pacientka jeví zájem o nabytí nových vědomostí
Pozornost	přiměřená zdravotnímu stavu
Typové vlastnosti	pacientka se typově vnímá jako sangvinik
Vnímavost	přiměřená
Pohotovost	reakce jsou přiměřené
Nálada	má obavy ze svého zdravotního stavu, jinak dobrá
Sebevědomí	přiměřené
Charakter	přátelská, hodná, otevřená
Poruchy myšlení	myšlení bez poruchy
Chování	přívětivé

Učení:	typ: emocionální styl: vizuální, systematické, logické, auditivní postoj: zajímá se o informace, co se týče jejího onemocnění bariéry: strach, únava
---------------	---

Posouzení fyzického stavu, zdravotních problémů a edukačních potřeb

Posouzení podle modelu Majory Gordonové:

1. Podpora zdraví: Pacientka se dlouhodobě léčí s výše uvedeným onemocněním. Nyní plánovaně přijata na Neurologickou kliniku 2. LF UK a FN Motol k V-EEG monitoraci. Pacientka je se svým zdravotním stavem seznámena, nicméně ji onemocnění výrazně omezuje. AE a Anxiolytika se snaží užívat pravidelně, někdy zapomene. Na pravidelné kontroly ke svému neurologovi a praktickému lékaři též dochází. V minulosti prodělala běžná dětská onemocnění, operace P prsu pro zánět při kojení (2013), stav po chemoterapii a radioterapii pro maligní tumor orofaryngu (2017). Pravidelně se nevěnuje žádné fyzické aktivitě. Vzhledem ke své diagnóze epilepsie a onkologické minulosti nekouří, nepije alkohol a neužívá jiné návykové látky. Vdaná, má dvě děti. **Pro zlepšení svého zdravotního stavu projevuje zájem změnit svůj dosavadní životní styl.** Pacientka by vzhledem k četnosti záchvatů měla být poučena o režimových opatřeních, které by měla dodržovat a předcházet tak potenciálnímu záchvatu a následně potencionálnímu úrazu. Pacientka projevuje zájem dozvědět se o režimových opatřeních.

2. Výživa: Pacientka váží 70 kg a měří 165 cm, její BMI je 25,71. Pacientka trpí nadváhou. Pacientka udává, že váhově přibrala až po porodu. Snaží se stravovat pravidelně (cca 4–5x denně), včetně ovoce, ale většinu zeleniny z jídelníčku vynechává. Dietní režim nemá žádný, ale kvůli prodělané léčbě v. r. 2017 jí občas nedělá dobře konzumace sladkého a ostrého jídla. Pacientka nemá pocit žízně, denně vypije jen cca 0,5 l tekutin. Pacientka má suché rty, což je známkou dehydratace. Preferuje slazené minerálky a čaj.

3. Vylučování: Pacientka s močením potíže nemá. Stolici má pravidelnou 1 x denně. Nyní je sledována na V-EEG monitoru, při potřebě na toaletu zazvoní signalizačním zařízením na sestru a ta ji na toaletu doprovodí.

4. Aktivita, odpočinek: Nejeví zájem o žádný fyzicky náročný sport, zdravotní stav pacientky to nedovoluje. Na druhou stranu není se svým dosavadním životním stylem spokojená a měla by zájem o změnu. Přeje si získat informace o vhodných sportovních aktivitách. Do práce nechodí, má plný invalidní důchod. Vzhledem ke zdravotnímu stavu a medikaci je často unavená. O domácnost se stará, pomáhá jí rodina. Denně spí pravidelně 7–8 hodin, problém jí dělá usínání a vstávání ve stejnou hodinu každý den. Nedodržuje pravidelný spánkový režim. V nemocnici se jí spí vzhledem ke změně prostředí o něco hůře. Nyní monitorována na V-EEG, bezpečnostní prvky, klidový režim, signalizační zařízení, zvýšený dohled. Téměř celý den si volá na mobilním zařízení, sleduje TV nebo si čte knihu.

5. Vnímání, poznávání: Pacientka má paměť v pořádku ale nepamatuje si epileptické záchvaty. Onemocnění pacientku vzhledem k četnosti epileptických záchvatů v mnohých ohledech velice omezuje. Je při vědomí, orientovaná místem, osobou i časem. Sluchové potíže nemá, nosí dioptrické brýle na čtení. Často se cítí po celý den unavená.

6. Sebepojetí: Pacientka se hodnotí jako sangvinik. Při konverzaci je velice otevřená. Je celkem optimistická, až na svůj zdravotní stav. Radost a podporu v léčbě jí přináší rodina.

7. Role a vztahy: Pacientka je vdaná, z manželství má dvě děti. Žije spolu s manželem a dětmi v menším rodinném domě ve Volyni. Dříve pracovala jako prodavačka, nyní jí to zdravotní stav neumožňuje a má plný invalidní důchod. Po dobu hospitalizace se o děti stará manžel.

8. Sexualita: Menarche pravidelná od 16 let, počet porodů: 2, neprodělala žádnou gynekologickou operaci. HAK neužívá. Na otázku sexuálního života se odmítá vyjadřovat.

9. Zvládání zátěže: Stresovým situacím se snaží vyhýbat, jelikož jí stres vyvolává epileptické záchvaty. Snaží se řešit problémy v klidu.

10. Životní hodnoty: Pro pacientku je na prvním místě její rodina a zdraví.

11. Bezpečnost, ochrana: Pacientka chápe důležitost hospitalizace v nemocnici, ale raději by byla doma. Nyní je na jednolůžkovém pokoji, který je vybaven kamerovým systémem pro V-EEG monitoraci, signalizačním zařízením a bezpečnostními prvky. Pacientka není obeznámena s tím, co je to V-EEG monitorace a proto požaduje informace o tomto vyšetření. Dále také neví, jaké zásady by měla při vyšetření dodržovat a přeje si, aby s nimi byla seznámena.

12. Komfort: Bez bolesti, je jen unavená. Pociťuje smutek kvůli tomu, že není v blízkosti své rodiny.

13. Růst a vývoj: Růst a vývoj pacientky je fyziologický.

Profil rodiny: Pacientka je vdaná, bydlí s manželem a dcerami v menším rodinném domě. Vztahy v rodině jsou dobré. Matka zemřela v 71 letech na CA prsu, otec preterminální záchvaty (ethylabusus) 69 let. Sourozence nemá. Vystudovala SŠ s maturitou, pracovala jako prodavačka. Nyní plný invalidní důchod.

Zdroje pomoci a podpory rodiny, sociálně - ekonomický stav: Pacientka ráda tráví čas se svou rodinou. Nyní se ale kvůli její hospitalizaci s rodinou nevidí. Pacientka nemá žádné návštěvy, protože manžel je doma s dětmi. Po sociální a finanční stránce je zabezpečená, manžel má vyšší funkci a zvládá rodinu finančně zajistit.

Životní styl, kultura, náboženství, hodnoty a postoje: Pacientky životní styl je neuspokojivý. Vzhledem k četnosti záchvatů se nevěnuje žádné fyzické aktivitě, nedodrhuje správný pitný režim, vypije jen cca 0,5 l za den, nejí dostatek zeleniny. Pacientka nejeví zájem o náboženství, je ateistka.

- **Kultura:** Četba knih, do divadel či restaurací odmítá chodit kvůli nevyzpytatelnosti epileptických záchvatů.
- **Náboženství:** Ateistka.
- **Hodnota:** Na prvním místě je rodina a zdraví.
- **Postoj k nemoci:** Pacientka o svém onemocnění ví, ale omezují ji v mnoha činnostech časté epileptické záchvaty. Chtěla by být zdravá.

Adekvátnost a neadekvátnost rodinných funkcí: Rodina pacientky je o jejím zdravotním stavu informována. Většinou manžel jí poskytuje pomoc při záchvatu a zaznamenává délku epileptického záchvatu. Manžel i dcery jsou oporou.

Porozumění současné situace rodinou: Rodina pacientky je seznámena s nutností monitorace V-EEG a též se zdravotním stavem pacientky a její prognóze.

Vstupní test

Tabulka 2 Vstupní test

Otázky	Ano/Ne
Víte, co je to epilepsie?	Ano
Vyskytla se ve vaší rodině epilepsie?	Ano
Znáte režimová opatření, která byste měla dodržovat, abyste předcházela vzniku záchvatu?	Ne
Víte, kvůli kterému vyšetření jste byla plánovaně hospitalizována?	Ano
Víte, jaké sportovní aktivity jsou vhodné pro epileptiky?	Ne
Víte co je to video-EEG monitorace?	Ne
Slyšela jste někdy o tom, že epileptici mají určitá omezení, co se týče řízení motorových vozidel?	Ano
Dokážete vyjmenovat zásady, které musíte během video-EEG monitorace dodržovat?	Ne

Na základě odpovědí, získaných od pacientky ze vstupního testu, bylo zjištěno, že pacientka má nedostatečné informace týkající se jejího onemocnění. Především o režimových opatřeních, které by měla dodržovat, aby předcházela vzniku záchvatu, o vhodných sportovních aktivitách pro epileptiky a o V-EEG vyšetření, kvůli kterému byla plánovaně hospitalizována. Na základě vyhodnocení vstupního testu byl vypracován edukační proces o 4 edukačních jednotkách.

Motivace pacientky: Pacientka má vysokou motivaci a o získání nových informací o svém onemocnění projevuje vážný zájem. Těší se, ale zároveň má i obavy ohledně doporučení vhodných sportovních aktivit, které doposud vynechávala, vzhledem ke své diagnóze. Pacientku motivuje především rodina.

2. FÁZE – DIAGNOSTIKA

Deficit vědomostí o:

- Režimových opatřeních.
- Předcházení vzniku epileptického záchvatu.
- Vhodných sportovních aktivitách.

- V-EEG monitoraci
- Dodržování zásad při V-EEG monitoraci.

Deficit v postojích:

- Strach ze změny životního stylu.
- Obavy z nedodržování správné životosprávy.
- Obavy z toho, že změny nezvládne.

Deficit zručnosti:

- V dodržování správných režimových opatřeních.
- V dodržování zásad při V-EEG monitoraci.
- Neznalost vhodných sportovních aktivit.

3. FÁZE – PLÁNOVÁNÍ

Priority edukačního procesu:

- Edukace o režimových opatřeních.
- Edukace o V-EEG monitoraci.
- Edukace o dodržování zásad při V-EEG monitoraci.
- Edukace o vhodných sportovních aktivitách.

Struktura: 4 edukační jednotky

Záměr edukace:

- Seznámit pacientku s režimovým opatřením.
- Seznámit pacientku s V-EEG monitorací.
- Seznámit pacientku se zásadami, které musí při V-EEG monitoraci dodržovat.
- Seznámit pacientku s vhodnými sportovními aktivitami u epilepsie.

Cíle:

Kognitivní – Pacientka se naučí vědomostem o správném dodržování režimových opatření. Seznámí se s V-EEG monitorací a jeho zásadách, které je nezbytné dodržovat. A dozví se o sportovních aktivitách, které jsou vhodné pro epileptiky.

Afektivní – Pacientka se k edukaci se staví kladně a aktivně spolupracuje s edukátorem. Je seznámena a uvědomuje si nutnost edukace.

Behaviorální – Pacientka zná a umí dodržovat režimová opatření a preventivní opatření, dokáže vysvětlit, k čemu slouží V-EEG monitorace a jaké zásady je nutné dodržovat. Dokáže vyjmenovat vhodné sportovní aktivity vhodné u epilepsie.

Místo realizace: Ve fakulní nemocnici v Motole. Na neurologické klinice 2. LF UK a FN Motol na I. lůžkové stanici. U lůžka pacientky.

Čas: Edukační proces a jeho dílčí edukační jednotky byly rozděleny do 4 po sobě navazujících dnů v dopoledních i odpoledních hodinách.

Výběr: Výklad, rozhovor, předložení edukačních karet pacientce, vstupní a výstupní test.

Edukační pomůcky: Odborné brožury a letáčky na dané téma, edukační karty, propisovací tužka, notes.

Podle formy: Individuální.

Typ edukace: Edukace reedukační.

Struktura edukace

1. **edukační jednotka:** Režimová opatření u epilepsie.
2. **edukační jednotka:** V-EEG monitorace.
3. **edukační jednotka:** Dodržování zásad u V-EEG monitorace.
4. **edukační jednotka:** Vhodné sportovní aktivity u epilepsie.

Časový harmonogram edukace

1. **edukační jednotka:** 10. 12. 2018, od 13:05 do 14:25 (85 minut).
2. **edukační jednotka:** 11. 12. 2018, od 13:30 do 14:25 (55 minut).
3. **edukační jednotka:** 12. 12. 2018, od 15:00 do 16:00 (60 minut).
4. **edukační jednotka:** 13. 12. 2018, od 10:20 do 11:15 (55 minut).

4. FÁZE - REALIZACE

Ve fázi realizace je přítomen edukační proces, ve kterém jsou podrobně rozebrány 4 výše uvedené edukační jednotky.

1. edukační jednotka

Téma edukace: Režimová opatření u epilepsie.

Místo edukace: Na neurologické klinice 2. LF UK a FN Motol na I. lůžkové stanici, u lůžka pacientky.

Časový harmonogram: 10. 12. 2018 od 13:05 do 14:25 (85 minut).

Cíl:

Kognitivní – Pacientka získala nové vědomosti o režimových opatřeních, které je nutno při onemocnění epilepsií dodržovat. Pacientka chápe důležitost dodržování režimových opatření.

Afektivní – Pacientka má zájem o nové informace, spolupracuje s edukátorem.

Forma: Individuální.

Prostředí: Neurologická klinika 2. LF UK a FN Motol, I. lůžková stanice. Pokoj pacientky, soukromí zajištěno.

Edukační metody: Vysvětlení, předložení edukační karty, brožury, letáku, diskuze, zodpovězení otázek edukanta.

Edukační pomůcky: Brožury, letáky, edukační karty, propisovací tužka, notes.

Realizace 1. edukační jednotky

Motivační fáze: (5 minut)

Seznámení edukanta s edukátorem. Zajištění vhodného prostředí pro edukaci. Vysvětlit nutnost nabytí nové informace.

Expoziční fáze: (55 minut)

Seznámit pacientku s režimovým opatřením – důležitost pravidelného užívání léků. O pravidelných návštěvách na neurologické klinice. O přísném zákazu užívání alkoholických nápojů, tabákových výrobků nebo užívání jiných návykových látek. O pravidelném spánkovém režimu. Uvědomit o nutnosti nosit při sobě kartičku epileptika. O zákazu sportovat ve výškách. O tom, co dělat, pokud pacientka pocítuje, že v brzké době proběhne záchvat, a o tom jaké kroky podniknout v souvislosti s předcházením úrazů.

Užívání léků:

Pravidelné užívání léků je u onemocnění epilepsií velice důležité. Antiepileptická léčba (AE) by měla být užívána vždy po jídle, vždy ve stejný čas a v přesném dávkování, které určí ošetřující lékař pacienta, neurolog. Vynechání léku nebo dokonce několika dávek léku může mít fatální následky. Vynechání vede k poklesu hladiny léku v krvi, na jehož přísun je tělo zvyklé, a to může vést k potencionálnímu vzniku epileptického záchvatu. V případě, že dojde k vynechání medikace, doporučuje se užít zapomenutou dávku ihned, jakmile si na ni pacient vzpomene. Aby k takovým situacím nedocházelo, je vhodné nastavit si upozornění, např. na mobilním zařízení, které pacienta upozorní, že je čas léky užít. Dále je také vhodné, aby si pacient zakoupil dávkovač léků, než aby vymačkával medikaci přímo z blistru – u kterého si často nemůže být jist, že lék skutečně užil. Dávkovač léků pacienta informuje o dni (po-ne) a o čase, kdy léky užívá (ráno, odpoledne, večer, v noci).

Návštěvy neurologické kliniky:

Člověk trpící epilepsií by měl být poučen o důležitosti pravidelných návštěv na neurologické klinice. Ošetřující lékař – neurolog konzultuje s pacientem jeho zdravotní stav, účinky AE léčby a případná vyšetření – např. EEG. Nicméně obor neurologie nenařizuje pravidelná vyšetření, kontroly jsou u každého pacienta nastaveny individuálně. V případě nežádoucího zhoršení zdravotního stavu je žádoucí vyhledat lékaře – neurologa.

Užívání alkoholických nápojů, tabákových výrobků a jiných návykových látek:

Pacient by se měl vyvarovat užívání alkoholu, tabákových výrobků a i jiným návykovým látkám, které by mohly vážně uškodit jeho zdraví. Požití těchto látek může vyvolat epileptický záchvat a trvale poškodit pacientův zdravotní stav. Konzumace alkoholu může vyvolat záchvaty i 24 hodin a déle po jeho požití.

Spánek:

Velice důležité je, aby pacient dodržoval pravidelný spánkový režim. Vždy večer chodit ve stejnou dobu spát (např. ve 20:00) a ve stejnou dobu ráno vstávat (např. 6:00), každý den stejně! Vylučuje se chodit spát během dne, jelikož lehký denní spánek může také vyvolat elektrický výboj mezi nervovými buňkami. Celkové nedodržení pravidelného spánkového režimu může vést k potencionálnímu vzniku záchvatu.

Kartička epileptika:

Pacient by u sebe měl vždy nosit tzv. kartičku epileptika, která ostatní v případě výskytu epileptického záchvatu informuje o daném onemocnění. Kartička by měla obsahovat informace o tom, které léky pacient užívá (název léku/léků), jejich sílu. Na kartičce by měly být uvedeny mobilní kontakty na ošetřujícího lékaře – neurologa a případně i na příbuzné pacienta. Není od věci zmínit i to, že pacient by měl u sebe mít i doklady jeho totožnosti. Kromě kartičky epileptika existují i náramky pro epileptiky, které vydala Společnost “E,,. Jsou k dostání v různých barevných provedeních společně s nápisem Epileptic – Medical Alert.

Jak se zachovat před záchvatem:

Pokud pacient pocítuje blížící se záchvat, měl by co nejrychleji podniknout následující kroky, které předcházejí případným zraněním během záchvatu:

-Pokud je pacient v domě s jinou osobou, uvědomit ji.

- Pokud setrvává na posteli/židli je nutné se přemístit na zem, aby zabránil dalšímu poranění, tentokrát v důsledku pádu na zem.
- Odstranit ze svého okolí všechny předměty, o které by se mohl během záchvatu poranit (ostré předměty, horké předměty, nesetrvávat v blízkosti topení nebo schodů apod.).
- Uvolnit si oděv, těsný u krku (košile, vázanka, kravata apod.).
- Zapamatovat/zaznamenat si čas kdy tento stav nastal.

Jak předcházet úrazům:

Vzhledem k nevyzpytatelnému výskytu epileptických záchvatů je vhodné dobře si upravit a přizpůsobit i domácí prostředí a tím předcházet potencionálnímu zranění. Tohoto doporučení by se měli držet zejména pacienti, kteří trpí „velkými“ záchvaty spolu se ztrátou vědomí a nemohou nežádoucí situaci nijak ovlivnit.

- Užívání televize a počítače je omezené u epileptiků, kteří trpí fotosenzitivní epilepsií. Což znamená, že u nich může dojít k vyprovokování epileptického záchvatu v případě blikajícího světla např. na diskotéce, při hraní počítačových her. Omezení u fotosenzitivní epilepsie se týká především zákazu užívání nekvalitních počítačových monitorů a televizí.
- Lůžko na spaní je vhodné opatřit anatomicky tvarovaným polštářem namísto klasického. Anatomicky tvarovaný polštář výrazně snižuje možnost udušení.
- Koupel by neměla probíhat v plně napuštěné vaně, hrozí riziko utonutí. Jako bezpečnostní opatření je vhodná protiskluzová podložka.
- Koupel dětí pacientem, který trpí epilepsií, by mělo vždy probíhat za dohledu další osoby.
- Nezamykat se v místnosti, aby mohla být poskytnuta první pomoc druhou osobou v případě záchvatu.
- Nábytek s ostrými rohy by měl být opatřen gumovými bezpečnostními prvky, aby nedošlo k pádu na ostré hrany nábytku.
- Kuchyň by měla být, v případě sporákového vaření nebo používání trouby, užívána za přítomnosti druhé osoby.
- Nebezpečné spotřebiče jako jsou mixér nebo šlehač, žehlička apod. by měly být používány se zvýšenou opatrností.
- Dveře v domě by měly jít otevírat směrem ven ne dovnitř.
- Vyhnout se přenášení horkých pokrmů a nápojů.

- Nepobývat dlouho v přetopených a nevětraných místnostech.

Fixační fáze: (15 minut)

Zopakování si a uvědomění pacientky o všech důležitých informacích o režimových opatřeních u epilepsie. Vysvětlení důležitosti, proč by pacientka měla tato opatření dodržovat. Dáváme prostor pro případné dotazy.

Hodnoticí fáze: (10 minut)

Kontrolní otázky pro pacientku:

- Víte, proč je nutné pravidelné užívání léků?
- Víte, proč je důležité navštěvovat neurologickou kliniku?
- Víte, proč je nutné abstinovat v oblasti užívání alkoholických nápojů, tabákových výrobků a jiných návykových látkách?
- Uveďte příklad správného spánkového režimu.
- Řekněte, co je to kartička epileptika a o čem informuje ostatní.
- Vyjmenujte kroky, které podniknete před epileptickým záchvatem.
- Víte, proč by měly být rohy nábytku opatřené bezpečnostními prvky?

Zhodnocení edukační jednotky:

Porozumění 1. edukační jednotky bylo u pacientky prověřeno tím, že jí bylo položeno sedm výše uvedených kontrolních otázek, které všechny správně zodpověděla. Během edukace pacientka aktivně spolupracovala a pokládala otázky, porozuměla všem podaným informacím. Pacientce byla předložena karta Životní režim u pacienta s epilepsií. 1. edukační jednotka trvala 85 minut. Vytyčené cíle byly splněny.

2. edukační jednotka

Téma edukace: V-EEG monitorace.

Místo edukace: Na neurologické klinice 2. LF UK a FN Motol na I. lůžkové stanici, u lůžka pacientky.

Časový harmonogram: 11. 12. 2018 od 13:30 do 14:25 (55 minut).

Cíl:

Kognitivní – Pacientka získá informace o tom, co je to V-EEG monitorace a také se dozví, proč je toto vyšetření důležité.

Afektivní – Pacientka má zájem o nové informace ohledně V-EEG monitorace, zajímá se a spolupracuje.

Forma: Individuální.

Prostředí: Neurologická klinika 2. LF UK a FN Motol, I. lůžková stanice. Pokoj pacientky, soukromí zajištěno.

Edukační metody: Vysvětlení, předložení odborné literatury, diskuze, zodpovězení otázek edukanta.

Edukační pomůcky: Odborná literatura, propisovací tužka, notes.

Realizace 2. edukační jednotky

Motivační fáze: (5 minut)

Pozdravení se s pacientkou, zajištění soukromí, navození příjemné atmosféry, motivace pacientky ke kladnému přístupu a spolupráci při edukaci.

Expoziční fáze: (30 minut)

Seznámit pacientku s vyšetřením V-EEG monitorací. Vysvětlit jí v čem vyšetření spočívá a jaká je nutná příprava před samotným zahájením tohoto vyšetření, podat informace o testování pacienta během nebo těsně po záchvatu.

V-EEG monitorování:

Účelem tohoto vyšetření je zachycení záchvatovitého stavu u monitorovaného pacienta. V současné době se používá výhradně digitální záznam video i EEG signálu. Abychom mohli záchvat na V-EEG zachytit, musíme jej nejprve vyprovokovat, a to buď redukcí, nebo úplným vysazením AE léčby. Záchvat lze vyprovokovat i omezením spánku. K vyšetření se místo klasických čepic většinou používají povrchové diskové elektrody, které se upevňují na vlasovou část. Vyšetření spočívá v tom, že snímáme pacienta nejčastěji za pomoci dvou kamer zároveň. Jedna z kamer zabírá celé tělo pacienta a druhá podrobně zabírá některou část těla pacienta. V-EEG monitorování je prováděno nepřetržitě. Určení délky monitorování je individuální, nicméně průměrná délka monitorování je 3-5 dní. Za nejpříznivější se považuje záznam tří typických záchvatů (BRÁZDIL a kol., 2011).

Příprava před V-EEG monitorováním:

- Umýt si vlasy běžným šamponem (nepoužívat žádné další kondicionéry, barvy, tužidla ani laky na vlasy). Je tomu tak z důvodu, aby elektrody dobře přilnuly k povrchu hlavy.

Testování pacienta:

- K testování pacienta dochází během záchvatu nebo těsně po jeho proběhnutí.

Pomocí níže uvedených otázek směřovaných k pacientovi zjišťujeme pacientův stav vědomí v průběhu záchvatu.

V-EEG monitorování

TESTOVÁNÍ PACIENTA

Testování pacienta probíhá během záchvatu nebo těsně po záchvatu:

1) Již při příchodu na pokoj říci jako první věc: „Zapamatujte si.....barvu“.

2) Ihned následuje otázka: „Jak se jmenujete?“ a/nebo „kde teď jste?“.

3) A okamžitě poté dát příkaz k motorické činnosti: „Zvedněte levou/pravou ruku“.

- Pokud pacient nevyhoví, tak pasivně zvednout obě HK do předpažení, zjistit, zda není asymetricky zvýšené/snížené svalové napětí - nálezy nahlas okomentovat.
- Pak dále již volněji komunikovat s pacientem (pokud je schopen)
- Zda otevře oči na výzvu, nebo zda vyhoví dalšímu příkazu, zda odpoví další otázky, např. kde je, jaký je den, zda pojmenuje předmět, zeptat se co cítí.
- Po skončení záchvatu se zeptat „Jakou barvu jste si měl zapamatovat?“, dále se zeptat co cítil pacient při záchvatu. Požádat aby předpažil současně obě HK a následně podržel obě DK nad podložkou. Pokud nevyhoví, tak pasivně zvednout obě HK do předpažení, zjistit, zda není asymetricky zvýšené/snížené svalové napětí – nálezy nahlas okomentovat.

(MARUSIČ, TOMÁŠEK, 2006).

Fixační fáze: (10 minut)

Zopakování si všech důležitých informací. Zodpovězení pacientčinyh dotazů.

Hodnoticí fáze: (10 minut)

Kontrolní otázky pro pacientku:

- Víte, proč je nutné si před vyšetřením umýt vlasy?
- Vlastními slovy řekněte, co je to V-EEG vyšetření.
- Testování pacienta – uveďte 3 testovací otázky, které pokládá sestra pacientovi.

Zhodnocení edukační jednotky:

Porozumění 2. edukační jednotky bylo u pacientky prověřeno pomocí tří otázek, které všechny správně objasnila. Během edukace pacientka spolupracovala a dotazovala se na věci, které jí nebyly zcela jasné. Pacientka porozuměla všem podaným informacím. Pacientce byla předložena karta Testování pacienta. 2. edukační jednotka trvala 55 minut. Vytyčené cíle byly zcela splněny.

3. edukační jednotka

Téma edukace: Dodržování zásad u V-EEG monitorace.

Místo edukace: Na neurologické klinice. 2. LF UK a FN Motol na I. lůžkové stanici, u lůžka pacientky.

Časový harmonogram: 12. 12. 2018, od 15:00 do 16:00 (60 minut).

Cíl:

Kognitivní – Pacientka získá nové vědomosti o tom, jaké zásady je nutné dodržovat během doby sledování na V-EEG monitoraci.

Afektivní – Pacientka jeví dostatečný zájem o nabytí nových informací. Aktivně spolupracuje s edukátorem.

Forma: Individuální.

Prostředí: Neurologická klinika 2. LF UK a FN Motol, I. lůžková stanice. Pokoj pacientky, soukromí zajištěno.

Edukační metody: Výklad, vysvětlení, rozhovor, zodpovězení otázek pacientky.

Edukační pomůcky: Propisovací tužka, notes, předložení pokynů pro V-EEG monitorování.

Realizace 3. edukační jednotky

Motivační fáze: (5 minut)

Uvítání se s pacientkou, vytvoření příjemné atmosféry vhodné k edukaci, zajištění soukromí. Vysvětlení důležitosti dodržování zásad při V-EEG monitoraci.

Expoziční fáze: (35 minut)

- Lůžko má **trvale vytaženy nahoře obě postranice, z důvodu možného pádu v průběhu záchvatu.** (Pokud potřebujete na toaletu, použijete signalizační zařízení, které přivolá sestru a ta postranici sundá).
- **S již nalepenými elektrodami nesmíte opustit oddělení!** Jedinou výjimkou jsou pacienti, kterým bylo aplikováno radiofarmakum, kteří jsou odesláni na nukleární medicínu na vyšetření.
- **Nezakrývat záběr kamery** stáním v čele postele!
- **Pacient nesmí používat a ani v jeho blízkosti nesmí být ŽÁDNÉ přístroje zapojené do elektrické sítě.** To se vztahuje například na nabíječky mobilních telefonů nebo walkmanů. Také se nesmí nabíjet přístroje položené na nočním stolku atd. (Tyto přístroje je možné nabíjet ze zásuvek v místnosti, které jsou umístěny tak daleko od lůžka, aby nebylo možné na přístroj z lůžka dosáhnout).
- **Je povoleno, aby pacient používal přístroje napájené baterií nebo akumulátorem** (rádio na baterie, notebook na akumulátor, mobilní telefon).

Pacientka je poučena o předání informací o nezakrývání záběru kamery v čele postele i svým návštěvám, které pacientku navštíví.

Fixační fáze: (10 minut)

Zopakování si všech důležitých informací a všech jednotlivých bodů, které musí pacientka bez výhrad dodržovat. Zodpovězení dotazů v případě nejasností.

Hodnoticí fáze: (10 minut)

Kontrolní otázky pro pacientku:

- Můžete si sama sundat postranice postele?
- Víte, co uděláte, když budete nutně potřebovat na toaletu?
- Můžete používat mobilní zařízení, které je zapojené do elektrické sítě?
- Proč je nežádoucí stát v čele postele?

Zhodnocení edukační jednotky:

Porozumění 3. edukační jednotky bylo u pacientky prověřeno pomocí předložení čtyř kontrolních otázek, které jednotlivě řádně zodpověděla. Pacientka během edukace spolupracovala velice dobře a dotazovala se na případné nejasnosti. Pacientka porozuměla všem novým informacím, které jí byly podány. Trvání 3. edukační jednotky proběhlo v délce 60 minut a všechny vytyčené cíle byly splněny.

4. edukační jednotka

Téma edukace: Vhodné sportovní aktivity u epilepsie.

Místo edukace: Na neurologické klinice. 2. LF UK a FN Motol na I. lůžkové stanici, u lůžka pacientky.

Časový harmonogram: 13. 12. 2018, od 10:20 do 11:15 (55 minut).

Cíl:

Kognitivní - Pacientka získá nové informace o vhodných sportovních aktivitách u epilepsie. Zmíněny budou i nevhodné sporty pro epileptiky.

Afektivní - Pacientka projevuje zájem o nové informace. Aktivně spolupracuje a klade otázky týkající se daného tématu.

Forma: Individuální.

Prostředí: Neurologická klinika 2. LF UK a FN Motol, I. lůžková stanice. Pokoj pacientky, soukromí zajištěno.

Edukační metody: Ukázka vhodných sportovních aktivit, vysvětlování, rozhovor, diskuze, zodpovězení dotazů.

Edukační pomůcky: Edukační karty, propisovací tužka, notes.

Realizace 4. edukační jednotky

Motivační fáze: (5 minut) Uvítání se s pacientkou, zajištění soukromí, navození příjemné atmosféry vhodné k edukaci. Vysvětlení důležitosti edukační jednotky a motivace pacientky k aktivní spolupráci.

Expoziční fáze: (40 minut)

U pacientů trpících některou formou epilepsie je obecně známo, že vykonávají menší fyzickou aktivitu a mají spíše sedavý způsob života ve srovnání s lidmi, kteří epilepsií netrpí. Je tomu tak především v důsledku přítomnosti epileptických záchvatů, depresí, izolací nebo z obavy, že námaha při sportu přivodí záchvat. Není ale nikterak žádoucí se od sportovních aktivit izolovat. Pro epileptiky je naopak fyzická aktivita stejně důležitá jako pro zdravé jedince. Pravidelná fyzická aktivita s sebou dokonce přináší zlepšení po psychické stránce, lepší fyzickou kondici, zmírnění únavy a snížení tělesné hmotnosti. Epileptici mají téměř stejné možnosti ve vykonávání sportovních aktivit jako zdraví lidé, pouze musí přijmout určité riziko. Žádný sport však není kontraindikován. Ačkoliv je vhodná určitá opatrnost ve výběru tělesných sportů, což je vzhledem k rozdílným druhům a forem epilepsií u určitých pacientů velice individuální. Před tím, než se epileptik rozhodne pro některý sport, měl by své rozhodnutí konzultovat se svým neurologem, který mu poskytne cenné rady.

Zřetel při výběru sportu klademe především na:

- Vyhnout se přílišné fyzické námaze.
- Četnost epileptických záchvatů.
- Typ epileptických záchvatů
- Čas výskytu záchvatů (ve dne/v noci).
- Vyloučení sportů, při kterých může dojít ke zranění pacienta nebo ohrožení jeho okolí.

Doporučení pro sportovní aktivitu:

- Dělat si při sportu alespoň krátké přestávky (zvláště u těch, kteří se sportem začínají je nutná adaptace).
- Dodržovat pitný režim.

Vhodné sporty:

- **Běh** – je lepší provozovat ve dvojici, ale pokud je epilepsie dobře kompenzovaná, je možné běhat bez doprovodu. U běhu není vhodné se přepínat, ale vytyčit si jen vzdálenost, kterou je pacient schopný zvládnout.
- **Pěší turistika** – I zde je dobré zvážit míru kompenzované epilepsie.
- **Horská turistika** – zde je nutné vyvarovat se stoupání do přílišné nadmořské výšky. Nízký tlak vzduchu vede k hypoxii, která následně vede k hyperventilaci. Hyperventilace při horské turistice může vyvolat epileptický záchvat.
- **Kolektivní sporty** – fotbal, florbal, volejbal apod.
- **Rehabilitační cvičení** – například bosu, nebo cvičení s gymnastickým míčem. Rehabilitační cvičení posiluje psychickou stránku.
- **Jóga** – zklidňuje a příznivě ovlivňuje koncentraci.
- **Fitness** – je vhodná přítomnost druhé osoby, a to zejména v případech kdy dochází ke cvičení s těžkým náradím.

Méně vhodné sporty:

- **Plavání** – je žádoucí při sobě mít druhou osobu, která je dobrým plavcem. Bez přítomnosti druhé osoby hrozí riziko utonutí.
- **Vodní lyžování/surfování apod.** – opět je vhodné tyto sporty provozovat za přítomnosti druhé osoby.
- **Rybaření** – vhodné za doprovodu druhé osoby.
- **Cyklistika, inline bruslení** – tyto sporty je možné provozovat jen u dobře kompenzované epilepsie, kdy nedochází k pádu.

- **Jezdeckví** – pomalá jízda na koni v doprovodu druhé osoby. Samostatná jízda je velice riziková v důsledku rizika pádu a možného zranění.

Nevhodné sporty:

- **Horolezectví.**
- **Skoky padákem/do vody/na trampolíně apod.**
- **Potápění.**
- **Box.**
- **Sporty ve vysoké nadmořské výšce.**

Za nevhodné sporty považujeme všechny sporty, kde je možný eventuální pád z výšky. Nevhodné jsou též aktivity ve vysoké nadmořské výšce, potápění, kde hrozí riziko utonutí. Nevhodný je také box, u kterého dochází k nárazům a otřesům, což není vhodné pro zdravého člověka natož pro epileptika.

Fixační fáze: (5 minut)

Zopakování si všech důležitých informací, zodpovězení pacientových otázek.

Hodnoticí fáze: (5 minut)

Kontrolní otázky pro pacientku:

- Na co budete klást zřetel při výběru vhodného sportu?
- Uveďte, která dvě doporučení je vhodné dodržovat během sportu.
- Dokážete vyjmenovat alespoň tři vhodné sportovní aktivity?
- Patří plavání mezi sporty nevhodné nebo méně vhodné?
- Jaké sporty patří mezi nevhodné?
- Jakou bezpečnostní pomůcku použijete během surfování?

Zhodnocení edukační jednotky:

Porozumění 4. edukační jednotky bylo u pacientky prověřeno pomocí předložených šesti kontrolních otázek, které všechny řádně zodpověděla a objasnila. Pacientka během edukace projevila vážný zájem o zjištění co nejvíce informací ohledně vhodných sportovních aktivit, kterým by se později mohla věnovat. Pokládala otázky. Na základě správně zodpovězených otázek bylo zjištěno, že pacientka porozuměla všem informacím, které jí byly v jednotlivých edukačních jednotkách podány. 4. edukační jednotka trvala 55 minut. Vytyčené cíle v této edukační jednotce byly splněny.

5. FÁZE – VYHODNOCENÍ

V konečné fázi – fázi vyhodnocení byl pacientce podán dotazník, jehož otázky se shodovaly s otázkami, které byly pacientce položeny už ve vstupním testu, v první fázi.

Výstupní test:

Tabulka 4 Výstupní test

Otázky	Ano/Ne
Víte, co je to epilepsie?	Ano
Vyskytla se ve vaší rodině epilepsie?	Ano
Znáte režimová opatření, která byste měla dodržovat, abyste předcházela vzniku záchvatu?	Ano
Víte, kvůli kterému vyšetření jste byla plánovaně hospitalizována?	Ano
Víte, jaké sportovní aktivity jsou vhodné pro epileptiky?	Ano
Víte co je to video-EEG monitorace?	Ano
Slyšela jste někdy o tom, že epileptici mají určitá omezení, co se týče řízení motorových vozidel?	Ano
Dokážete vyjmenovat zásady, které musíte během video-EEG monitorace dodržovat?	Ano

Během edukačního procesu získala pacientka nové vědomosti o epileptickém onemocnění. Pacientka prokazuje vědomosti týkající se režimových opatření – je srozuměna s nutností pravidelně užívat předepsaná antiepileptika, o nutnosti pravidelně navštěvovat neurologickou kliniku, o zákazu užívání alkoholových nápojů, tabákových výrobků a jiných návykových látek, o dodržování pravidelného spánkového režimu, o kartičce epileptika a také o krocích, které by měla podniknout, pokud pociťuje, že nastane záchvat. Pacientka dále prokazuje vědomosti o V-EEG monitorování, přípravou před vyšetřením a je obeznámena se zásadami, které je nutno během vyšetření dodržovat. Prokazuje též vědomosti o vhodných sportovních aktivitách a doporučeních při vykonávání sportovní aktivity.

Edukační proces u pacientky s epilepsií probíhal ve čtyřech edukačních jednotkách. Pacientka se do každé edukační jednotky aktivně zapojovala, na nejasnosti se dotazovala a po celou dobu edukace spolupracovala. Na základě vyhodnocení vstupního a výstupního testu docházíme k závěru, že edukace byla efektivní a došlo při ní ke splnění všech stanovených cílů. U pacientky došlo k rozšíření vědomostí, které se týkají jejího onemocnění.

4.1 DOPORUČENÍ PRO PRAXI

Epilepsie je chronické onemocnění, které postihuje mozek, vyvolává epileptické záchvaty a výrazně ovlivňuje kvalitu života. Proto je nutné dbát určitých opatření, která jsou s tímto onemocněním spojená a tím záchvatům předcházet. Pro praxi jsme proto navrhli určitá doporučení, která jsou s onemocněním spojena. Doporučení jsou určena zejména všeobecným sestřám, pacientům trpícím tímto onemocněním a laické veřejnosti, která by též měla být s onemocněním obeznámena.

Doporučení pro všeobecné sestry:

- Disponovat individuálním, empatickým a profesionálním přístupem ke každému pacientovi.
- Dbát na pacientův dobrý psychický stav.
- Disponovat vědomostmi o daném onemocnění.
- Umět provést edukaci u pacienta s tímto onemocněním.
- Disponovat vhodnými komunikačními dovednostmi.
- Zajistit klidné a vhodné prostředí pro edukaci.
- Zapojit pacienta do edukace.
- Umět systematicky pracovat s edukační jednotkou.
- Dokázat zodpovědět pacientovy otázky.
- Disponovat znalostmi o poskytnutí první pomoci při epileptickém záchvatu.
- Znat zásady režimových opatření u epileptika.
- Umět pacienta motivovat při dodržování režimových opatření.
- Zajistit lůžko s postranicemi.
- Dle ordinace podávat antiepileptika a dohlížet na užití léků.

Doporučení pro pacienty:

- Pravidelně užívat předepsaná antiepileptika.
- Dodržovat pravidelný pitný režim.
- Dbát bezpečnostních opatření.
- Znat a dodržovat režimová opatření.
- Znat a dodržovat správnou životosprávu.
- Dodržovat léčebný režim a veškerá doporučení zdravotnického personálu.
- Neostýchat se komunikovat se zdravotnickým personálem.

- Hlásit změnu zdravotního stavu zdravotnickému personálu.
- Vždy u sebe mít kartičku epileptika s příslušnými náležitostmi.
- Pravidelně navštěvovat neurologickou kliniku.

Doporučení pro laickou veřejnost:

- Disponovat základními vědomostmi o epilepsii.
- Umět poskytnout první pomoc při epileptickém záchvatu.
- Umět zachovat klidný přístup při poskytování první pomoci.
- Disponovat komunikačními znalostmi pro komunikaci se záchrannou službou.
- Vědět o režimových opatřeních u epilepsie.

V rámci doporučení pro praxi byl vypracován edukační materiál, který seznamuje s režimovými opatřeními u epilepsie.

ZÁVĚR

Předmětem této bakalářské práce bylo zaměřit se na epilepsii – neurologické onemocnění postihující mozek. Hlavním úkolem této práce bylo vypracovat teoretickou a praktickou část práce a splnit stanovené cíle v části teoretické i praktické.

Teoretická práce informuje o onemocnění, historii, příčinách, patogenezi, projevech, klasifikaci epilepsie, diagnostice, léčbě, prognóze, první pomoci, kvalitě života u epileptiků a edukaci.

V samostatné praktické části jsme se zaměřili na pacientku, která onemocněním trpí a na základě první fáze edukačního procesu, fáze posuzování, jsme zhodnotili stav a potřeby pacientky a podle nich jsme určili čtyři edukační jednotky - jednotky byly určeny na základě vstupního testu, který byl pacientce předložen. Edukační jednotky byly následující: režimová opatření u epilepsie, V-EEG monitorace, dodržování zásad u V EEG monitorace a vhodné sportovní aktivity u epilepsie. Režimová opatření se týkala užívání léků, návštěv neurologické kliniky, abstinence alkoholu, tabákových výrobků a jiných návykových látek, dodržování spánkového režimu, kartičky epileptika a zahrnovala i opatření, jak se zachovat před záchvatem a jak předcházet úrazům. V-EEG monitorování se týkalo vysvětlení, v čem vyšetření spočívá, zahrnovalo přípravu před vyšetřením a testováním pacienta. Dodržování zásad se týkalo především opatření a zákazů, které pacientka musela v čase vyšetření dodržovat, a v poslední řadě jí byly doporučeny vhodné sportovní aktivity, kde byly pacientce předloženy i ty méně vhodné a nevhodné. Na konci edukačního procesu byl pacientce předložen výstupní test, který byl obsahově stejný jako test vstupní. Po vyhodnocení testu bylo zřejmé, že edukace byla pro pacientku přínosná a dosáhli jsme v ní všech stanovených cílů. Dále je v práci také uvedeno doporučení pro praxi, které je určeno pro všeobecné sestry, pacienty s epilepsií a doporučení pro laickou veřejnost. Výstupem z bakalářské práce byl vytvořen edukační materiál v podobě edukačních karet, který byl vytvořen pro konkrétní pacientku s epilepsií. Zároveň je možné ho použít i v klinické praxi. Cíle stanovené v úvodu bakalářské práce byly splněny.

SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY

- ANON, 2019. [online]. [cit. 15. 02. 2019]. Dostupné z: <http://www.spolecnost-e.cz/co-je-epilepsie/>
- BRABCOVÁ, Dana a kol., 2011. Jak souvisí kvalita života epileptiků s jejich dispozicemi k neurotickým poruchám? *Česká a slovenská psychiatrie*. **107**(2), 73-77. ISSN 1212-0383.
- BRÁZDIL, Milan, 2011. Léčba epilepsie – update. *Medicína pro praxi*. **8**(11), 478-480. ISSN 1214-8687.
- BRÁZDIL, Milan, Jan HADAČ a Petr MARUSIČ, 2011. *Farmakorezistentní epilepsie*. 2. doplněné a aktualizované vydání. Praha: Triton. ISBN 978-80-7387-495-7.
- BROŽOVÁ, Klára a Jan HADAČ, 2013. Ketogenní dieta. *Neurologie pro praxi*. **14**(2), 89-91. ISSN 1213-1814.
- BUŠEK, Petr, 2013. Epilepsie. *Medicína pro praxi*. **10**(3), 111 – 114. ISSN 1214-8687.
- DONÁTH, Vladimír, 2015. Diferenciálna diagnostika epilepsie a epileptických záchvatov. *Neurologie pro praxi*. **16**(2), 80-83. ISSN 1213-1814.
- ELIŠÁK, Martin a Petr MARUSIČ, 2015. Kdy v klinické praxi myslet na vzácná autoimunitní onemocnění centrálního nervového systému. *Neurologie pro praxi*. **16**(6), 340-344. ISSN 1213-1814.
- HARDEN, Cynthia and Page PENNELL, 2013. Neuroendocrine considerations in the treatment of man and woman epilepsy. *The lancet neurology*. **12**(1), 72-83. [online]. [cit. 13. 03. 2019]. doi: 10.1016/S1474-4422(12)70239-9. Dostupné z: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4928713/>
- HUGO, Jan, Martin VOKURKA, Markéta FIDLEROVÁ a kol., 2016. *Slovník Lékařských Zkratek*. Praha: Maxdorf. ISBN 978-80-7345-519-4.
- JURIKOVÁ, Soňa, 2015. Zdravotnická oblast: Epilepsie. *Akademie pacienta*: MedMedia, s.r.o., Bratislava.
- JUŘENÍKOVÁ, Petra, 2010. *Zásady edukace v ošetrovatelské praxi*. 1. vydání. Praha: Grada. ISBN 978-80-247-2171-2.

KOLEKTIV AUTORŮ EpiStop, 2009. *EPILEPSIE A ZAMĚSTNÁNÍ-Průvodce problematikou*. FreshConcept s.r.o., ISBN 978-80-903979-1-0.

KOLEKTIV AUTORŮ EpiStop, 2012. *EPILEPSIE A ŠKOLA-Souhrnný průvodce tematikou pro učitele*. 1. vydání. Praha: EpiStop. ISBN 978-80-903979-5-8.

KOLEKTIV AUTORŮ EpiStop, 2014. *EPILEPSIE A ZAMĚSTNÁNÍ-Průvodce problematikou pro zaměstnavatele*. FreshConcept s.r.o., ISBN 978-80-903979-7-2.

KOLEKTIV AUTORŮ EpiStop, 2017. *Soubor minimálních diagnostických a terapeutických standardů u pacientů s epilepsií*. EpiStop. ISBN 978-80-906982-0-8.

KRIJTOVÁ Hana A Petr MARUSIČ, 2010. První epileptický záchvat – diagnostický postup a indikace k zahájení terapie. *Neurologie pro praxi*. **11**(6), 386-390. ISSN 1213-1814.

KUBEROVÁ, Helena, 2010. *Didaktika ošetrovatelství*. Praha: Portál. ISBN 978-80-7367-684-1.

MARUSIČ, Petr a Martin TOMÁŠEK, 2006. *V-EEG monitorování – testování pacienta*.

MARUSIČ, Petr, 2018. Resekční chirurgická léčba epilepsie. *Neurologie pro praxi*. **19**(1). ISSN 1213-1814.

MARUSIČ, Petr a Hana OŠLEJŠKOVÁ a kol., 2018. Nové klasifikace epileptických záchvatů a epilepsií ILAE 2017. *Neurologie pro praxi*. **19**(1), 32-36. ISSN 1213-1814.

MINISTERSTVO ZDRAVOTNICTVÍ, 2011. *Vyhláška č. 72/2011 Sb., o zdravotní způsobilosti k řízení motorových vozidel*. [online]. [cit. 11. 03. 2019]. Dostupné z: <https://www.zakonyprolidi.cz/cs/2011-72>

MORÁŇ, Miroslav, 2007. *Praktická epileptologie*. 2. doplněné vydání. Praha: Triton. ISBN 978-80-7387-023-2.

NEMCOVÁ, Jana a Edita HLINKOVÁ a kol., 2010. *Moderná edukácia v ošetrovatelstve*. 1. vydání. Martin: Osveta, ISBN 978-80-8063-321-9.

NĚMCOVÁ, Jitka a kol. 2018. *Skripta k předmětům Výzkum v ošetrovatelství, Výzkum v porodní asistenci a seminář k bakalářské práci*. 5. doplněné vydání. Praha: Vysoká škola zdravotnická, o. p. s., Praha 5, Duškova 7, 150 00. ISBN 978-80-88249-02-3.

- OREL, Miroslav, Roman PROCHÁZKA a kol., 2017. *Vyšetření a výzkum mozku pro psychology, pedagogy a další nelékařské obory*. Praha: Grada. ISBN 978-80-247-5539-7.
- PROCHÁZKA, Tomáš, 2011. Epilepsie u dospělých klasifikace a léčba. *Psychiatria pre prax*.**12**(3), 108-110. ISSN 1335-9584.
- REKTOR, Ivan, Hana OŠLEJŠÍKOVÁ, 2010. Stručná epileptologie pro praxi. *Neurologie pro praxi*. **11**(Supl. 3), 5-44. ISSN 1213-1814.
- SEIDL, Zdeněk, 2015. *Neurologie pro studium i praxi*. 2. přepracované a doplněné vydání. Praha: Grada. ISBN 978-80-247-5247-1.
- SCHEFFER, Ingrid Eileen et al., 2017. ILAE classification of the epilepsies. Position paper of the ILAE Commission for Classification and Terminology. *Wiley Online Library: Epilepsia*. Volume 58, issue 4, pages 512-521. [online]. [cit. 09. 10. 2018]. ISSN 1528-1167. Dostupné z: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1111/epi.13709>
- Společnost „E“, 2011. *EPILEPSIE Základní informace*. Praha: Společnost „E“. [online]. [cit. 30. 10. 2018]. Dostupné z: <http://www.spolecnost-e.cz/wp-content/uploads/tiskoviny/zlutaky/epilepsie-zakladni-informace-2012.pdf>
- Společnost „E“, 2017. *Nebojte se epilepsie. EDUKAČNÍ BALÍČEK PRO PEDAGOGY*. [online]. [cit. 14. 02. 2019]. Pro otevření publikace je nutné zadat heslo: PEDA070707. Dostupné z: <http://www.spolecnost-e.cz/wp-content/uploads/2017/12/Nebojte-se-epilepsie-pedagog.pdf>
- STEHLÍKOVÁ Petra a Eva MODRÁ, 2016. *Základní informace o epilepsii*. 1. vydání. Praha: Společnost „E“/ Czech Epilepsy Association, z.s. ISBN 978-80-906432-1-5.
- STEHLÍKOVÁ, Petra a Eva MODRÁ, 2017. *Epilepsie a dítě*. 1. vydání. Praha: Společnost „E“/ Czech Epilepsy Association. ISBN 978-80-906432-2-2.
- SVĚRÁKOVÁ, Marcela, 2012. *Edukační činnost sestry: úvod do problematiky*. 1. vydání. Praha: Galén. ISBN 978-80-7262-845-2.
- ŠIMKO, Julius a kol., 2013. *Osteopatie u epileptiků*. 1. vydání. ISBN 978-80-7471-034-6.
- VOKURKA, Martin, Jan, HUGO a kol., 2015. *Velký lékařský slovník*. 10. aktualizované vydání. Praha: Maxdorf. ISBN 978-80-7345-456-2.

VONDRÁČEK, Lubomír a kol., 2011. *Základy praktické terminologie pro sestry. Příručka pro výuku i praxi*. 1. vydání. Praha: Grada. ISBN 978-80-247-3697-6.

VÝBOR ČESKÉ LIGI PROTI EPILEPSII, 2018. *Klasifikace epilepsií ILAE 2018*. [online]. [cit. 14. 02. 2019]. Dostupné z: <http://www.clpe.cz/klasifikace.htm>

ZÁRUBOVÁ, Jana, 2010. Epilepsie, těhotenství a kojení. *Neurologie pro praxi*. **11**(5), 292-296. ISSN 1213-18.

PŘÍLOHY

PŘÍLOHA A – Rešerše.....	I
PŘÍLOHA B – Edukační materiál.....	II
PŘÍLOHA C – Edukační karta – Životní režim u pacienta s epilepsií.....	III
PŘÍLOHA D – Edukační karta – vhodné sportovní aktivity u epilepsie.....	IV
PŘÍLOHA E – Edukační karta – méně vhodné sportovní aktivity u epilepsie.....	V
PŘÍLOHA F – Edukační karta – nevhodné sportovní aktivity u epilepsie.....	VI
PŘÍLOHA G – Protokol k provádění sběru podkladů	VII
PŘÍLOHA H – Klasifikace záchvatů ILAE 2017.....	VIII
PŘÍLOHA I – Čestné prohlášení studenta k získání podkladů.....	IX



Edukační proces u pacienta s epilepsií

Klíčová slova:

epilepsie, edukace, edukační proces, ošetrovatelská péče
Epilepsy, Education, Education Process, Nursing care

Rešerše č. 43/2018

Bibliografický soupis

Počet záznamů:	celkem 38 záznamů (vysokoškolské práce – 4, knihy – 13, články a sborníky – 21)
Časové omezení:	od roku 2009
Jazykové vymezení:	čeština, slovenština, angličtina
Druh literatury:	vysokoškolské práce, knihy, články a příspěvky ve sborníku
Datum:	29. 6. 2018

Základní prameny:

- katalog Národní lékařské knihovny (www.medvik.cz)
- databáze kvalifikačních prací (www.thesis.cz)
- Jednotná informační brána (www.jib.cz)
- Souborný katalog ČR (<http://sigma.nkp.cz>)
- Discovery systém Summon (www.nlk.cz)

Příloha B – Edukační materiál



Tento edukační materiál je výstupem bakalářské práce s názvem Edukační proces u pacienta s epilepsií, která vznikla v rámci studia na Vysoké škole zdravotnické, o. p. s., Duškova 7, Praha 5.

Ludmila Magová

Příloha C - Edukační karta - Životní režim u pacienta s epilepsií



Vhodné sportovní aktivity u epilepsie

- **Běh**  , je vhodné mít kvalitní, protiskluzovou obuv.
- **Pěší turistika**, turistické hole.
- **Horská turistika** 
- **Kolektivní sporty**, fotbal, florbal, volejbal 
- **Rehabilitační cvičení**, cvičení s gymnastickým míčem 
- **Jóga** 
- **Fitness**, nutná přítomnost druhé osoby v případě, kdy dochází ke cvičení s těžkým náradím. 

Méně vhodné sportovní aktivity u epilepsie

- **Plavání**, nutná přítomnost druhé osoby. Před vstupem do bazénu vyhledat plavčíka a oznámit mu přítomnost člověka s epilepsií. Označit epileptika **výrazným prvkem** – např. **fialová** plavecká čepice.



- **Vodní lyžování/surfování**, za přítomnosti druhé osoby. Chránit si hlavu ochrannou přilbou.
- **Rybaření**, nutná přítomnost druhé osoby.
- **Jezdectví**, je žádoucí přítomnost druhé osoby. Doporučuje se užití bezpečnostních prvků: ochranná vesta, **ochranná přilba!**



- **Cyklistika, inline bruslení**, jen u dobře kompenzované epilepsie, kde nedochází k pádu. Je žádoucí užit bezpečnostních prvků: **ochranná přilba!** Reflexní prvky, chrániče na lokty a kolena.

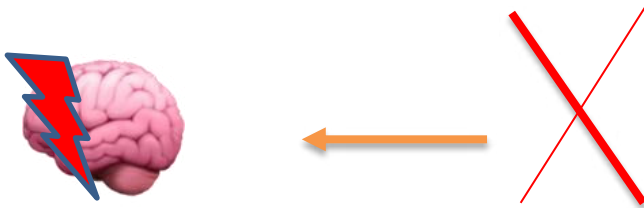


Nevhodné sportovní aktivity u epilepsie

- **Horolezectví**, hrozí zde možný pád z výšky.



- **Skoky padákem/do vody/na trampolíně apod.**
- **Sporty ve vysoké nadmořské výšce.**
- **Box**, **dochází k otřesům**, které pro mozek nejsou vhodné!!!



Zdroje:

Alarm clock [online]. [cit. 12. 02. 2018]. Dostupné z: <https://emojipedia.org/alarm-clock/>

Pill [online]. [cit. 12. 02. 2018]. Dostupné z: <https://emojipedia.org/pill/>

Wine glass [online]. [cit. 12. 02. 2018]. Dostupné z: <https://emojipedia.org/wine-glass/>

Smoking symbol [online] [cit. 19. 02. 2018]. Dostupné z: <https://emojipedia.org/smoking-symbol/>

Syringe [online] [cit. 19. 02. 2018]. Dostupné z: <https://emojipedia.org/syringe/>

Six O'clock [online] [cit. 19. 02. 2018]. Dostupné z: <https://emojipedia.org/clock-face-six-oclock/>

Night with stars [online] [cit. 19. 02. 2018]. Dostupné z: <https://emojipedia.org/night-with-stars/>

Clipboard [online] [cit. 19. 02. 2018]. Dostupné z: <https://emojipedia.org/clipboard/>

Memo [online] [cit. 19. 02. 2018]. Dostupné z: <https://emojipedia.org/memo/>

Eight O'clock [online]. [cit. 19. 02. 2018]. Dostupné z: <https://emojipedia.org/clock-face-eight-oclock/>

Woman climbing [online]. [cit. 19. 02. 2018]. Dostupné z: <https://emojipedia.org/woman-climbing-light-skin-tone/>

Woman running [online] [cit. 19. 02. 2018]. Dostupné z: <https://emojipedia.org/woman-running/>

Running Shoe [online] [cit. 19. 02. 2018]. Dostupné z: <https://emojipedia.org/athletic-shoe/>

Soccer Ball [online] [cit. 19. 02. 2018]. Dostupné z: <https://emojipedia.org/soccer-ball/>

Woman Cartwheeling [online] [cit. 19. 02. 2018]. Dostupné z: <https://emojipedia.org/woman-doing-cartwheel/>

Woman in Lotus Position [online] [cit. 19. 02. 2018]. Dostupné z: <https://emojipedia.org/woman-in-lotus-position/>

Woman Lifting Weights [online] [cit. 19. 02. 2018]. Dostupné z: <https://emojipedia.org/woman-weight-lifting/>

Woman Swimming [online] [cit. 19. 02. 2018]. Dostupné z: <https://emojipedia.org/woman-swimming/>

Horse Racing [online] [cit. 19. 02. 2018]. Dostupné z: <https://emojipedia.org/horse-racing/>

Man Biking [online] [cit. 19. 02. 2018]. Dostupné z: <https://emojipedia.org/man-biking/>

Woman Climbing [online]. [cit. 19. 02. 2018]. Dostupné z: <https://emojipedia.org/woman-climbing/>


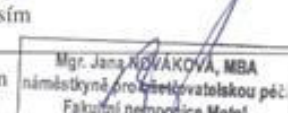
Brain [online] [cit. 19. 02. 2018]. Dostupné z: <https://emojipedia.org/brain/>

Boxing Glove [online] [cit. 19. 02. 2018]. Dostupné z: <https://emojipedia.org/boxing-glove/>

Příloha G – Protokol k provádění sběru podkladů

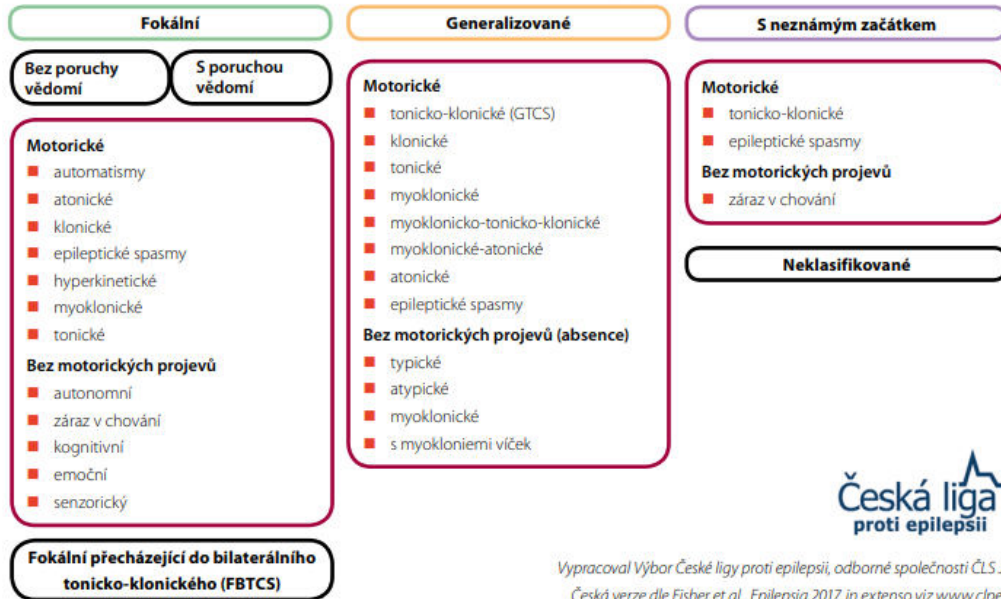
PROTOKOL K PROVÁDĚNÍ SBĚRU PODKLADŮ PRO ZPRACOVÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

(součástí tohoto protokolu je, v případě realizace, kopie plného znění
dotazníku, který bude respondentům distribuován)

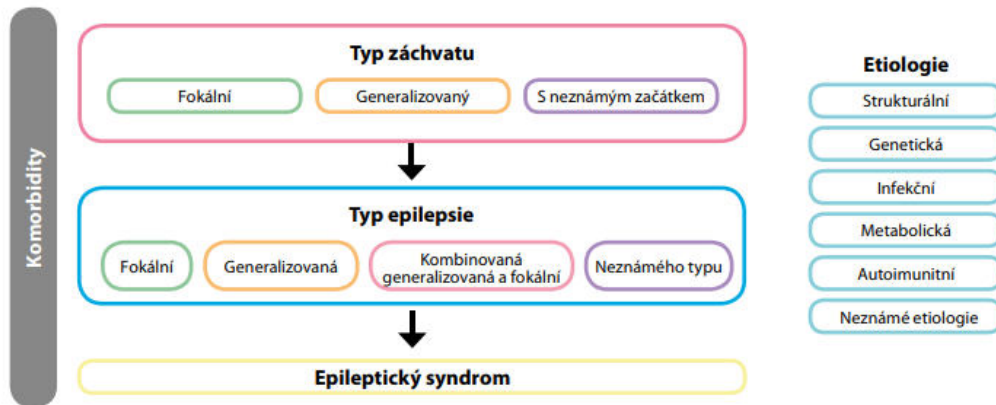
Příjmení a jméno studenta	MAGOVÁ LUDMILA	
Studijní obor	VŠEOBECNÁ SESTRA	Ročník 3.
Téma práce	EDUKAČNÍ PROCES U PACIENTA S EPILEPSIÍ	
Název pracoviště, kde bude realizován sběr podkladů	NEUROLOGICKÁ KLINIKA 2. LF UK A FN MOTOL I. LŮŽKOVÁ STANICE	
Jméno vedoucího bakalářské práce	doc. PhDr. JIŤKA NEMCOVÁ, PhD	
Vyjádření vedoucího bakalářské práce k finančnímu zatížení pracoviště při realizaci výzkumu/průzkumu	Výzkum/průzkum <input type="radio"/> bude spojen s finančním zatížením pracoviště <input checked="" type="radio"/> nebude spojen s finančním zatížením pracoviště	
Souhlas vedoucího bakalářské práce	<input checked="" type="radio"/> souhlasím  <input type="radio"/> nesouhlasím	
Souhlas náměstkyně pro ošetrovatelskou péči	<input checked="" type="radio"/> souhlasím  <input type="radio"/> nesouhlasím	

V PLZE dne 10.12.2018. Podpis studenta 

Klasifikace záchvatů ILAE 2017



Klasifikace epilepsií ILAE 2017



Pravidla pro použití klasifikace ZÁCHVATŮ

Začátek záchvatu: Rozhodněte, zda je začátek záchvatu fokální, nebo generalizovaný. Pokud nemáte dostatek informací nebo pokud se nemůžete s jistotou rozhodnout, klasifikujte jako záchvat s neznámým začátkem.

Porucha vědomí: U fokálních záchvatů rozhodněte, zda lze určit případnou poruchu vědomí. Pokud nikoli, tak poruchu vědomí v klasifikaci daného záchvatu neuvádějte. Porucha vědomí se hodnotí, pokud se objeví kdykoli během záchvatu. V češtině doporučujeme uvádět klasifikaci poruchy vědomí odděleně (za čárkou), např. „záchvat fokální emoční, s poruchou vědomí“.

Rozhoduje začátek: Fokální záchvat klasifikujte podle prvního výrazného příznaku. „Záraz v chování“ ale použijte v klasifikaci pouze pokud je dominujícím příznakem celého záchvatu.

Motorický/bez motorických příznaků: Fokální záchvat (s poruchou/bez poruchy vědomí) může být dále klasifikován jako motorický/bez motorických příznaků. Lze takto klasifikovat fokální záchvat i bez určení poruchy vědomí.

Poznámky:

Výrazy „motorický“ a „bez motorických příznaků“: Mohou být vypuštěny, pokud je lze z typu záchvatu jednoznačně dovodit. Např. záchvat fokální tonický namísto záchvat fokální motorický tonický.

Přídavný popis záchvatových projevů: Doporučuje se přidat detailní popis všech významných symptomů a projevů, které se objeví v průběhu záchvatu. Tím ale nedochází ke změně v klasifikaci záchvatu. Např. záchvat fokální emoční, bez poruchy vědomí (s tonickou křečí pravé horní končetiny a hyperventilací).

Bilaterální vs. generalizovaný: Výraz „bilaterální“ se použije pro záchvat tonicko-klonický, který se objeví při šíření fokálního záchvatu do obou hemisfér. Výraz „generalizovaný“ se použije pro záchvaty, které začínají v obou hemisférách současně. Výraz „sekundárně generalizovaný“ se v této klasifikaci již neužívá.

Pravidla pro použití klasifikace EPILEPSIÍ

Klasifikujte všechny typy záchvatů, které se u pacienta vyskytly. Klasifikace epilepsie vychází z klasifikace záchvatů.

V některých případech se mohou u jednoho pacienta objevit záchvaty fokální i generalizované, např. u syndromu Dravetové. Multifokální i hemisferální epilepsie se řadí mezi epilepsie fokální.

Na každé úrovni klasifikace se můžete vyjádřit k etiologii, tedy i na úrovni záchvatu.

Lze použít i více než jednu etiologii současně, např. genetická a strukturální u fokální epilepsie na podkladě tuberózní sklerózy.

Výraz „**idiopatická generalizovaná epilepsie**“ je možné nadále používat, ale pouze výhradně pro jednu z věkově vázaných epilepsií – dětské absence (CAE), juvenilní absence (JAE), juvenilní myoklonickou epilepsii (JME) nebo epilepsii pouze s GTCS.

V charakteristice průběhu/prognózy epilepsií se nadále již nepoužívá výraz „benigní“. Nově se zavádějí výrazy „**epilepsie se spontánní remisí**“ (angl. self-limited) a „**farmakoresponzivní epilepsie**“.

Rovněž se již nepoužívají výrazy „maligní“ nebo „katastrofická“. Doporučuje se používání termínu „**epileptická encefalopatie**“ nebo „**vývojová a epileptická encefalopatie**“, případně přesné určení genetické příčiny, např. CDKL5 encefalopatie.

U každého pacienta je nutné popsat i případné **komorbidity související s epilepsií**.

Tisk tohoto materiálu byl podpořen společností Eisai.



Příloha I – Čestné prohlášení studenta k získání podkladů

Čestné prohlášení studenta k získání podkladů pro zpracování bakalářské práce

Čestné prohlášení

Prohlašuji, že jsem zpracovala údaje/podklady pro praktickou část bakalářské práce s názvem Edukační proces pacienta s epilepsií v rámci studia/odborné praxe realizované na Vysoké škole zdravotnické, o. p. s., Duškova 7, Praha 5.

V Praze dne:

.....

Jméno a příjmení studenta