

Vysoká škola zdravotnická o.p.s. v Praze
Katedra ošetřovatelství

**Ošetřovatelský proces u nemocného
s epilepsií**

Stupeň kvalifikace: Bakalář

Studijní obor: Všeobecná sestra

Datum odevzdání práce: 2008-03-31

Datum obhajoby:

Autor: Klára Jurčová

Vedoucí práce: Profesor MUDr.Zdeněk Seidl CSc.

Praha 2008

PROHLÁŠENÍ

Prohlašuji, že jsem bakalářskou práci vypracovala samostatně a všechny použité zdroje literatury jsem uvedla v seznamu.

Souhlasím s tím, aby moje bakalářská práce byla půjčována ke studijním účelům.

V Praze dne:

.....

Klára Jurčová

Abstrakt v českém jazyce :

JURČOVÁ, Klára: Ošetřovatelský proces u nemocného s epilepsií. (Bakalářská práce). Klára Jurčová – Vysoká škola zdravotnická, O.P.S. v Praze. Stupeň odborné kvalifikace: Bakalář v ošetřovatelství. Školitel: Profesor MUDr.Zdeněk Seidl, CSc., Vysoká škola zdravotnická Praha, 2008.

Tato práce přináší informace o onemocnění epilepsií, které považuji za zásadní pro studenty zdravotnických oborů bakalářského a magisterského studia, ale která také přináší vyčerpávající informace pro pacienty, kteří se léčí pro výše uvedené onemocnění, a také jejich rodinné příslušníky a jedince, kteří se ve svém okolí setkávají s nemocnými s tímto onemocněním. Myslím, že je vhodná také pro pedagogy, kteří se během své praxe stále setkávají s tímto onemocněním a v mnoha případech zcela zbytečně vyřazují děti a studenty z řady činností (tělesná výchovy, zájezdy, letní a zimní tábory...), kterých by mohli v naprosté většině zúčastnit při dodržování léčebného režimu.

Práce přináší nezbytné teoretické informace, všeobecné informace, která jsem pro pochopení problematiky považovala za nezbytné.

Metodou práce bylo shrnutí základních informací o onemocnění s epilepsií doplněné o vlastní pozorování nemocných a jedinců v jejich okolí.

Klíčová slova: Epilepsie, pacient/klient, ošetřovatelský proces, edukace

Abstrakt v anglickém jazyce:

This elaboration deals with the dilemma as generally. The tendency was attain satisfactory tidings, which can bring more usefully information not only for students, but also for family members and other people who are interested in this. The whole is elaborated in accatable way, witch is trying to explain immediately contingent problem. It is necessary to wise up that is not possible to solve all problems and cosequently satisfy all population.

The elaboration gives abstractely tidings of universal status to everybody who is interested in this problem.

Title completing words: Epilepsy, patient/client, nurse process, read a lesson

Předmluva:

Myšlenka na téma této práce vycházela z mých vlastních zkušeností při setkání s lidmi, kteří se s epilepsií setkali jako s vlastním onemocněním nebo jim onemocněl někdo z blízkých. Mnohdy nevěděli základní informace o této chorobě, jak se chovat k pacientům s tímto onemocněním, jaká je první pomoc při záchvatu....

Existuje množství učebnic, článků v časopisech a internetových zdrojů ve kterých se lidé mohou dočíst o informacích, kde se obvykle tyto informace „skrývají“ v řadě medicínských informací, které pro tuto skupinu jedinců považuji za nadbytečné.

Chtěla bych v práci poukázat na problematiku ošetrovatelského procesu, která nezahrnuje pouze nemocné, ale i jejich nejbližší., ať již rodinné příslušníky nebo spolupracovníky, učitele...

Výběr tématu práce byl ovlivněn studiem oboru ošetrovatelství a absolvováním klinických cvičení na neurologických odděleních v Praze.

Materiál jsem čerpala jak z knižních, tak odborných publikací. Použila jsem i modernější metodu a to odborné webové stránky na internetu.

Práce je určena studentům ošetrovatelství, nemocným epilepsií a rodinným příslušníkům. Stejně v ní mohou najít rady sestry a porodní asistentky z praxe, které se zajímají o téma epilepsie.

Poděkování:

Tímto bych chtěla poděkovat panu profesoru MUDr.Zdeněkovi Seidlovi, CSc. za odborné vedení bakalářské práce a poskytnutí cenných rad a připomínek, které jsem využila při její tvorbě. Dále panu TS a všem , kteří mi přispěli zkušenostmi a podíleli se na tvorbě této práce.

Motto:

Tak zvaná svatá nemoc se mi nezdá o nic božštější nebo svatější než ostatní nemoci, s nimiž má i stejný původ (Hippokrates)

OBSAH:

Úvod	10
1 TEORETICKÁ ČÁST.....	11
1.1 Historie epilepsie	11
1.2 Definice epilepsie	13
1.3 Etiopatogeneze.....	14
1.3.1 Genetické faktory.....	14
1.3.2 Negenetické faktory-inzulty (prenatální, perinatální, postnatální)	15
1.4 Patogeneze	15
1.5 Diagnostika	16
1.5.1 Anamnéza	16
1.5.2 Klinické vyšetření	17
1.5.3 Laboratorní vyšetření.....	17
1.5.4 Elektroencefalografie (EEG), magnetoencefalografie (MEG)	17
1.5.5 Zobrazovací metody (MR, CT, PET, SPECT, AG).....	18
1.5.6 Neuropsychologické vyšetření.....	19
1.5.7 Wadův test	19
1.6 Diferenciální diagnostika.....	19
1.6.1 Pseudoepileptické (neepileptické) záchvaty somatogenní.....	20
1.6.2 Pseudoepileptické (neepileptické) záchvaty psychogenní	22
1.6.3 Neepileptické febrilní záchvaty	22
1.7 Klasifikace epileptických záchvatů	23
1.7.1 Parciální (fokální) záchvaty- lokalizované	23
1.7.2 Generalizované záchvaty	24
1.7.3 Neklasifikovatelné epileptické záchvaty	26
1.7.4 Status epilepticus (SE)	26
1.7.5 Patofyziologie SE	27
1.8 Léčba.....	27
1.8.1 Medikamentózní léčba (léčba antiepileptik).....	27
1.8.2 Chirurgická léčba.....	29
1.8.3 Terapie status epilepticus	31
1.9 Prognóza epilepsie	32
1.10 Péče o pacienty s epilepsií v České republice.....	33
1.11 Edukce epileptiků a jejich okolí.....	33
1.11.1 Informovanost veřejnosti o epilepsii:	34
1.11.2 Zásady pro epileptika v domácí péči:	34
1.11.3 Edukace v oblasti životního stylu:	35
1.11.4 Edukace v oblasti omezení epileptiků:	35
1.11.5 Edukace v sociální oblasti:	35
1.11.6 Edukace v oblasti volného času epileptika:	36
1.11.7 Edukace epilepsie v těhotenství.....	38
1.11.8 Shrnutí dodržování zásad a omezení epileptiků:	39
1.12 Zásady první pomoci	39
1.12.1 Co dělat při epileptickém záchvatu?.....	39
1.12.2 Jakou pomoc poskytnout člověku po proběhlém záchvatu?.....	40
1.12.3 Kdy volat rychlou lékařskou pomoc?	40

1.12.4	Co dělat, je-li postižený agresivní?	41
1.12.5	Co se nesmí dělat?	41
1.12.6	Škola: kdy volat k dítěti jeho rodiče	42
1.13	Zapojení nemocného s epilepsií do rodinného, společenského a pracovního života	43
2	PRAKTICKÁ ČÁST	44
2.1	Ošetřovatelská péče u epileptika.....	44
2.1.1	Obecný ošetřovatelský plán	45
2.2	Nejčastější ošetřovatelské problémy související s epilepsií	50
2.3	Ošetřovatelská kazuistika	51
2.4	Ošetřovatelská anamnéza dle modelu Gordonové:.....	57
2.5	Stanovení ošetřovatelských diagnóz	61
2.5.1	Seznam ošetřovatelských diagnóz seřazených podle priorit určených pacientem	61
2.5.2	Ošetřovatelské diagnózy:	62
2.5.3	Zhodnocení ošetřovatelské péče	70
2.6	Edukace pacienta	71
2.6.1	Edukační anamnéza	71
2.6.2	Stanovení edukační diagnózy	72
2.6.3	Edukační plán	73
2.6.4	Kontrolní otázky	74
2.6.5	Zhodnocení edukace:	75
2.6.6	Efekt.....	75
	Závěr	76
	Použitá literatura:	77
	Seznam příloh.....	79

Seznam tabulek:

Tabulka 1 hematologické vyšetření	53
Tabulka 2 biochemické vyšetření	53
Tabulka 3 biochemické vyšetření moči	54
Tabulka 4 močový sediment	54
Tabulka 5 popis fyziologických funkcí v průběhu oš. dnů.....	54
Tabulka 6 ordinovaná léčba v průběhu praxe	55
Tabulka 7 kontrolní otázky pro sestru	74
Tabulka 8 kontrolní otázky pro pacienta	74

Seznam zkratek:

AG	angiografie
BMI	body mass index
CNS	centrální nervová soustava
CT	počítačová tomografie
CŽK	centrální žilní katetr
EEG	elektroencefalografie
EKG	elektrokardiogram
EMG	elektromyografie
GM	grand mal
ICP	intrakraniální tlak
KAR	klinika anestezie a resuscitace
LMD	lehká mozková demence
MEG	magnetoencefalografie
MR	magnetická rezonance
NGS	nasogastrická sonda
NREM	spánek bez rychlých očních pohybů
PET	pozitronová emisní tomografie
PM	petit mal
PMK	permanentní močový katetr
REM	spánek s rychlými očními pohyby
SE	epileptický status
SPECT	fotonová emisní tomografie
SW	komplex hrot - vlna
SWS	hluboký spánek s pomalými vlnami, delta spánek
UPV	umělá plicní ventilace
VCS	vena cava superior
VAS	vizuální analogová škála bolesti

Seznam termínů:

amnézie	celková nebo částečná ztráta paměti způsobená úrazem nebo nemocí
ataka	útok, napadení, prudký záchvat choroby
apnoe	krátkodobé přerušení pravidelného dýchání
ataxie	porucha koordinace pohybů
depolarizace	obrácení polů
deprivace	psychický stav vzniklý následkem takových životních situací, kdy subjektu není dána příležitost uspokojovat některé základní psychické potřeby v dostačující míře a po dostatečně dlouhou dobu
excitabilita	vzrušivost, dráždivost
fragmentární	týkající se určitého fragmentu
hemodynamika	studium vlivu fyzikálních vlastností krve a cév na tlak krve a její proudění cévami
hypokalcémie	zvýšená hladina vápníku v krvi
hyponátremie	zvýšená hladina sodíku v krvi
infaustní	nepříznivý, beznadějný (o průběhu nemoci)
konverzní	přeměna, změna, obrat
korelát	souvztažný pojem
narkolepsie	chorobná spavost projevující se záchvaty krátkého spánku
nystagmus	mimovolné pohyby očí
parasomnie	záchvaty spánku
parestézie	spontánní nebo vyvolané abnormální vjemy (např. mravenčení, pálení, svědění)
paroxysmus	nadměrné a náhlé vystupňování projevů choroby, pro kterou jsou charakteristické záchvaty
permeabilita	1. schopnost membrán propouštět tekutiny, propustnost; 2. veličina vyjadřující vliv prostředí na magnetické pole
synkopa	hluboká mdloba
tremor	třes
tetanie	zvýšená nervosvalová dráždivost
vertigo	závratě

Úvod

Epilepsie je onemocnění mnoha forem a podob, přijímané laickou veřejností s rozpaky a zdravotníky s určitým sklonem k pesimismu.

Téma: „Ošetrovatelský proces u nemocného s epilepsií“ je pro mne osobně zajímavé. Měla jsem na základní škole spolužačku epileptičku a vím, že život s epilepsií není jednoduchý, již vzhledem k netolerantním dětským kolektivům. Tato nemoc člověka obtěžuje a limituje jej v řadě aktivit. Dá se však dobře léčit a nemusí život člověka výrazně měnit, pokud ho společnost přijme.

Rozhodla jsem se shromáždit významné informace o tomto onemocnění a uspořádat je do určitého přehledu. Chci poukázat na to, jak usnadnit lidem, kteří tímto onemocněním trpí, život. A pokusit se odůvodnit proč by neměli být vyčlenováni s kolektivů. Hlavně bych chtěla ucelit informace pro nemocné, kteří teprve získávají základní informace o epilepsii. A poukázat jim nejčastější problémy, které se jich mohou a nemusejí týkat. Chci jim pomoci orientovat se v tomto onemocnění, tak aby pro ně nastávající změny v jejich životě byly co nejmenší.

Nerozpoznaná epilepsie nebo nesprávně poskytnutá první přednemocniční pomoc se může významně podílet na vzniku komplikací a poškození pacienta. Proto je na místě, aby se celá široká veřejnost naučila první pomoci. Myslím, že dostatečná edukovanost laiků i zdravotníků může významně snížit tato rizika.

Cílem práce je pro mě je vypracování individuálního ošetrovatelského procesu, který do určité míry bude zahrnovat informace pro pacienta a jeho nejbližšího okolí. Snaha o vyřešení jeho sociálních problémů, zaměření studia, zaměstnání a volného času, které by bylo spojeno s nejmenšími zdravotními riziky týkající se základního onemocnění.

1 TEORETICKÁ ČÁST

1.1 *Historie epilepsie*

Ve středověku byli epileptici považováni za posedlé ďáblem a mnozí končili na mučidlech nebo rovnou na hranici. Dnešní společnost je sice mnohem dále, ale i tak se setkáme s pověrami týkajícími se lidí s tímto záchvatovým onemocněním. Je to způsobeno malou informovaností. Lidé se často domnívají, že epilepsie je duševní choroba a kontakt nemocných dětí se zdravými považují za nebezpečný pro obě strany. Ve skutečnosti není epilepsie nemoc v pravém slova smyslu, je to pojmenování pro příznaky, které hlásí poruchu v mozku.

Za patrona epilepsie a epileptiků je od starověku považován svatý Valentin. Základ jeho jména totiž pravděpodobně souvisí s německým slovesem „fallen“ – padat. V dávných dobách a při zanedbatelných terapeutických možnostech byla víra v pomoc svatých v boji s nemocemi důležitá a někdy i uzdravující.

Geneze názvu nemoci je vždy složitá, závislá na kulturní historii a intelektuálních proudech jednotlivých období. Lidově byla epilepsie nazývána „svatá nemoc“, „hvězdná nemoc“, „božská nemoc“ a řadou podobných názvů, většinou směřujících k něčemu nadlidskému, z nebe seslanému, nadpřirozenému. Současně však vznikaly názvy jako „ohavná nemoc“, případně „nemoc, ze které se zvrací“. Tato pojmenování rovněž vyjadřovala vztah lidstva k epilepsii, která všeobecně odpuzovala a znamenala ke škodě všech postižených cosi zavrženíhodného.

Ze středověku pak pocházejí pojmenování jako (v Německu) „svatý žal“ či „svátost“ nebo (zejména v Čechách) „božská síla“. Některé názvy odrážejí vnímání nemocných okolím – „bolestné utrpení“, „velká úzkost“, „velká nákaza“, „postižení neštěstím“, „kalamita“. Všechny jsou vyjádřením vztahu k nemoci v době, kdy nebyla známa racionální příčina, natož účinná léčba.

První kniha o epilepsii pochází už z roku 1675. Tato nemoc vyvolávala už od počátku medicíny takový zájem lékařů, vědy, samotných pacientů a jejich rodinných příslušníků a společnosti, ale i mýtů a pověr, jako doposud žádná jiná nemoc. Jaký význam starí Římané této nemoci připisovali vyplývá z toho, že tuto nemoc nazývali morbus commitialis. Když někdo dostal na nějakém zákonodárném zasedání nejvyšších

hlav státu epileptický záchvat, pak bylo toto zasedání ihned přerušeno a všechna v tu dobu přijatá zákonná opatření byla prohlášena za neplatná, protože tento epileptický záchvat byl považován za pokyn boha, že toto zasedání je pod vlivem hvězd jenž přinášejí neštěstí.

Malé pochopení pro epilepsii a takto postižené pacienty neplatilo jen pro dávné doby, protože i dnes patří epilepsie, přestože je jedním z nejčastějších onemocnění mozku, v podstatě k nejméně prostudovaným nemocem.

Společnost má stále o tomto onemocnění falešné představy a výrazné předsudky proti němu, i samotným pacientům. Pacient trpí chováním okolí proti sobě víc než přítomností vlastní nemoci, která je dnes léčitelná více, než kdykoliv předtím. Pro pochopení celé této problematiky však bude třeba ještě hodně osvětové práce, to se především týká angažovanosti lékařů v tomto ohledu. Mezi významné lékaře, kteří se v historii snažili epilepsii lépe poznat a léčit patřili: Hippokrates, který tvrdil: „Epilepsie je přírodní, a ne svatá nemoc. Záchvaty začínají v mozku“. Galén: „Mozek je nemocný. Jsou projevy, které cítí jen nemocný- aura“. Avicena: „Epileptické záchvaty vznikají v mozku. Často vedou ke ztrátě vědomí“. Paracelsus: „Epilepsie je organická, ne mystická nemoc. Epilepsii mohou mít i zvířata. Ne vždy je možné léčit příčinu nemoci, ale symptomy léčitelné jsou“.

Různými formami epilepsie trpělo spousta známých historických osobností, například Sokrates, Dostojevskij, van Gogh, Karel IV., César, Johanka z Arku, Napoleon, Lenin, Nobel a jiní. (1,2,15,16 a internetové zdroje: 20,23,24)

1.2 Definice epilepsie

O **epilepsii** mluvíme tehdy, když se epileptické záchvaty opakují bez zjevné příčiny. Jsou jako náhle vůlí neovlivnitelné, epizodické změny činnosti mozku. Jednotlivý záchvat je symptomem a sám o sobě není dostatečným důvodem ke stanovení diagnózy epilepsie, ačkoliv je zřejmé, že většina těchto osob prodělá záchvat další. Riziko, že po prvním prodělaném epileptickém záchvatu bude následovat další, a že se tedy u nemocného rozvine epilepsie, je dosti vysoké, podle některých autorů až 80%.

Asi 5% populace prodělá alespoň jednou za život epileptický záchvat, jen 0,5% však trpí opakovanými záchvaty. První záchvat do 20roku věku má 75% epileptiků. Léky kompenzované epilepsie jsou u 90% epilepsií, zbylých 10% jsou částečně rezistentní k medikamentózní léčbě.

Epileptickým záchvatem rozumíme náhle vznikající a většinou náhle končící poruchu vědomí nebo chování, která je podmíněna epileptickým výbojem v mozku. **Projevy epileptických záchvatů** jsou značně mnohotvárné a mohou se lišit případ od případu i u téhož pacienta. Mohou zahrnovat různé pohyby, pocity tělesné i psychické, neurologické příznaky (např. porucha řeči či svalového napětí), které se velmi často vyskytují v kombinaci podle toho, která oblast mozku je epileptickým výbojem postižena. Tyto záchvaty trvají několik málo vteřin až pár minut. Někdy bývají následovány po záchvatovém stavem s únavou, ospalostí, zmateností či přetrváním neurologických příznaků.

Pro epilepsii jako chorobu je charakteristické, že nemá u všech pacientů jednotnou příčinu, a že může vznikat z důvodů velmi rozdílných. Tyto příčiny nakonec vyústí v jednotný mechanismus, jímž je **epileptický výboj**. Mozkové buňky jsou totiž uspořádány tak, aby v reakci na impulsy přicházejících ze smyslových orgánů či z okolních buněk, se kterými jsou svými výběžky spojeny, odpovídaly elektrickými výboji. Pokud tyto výboje začnou vytvářet nekontrolovatelně, bez reakce na podráždění odpovídajícími vzruchy a najednou ve velké mase navzájem spojených buněk, říkáme, že jde o epileptický výboj. A ten může vznikat z mnoha příčin, které pozměňují způsoby fungování nervových buněk.

Třeba **z příčin vrozených**, protože mozkové buňky prostě mají v genetickém plánu náchylnost vytvářet epileptický výboj. Nebo **z příčin získaných**, na prvním místě

jizvou, dále když jsou buňky drážděny nedokrevností, sníženou hladinou krevního cukru, drogou, cizorodým materiálem (např. krví po úrazech), nádorem, atd.

Řada **příčin** se může u nemocného **kombinovat** a ve svém důsledku vést ke vzniku epileptického záchvatu. Jsou-li tyto příčiny déletrvající, mohou vést k opakovanému výskytu epileptických záchvatů, tedy epilepsii. Protože jsou nervové buňky v mozku navzájem propojeny, může se tento epileptický výboj šířit v mozku a ovlivňovat další, jinak zdravé nervové buňky. A protože jsou tyto nervové buňky spojeny jednak se svaly, jednak se smyslovými orgány, zapříčiňují nervové vzruchy jimi vysílané příznaky, kterými se epileptický záchvat projevuje.

Záchvat epilepsie může mít podobu poruchy vědomí, zvýšené nefyziologické funkce CNS, záchvatovité změny elektrické aktivity mozku a dochází v potvrzených případech k opakování těchto změn v určitých periodách.

Výše záchvatového práhu kolísá s věkem. V dětství je nižší, v dospělosti práh vzniku epileptického záchvatu stoupá a po 60 roce opět klesá.

(1,2,15,16)

1.3 Etiopatogeneze

1.3.1 Genetické faktory

Epilepsie jsou skupinou nemocí, které se podle genetické složky dělí do různých typů epilepsií. Celá klasifikace je rozdělena na generalizované a parciální epilepsie a z pohledu etiologického na idiopatické a symptomatické. Idiopatické epilepsie byly vždy považovány za dědičné, symptomatické za získané. Při současných genetických znalostech se ale zjišťuje, že řada symptomatických epilepsií má nějakou genetickou složku. Z tohoto pohledu vyplývá důležitá role klinika v přesném stanovení typu epilepsie tak, aby bylo možné provádět cíleně genetickou analýzu. Významnou roli v diagnostice proto hraje i rodinná anamnéza pacienta z pohledu epilepsie. Nedostačuje jen osobní anamnéza pacienta, ale nejvíce pomůže kompletní rodokmen, ve kterém je třeba zjistit možnost výskytu stavů porušeného vědomí, křečí, febrilních křečí, amentních stavů a podobně. Potřebná je dokonalá znalost průběhu gravidity matky,

možnost potratů ve vztahu k pohlaví a tím následně možné vazby na pohlavní chromozomy. Důležitý je i případný výskyt vývojových vad v rodině. (1,2,7,12,15,16)

1.3.2 Negenetické faktory-inzuldy (prenatální, perinatální, postnatální)

Prenatální faktory postihují mozek v průběhu jeho vývoje, neurogeneze, způsobují vývojové dysplázie, které jsou častou příčinou rozvoje epileptického onemocnění. Může se jednat o infekci či toxické látky, vědomě nebo nevědomě užívané matkou. Jejich vlivem dochází ke špatnému umístění neuronů a k jejich špatnému propojení, které se projeví strukturální změnou mozku nebo změnou funkční. Takto postižená tkáň je náchylná k tvorbě epileptických výbojů a další epileptogenezi s rozvojem epilepsie jako nemoci.

Nejvýznamnějším perinatálním rizikem je hypoxické poškození mozku v průběhu porodu. Dále mohou epilepsii vyvolat infekční onemocnění jako herpetická encefalitida nebo dokonce vakcinace proti spalničkám. Méně časté je mozkové krvácení vzniklé kraniocerebrálním poraněním, nádorové onemocnění, cévní onemocnění mozku a alkoholdependentní záchvaty.

(1,2,7,12,15,16)

1.4 Patogeneze

V patogenezi epileptických záchvatů jsou důležité 3 základní složky:

1) Epileptické ohnisko – se skládá z většího počtu neuronů se změnou excitability. Změna vzniká poruchou buněčné membrány, která je ve stavu částečné depolarizace. Normální potenciálový rozdíl na membráně – 70 mikrovoltů, v tomto případě se sníží nejméně na polovinu. Příčina snížení může být různá:

- strukturální poruchy – meningo-cerebrální jizvy, ischemie sklerotických změn
- funkční poruchy – hypoxie, hypokalcémie, hyperhydratace alkalózy, horečky

Poškozené neurony jsou pomocí mnoha synaptických spojů spojeny s okolními neurony, které mohou být v průběhu záchvatu vtaženy do epileptického procesu. Je jich vtahováno stále více, až dojde ke generalizaci epileptického záchvatu. Ložisko může mít různou lokalizaci, nejčastěji je v kůře mozkové.

2) To, zda dojde ke generalizaci, ovlivňuje takzvaná **záchvatová pohotovost** nebo **záchvatový práh**. Je to určitý metabolický nebo biochemický stav, který rozhoduje, jak velké množství neuronů se vtáhne do záchvatového děje. To je dáno tím, jak rychle jsou okolní buňky schopny odstraňovat draslík z okolních neuronů. Pokud odstraňování vážně, dochází k částečné depolarizaci buněčné membrány a tím se usnadní šíření vzruchu.

3) Epileptický podnět – má za normálních okolností malý význam. Využívá se spíše při některých aktivačních vyšetřovacích metodách (fotostimulací, deprivací spánku, hyperventilace).

(12,15,16)

1.5 Diagnostika

1.5.1 Anamnéza

V rámci rodinné anamnézy je třeba sledovat možnost výskytu záchvatových stavů a poruch vědomí. Osobní anamnéza může odhalit přítomnost prenatálního, perinatálního či postnatálního poškození (prodělaných onemocnění), které může být příčinou epileptických záchvatů. Vztah k záchvatům mají také informace farmakologické anamnézy, dotaz na abúzus alkoholu, léků, drog. K objasnění diagnózy může přispět anamnéza pracovní. V rámci osobní anamnézy je třeba zjistit veškeré dosavadní zdravotní potíže, které mohou souviset s prvním záchvatem. Při samotném hodnocení prvního záchvatu je třeba podrobně zjistit, zda byla porucha vědomí, křeče, neadekvátní automatické pohyby, schopnost komunikace, následná zmatenost, pomočení, co záchvatu předcházelo (alkohol, drogy, nevyspání, horečka, afekt...) a zda šlo o první takto nebo podobně popsaný stav.

Příprava nemocného v tomto případě není nutná. Lékař stanoví anamnézu od nemocného samotného rozhovorem. Popřípadě se anamnéza získává od rodiny, od záchranné služby, která nemocného přivezla, informacemi mohou přispět i jiní zdravotníci, kteří s nemocným byly v kontaktu. (1,2,12)

1.5.2 Klinické vyšetření

Komplexní neurologické vyšetření pomůže vyloučit či potvrdit neurologické onemocnění, při kterém epilepsie může být jen jedním z řady symptomů, byť dominantním. V rámci diferenciální diagnózy je jedním z nejpodstatnějších interní a kardiologické vyšetření, kdy poruchy kardiálního rytmu a oběhové poruchy jsou častou příčinou stavů bezvědomí. K rozpoznání relativně velmi častých pseudoepileptických záchvatů přispěje komplexní psychiatrické a psychologické vyšetření. (1,2,12,15,16)

1.5.3 Laboratorní vyšetření

Laboratorní vyšetření představuje základní biochemické vyšetření se zhodnocením hladin jontů i funkce jater a ledvin. Vhodné je stanovení glykemického profilu a krevního obrazu. Mezi laboratorní vyšetření můžeme zařadit i vyšetření endokrinologické, metabolické a imunologické. Většina vyšetření se provádí bez přípravy, u některých podle laboratoře se odebírá krev ráno nalačno. Glykemický profil se odebírají vzorky kapilární krve, které se zasílají do biochemické laboratoře. Podle zvyklostech oddělení se provádí velký (7-9xdenně se odebírá kapilární krev)nebo malý glykemický profil (3xdenně se odebírá krev, ráno nalačno, pak 30min po obědě a dále 30min po večeři.) (1,2,12,15,16)

1.5.4 Elektroencefalografie (EEG), magnetoencefalografie (MEG)

Epilepsie jsou v současné době nejvýznamnější skupinou onemocnění, kterými se elektroencefalografie zabývá. EEG a MEG jsou medicínské vyšetřovací metody, sloužící k vyšetřování jak dětí, tak i dospělých. Snímají se bioelektrické potenciály mozku. Vyšetření je bezbolestné a lze provádět ambulantně. Příprava před vyšetřením je psychická. Před vyšetřením je vhodné mít umyté vlasy, a odstranit z vlasů sponky. Bioelektrické potenciály mozku se snímají pomocí 10-20 elektrod. Místnost by měla být zvukově izolovaná, pacient se musí soustředit na vyšetření samotné. Poloha je buď vleže nebo vsedě. Pacient musí být psychicky a svalově uvolněný, být schopný na povel otevírat a zavírat oči. Jde o tzv. Bergerovu reakci, kdy klient otevře oči. Využívá se fotostimulace- světelné záblesky o určité frekvenci. Samotná vyšetření jsou zcela bezbolestná. K tématu jsem uvedla v příloze obrázek č.4 a obr.č.5 kde je uveden

normální záznam EEG a „čepice s elektrodami“, která se při vyšetření používá. (1,2,12,15,16)

1.5.5 Zobrazovací metody (MR, CT, PET, SPECT, AG)

Zobrazovací metodou první volby v epileptologii je v současné době vyšetření magnetickou rezonancí (MR) díky senzitivitě a specifitě při identifikaci malých lézí a abnormit mozkové tkáně. MR s vysokým rozlišením má nezastupitelnou roli v předoperačním vyšetřování. Jejím cílem je nalézt strukturální lézi mozku související se záchvaty. MR je digitální zobrazovací metoda. MR nesmí podstoupit pacienti s kovovými předměty v těle (kardiostimulátor, tetování). Dále není vhodné provádět vyšetření u lidí, kteří trpí klaustrofobií. Příprava je psychická, výkon trvá asi 45 minut a pacient musí celou dobu klidně ležet. Vyšetření se může provádět bez kontrastu nebo s ním. Ošetření po výkonu není nutné.

Počítačová tomografie (CT) může vyloučit hrubé nebo některé specifické morfologické změny (tumory, krvácení, kalcifikace, některé kortikální malformace). Jde o vyšetřovací metodu na základě RTG paprsků, kdy se zhotovuje série snímků vyšetřované oblasti. Příprava před CT: pokud bude vpravena kontrastní látka musí být pacient lačný 5 hodin předem, při podání kontrastu se podává před vyšetřením Dithiaden kvůli alergické reakci. Po výkonu není vyšetření nutné.

K hodnocení funkce, nikoliv morfologie, slouží SPECT, hodnotící mozkovou perfuzi pomocí intenzity vyzařování izotopu mozkovou tkání, a PET – hodnotí přímo metabolismus mozkové tkáně pomocí značené glukózy, podá informaci o perfuzi a receptorech. PET (positronová emisní tomografie) Jedná se o funkčně zobrazovací radioizotopové vyšetření, které měří množství krve co projde mozkem za určitý časový úsek.

Ve výjimečných situacích (podezření na vaskulární lézi či malformaci) se provádí angiografické vyšetření mozkových cév (AG). Zobrazuje se pomocí kontrastu tepenné prokrvení mozku. Před vyšetřením je nutné provést koagulační vyšetření, podat dithiaden kvůli možné alergické reakci na kontrastní látku. Po výkonu musí pacient ležet minimálně 30min klidný na lůžku a musí se sledovat jeho celkový stav a krvácení z místa vpichu. V akutním stavu (záchvat při traumatu, cévní mozkové příhodě, infekci) je v první řadě indikováno CT mozku v případě, že MR není technicky proveditelná

(kardiostimulátor, kov, ventilátor) nebo není dostupná. U novorozenců je CT vždy vyšetřením volby. (1,2,12,15,16)

1.5.6 Neuropsychologické vyšetření

Neuropsychologické vyšetření by mělo zhodnotit kvalitativní i kvantitativní kognitivní úroveň, lokalizovat deficity (potvrdit či vyloučit organicitu v rámci diferenciální diagnostiky epileptických a neepileptických záchvatů), charakterizovat osobnost a stanovit prognózu s možným doporučením neuropsychologické rehabilitace. Neuropsychologické vyšetření je rutinní součástí předoperačního vyšetřování. Skládá se z celé řady kognitivních, paměťových, řečových a jiných testů. Jejich výsledek může odhalit specifickou poruchu a ukázat na určitou dysfunkční oblast mozku. Například deficit ve verbální paměti bývá při patologii v levém/dominantním hipokampu. (1,2,12,15,16)

1.5.7 Wadův test

Vyšetření řečových a paměťových funkcí bývá doplněno Wadovým testem. Jedná se o farmakologickou přechodnou inaktivaci jedné hemisféry, které je docíleno injekcí krátkodobě působícího anestetika (amytal, metohexital) do karotidy během perkutánní angiografie. Vyšetřeny jsou postupně obě hemisféry a jsou testovány řečové a paměťové funkce. Cílem je lokalizovat řečové centrum a předpovědět riziko pooperační poruchy paměti. (1,2,12,15,16)

1.6 Diferenciální diagnostika

Základní diferenciální diagnostiku je nutné provést po každém prvním „záchvatu“, „stavu porušeného vědomí“, který je často záchrannou službou nebo laiky, kteří jej pozorovali, popsán jako epileptický. Diagnostik musí nejprve vyloučit jiné závažné onemocnění (např. nádor mozku). Je podstatně obtížnější stanovit přesnou diagnózu, než někoho „od boku“ prohlásit epileptikem. Je velmi špatnou vizitkou lékařů, že až jedna třetina „epileptiků“ netrpí epilepsií, ale pseudoepileptickými záchvaty. Epilepsie je diagnóza pro pacienta velmi nepříznivá se všemi důsledky životními, pracovními

a společenskými. Pečlivá diagnóza může pacientovi v akutní fázi nemoci velmi pomoci. Naopak velmi ublížit mu může lékařova nevzdělanost, nedůslednost a špatná léčba.

V případě, že se jedná o nepochybný první epileptický záchvat, doporučí se antiepileptická životospráva a opatrnost v rizikových situacích. Po tři roky se pacient sleduje klinicky a elektrofyziologicky a v případě, že se stav neopakuje, uzavírá se příhoda jako ojedinělý epileptický záchvat (nikoliv epilepsii) a dále se pacient nesleduje. V případě přetrvávání významné EEG abnormality opakovaně doplňujeme anamnézu, event. další paraklinická vyšetření.

Asi jedna třetina záchvatů, odeslaných jako epileptické k došetření, jsou záchvaty pseudoepileptické. Tyto záchvaty se dělí do dvou základních skupin, a to na psychogenní (konverzní, úzkostné, panické, simulace...) a somatogenní (oběhové, synkopy, vertigo, tetanie, narkolepsie...).

1.6.1 Pseudoepileptické (neepileptické) záchvaty somatogenní

Apnoické záchvaty v časném novorozeneckém věku, vznikající při nezralosti kmenových struktur, mohou mít stejný průběh jako epileptický záchvat s apnoí. Rozřešení přináší jednoznačně videoEEG monitoring, odhalující paroxyzmální aktivitu při epileptickém původu a bradikardii s následným zpomalením v EEG u kardiogenní příčiny. Zkusmá terapie teofyliny může zhoršit epilepsii, naopak některá antiepileptika mohou zhoršit dechovou regulaci u nezralého dítěte.(7)

Záchvat třesavky při rychlém vzniku horečky může připomínat febrilní křeče. Časově se v úvodu objevuje „zimnice“, většinou ne při trvající hypertermii; není porucha vědomí.

Noční děs (správněji děs ve spánku) je parasomnií), jejíž diferenciální diagnostika činí časté problémy. Vyskytuje se převážně v NREM spánku, tedy převážně v první polovině noci, dítě má vytřeštěný výraz, není probuditelné, ráno má amnézii. Na rozdíl od epilepsie se nikdy nevyskytne v bdělém stavu. Podobným stavem je **noční můra** vázaná na REM spánek. Od nočního děsu jde snadno odlišit pomocí EEG, ale primárně tím, že dítě je možno rychle probudit a není zmatené.

Náměsícnictví je další parasomnií vázanou na NREM spánek, která může imitovat epileptický paroxysmus vázaný na spánek. Diferenciální diagnóza je prakticky stejná jako u děsu ve spánku.

Mdloba, kolaps či synkopa je způsobena náhlým poklesem krevního tlaku a zpomalením pulzu, je provázena bledostí, opocněním, vyskytuje se zejména u osob neurovegetativně labilních. Provokujícím momentem může být bolest, úlek, kašel. Většinou nebývá pomočení, výjimečně se u tzv. konvulzivní synkopy může vyskytnout krátká tonická či klonická křeč. Bezvědomí nevzniká náhle, v úvodu je pocit slabosti. Může dojít k poranění stejně jako u epilepsie. V horizontální poloze dochází rychle k přerušení bezvědomí.

Bezvědomí kardiálního původu je způsobeno přechodným nedokrvením mozku v důsledku nedostatečné hemodynamické výkonnosti srdce. Příčinou může být ischemická choroba srdeční, ať již akutní (infarkt myokardu) nebo chronická s anginou pectoris, či kardiální arytmie při převodních poruchách. Podmínkou pro rozpoznání kardiálních poruch je kontrola EKG.

Podobným mechanismem jako kardiální bezvědomí vzniká bezvědomí (event. i s křečemi) na podkladě **tranzitorní ischemické ataky** s přechodnou mozkovou hypoxií nebo **tranzitorní globální amnézie** připomínající parciální komplexní záchvat. Je to stav, kdy si člověk nepamatuje několik hodin, které prožil.

Ke vzácnějším příčinám bezvědomí se řadí **komplikovaná migréna**, která může být považována za parciální záchvat s jednoduchou symptomatologií, následuje však bolest hlavy.

Benigní paroxysmální vertigo charakterizované náhlým pocitem ztráty rovnováhy trvající minuty, výjimečně hodiny. Příčinou je porucha funkce vnitřního ucha.

Tetanické záchvaty se projevují tzv. „tetanickou rukou“, typicky kolem úst a v konečcích prstů lokalizovanými parestéziemi. Diagnózu potvrdí vyšetření hladiny Ca, Mg a EMG vyšetření.

Dyskinézy, tiky se klinicky téměř nedají rozlišit od parciálních motorických simplexních záchvatů, nemají ale EEG korelát.

Hypoglykemie se může prezentovat bezvědomím s generalizovanými křečemi, diagnózu určí anamnéza diabetika a stanovení glykemie.

Dyskinézy extrapyramidového původu (choreoatetóza, ataxie, tremor, tik) nejsou provázeny poruchou vědomí, v objektivním neurologickém nálezu jsou typické charakteristiky a reakce. Může jít také o dyskinézy navozené medikamentózně.

1.6.2 Pseudoepileptické (neepileptické) záchvaty psychogenní

Psychogenně indukované neepileptické záchvaty jsou definované jako epizodické stavy provázené alterací pohybu, emoce nebo vnímání, podobně jako u epilepsie, kde však mají čistě emociální příčinu. Jsou typické refrakterností na antiepileptickou medikaci, často provokovány stresem, nemocný se nepomocí, nepokoušou. Motorické projevy jsou bizarní, je přítomna pro epilepsii netypická vokalizace, při delším pozorování je vidět „opatrnost před poraněním“. Zornice mají zachovávánu briskní fotoreakci, v záchvatu mají nemocní typicky zavřené oči (na rozdíl od epilepsie, kdy oči jsou otevřené, vytřeštěné). Často je možné vnímat, že se pacient v průběhu pseudoepileptického záchvatu přizpůsobuje situaci kolem sebe. Definitivní důkaz poskytne dlouhodobé videoEEG monitorování, kdy již v počátku je zcela průkazný rozvoj záchvatu bez změny elektrické aktivity mozku. Tyto záchvaty se v dětském věku vyskytují minimálně.

Mezi psychogenní neepileptické záchvaty lze zařadit i **afektivní záchvaty**, které jsou nejčastější v období prvního až třetího roku věku. Jsou většinou reakcí na konfliktní a stresové situace dítěte jinak normálně vyvrátého, méně častou příčinou je bolestivý podnět. Projevují se apnoickou pauzou při pláči, zmodráním, tonickou či klonickou křečí s následnou atonií. V EEG není paroxysmální či specifický epileptický korelát. Nejvhodnější pomocí je klidné prostředí, ne antiepileptika.

Panická ataka může imitovat parciální záchvat s komplexní symptomatologií, nemá ale EEG korelát a odhalí ji především psychologické vyšetření.

1.6.3 Neepileptické febrilní záchvaty

Křeče při horečnatém onemocnění prodělá cca 2 – 5 % dětské populace. Kritické období pro výskyt febrilních křečí je mezi 6-ti měsíci a 3 lety života, s maximem mezi 18. a 22. měsícem.

Jen výjimečně se objeví po pátém roce. Sklon k febrilním křečím může být i geneticky podmíněn, buď polygenně nebo jako autozomálně dominantní porucha s na věku nezávislou neúplnou penetrací.

Při vzniku febrilních křečí hraje roli jak absolutní výška teploty, tak rychlost jejího vzestupu. Provázejí je často infekty typu akutní mezotitidy, pneumonie, infekce horních cest dýchacích, gastroenteritidy, exanthema subitum.

Definice:

Generalizované tonicko-klonické křeče nebo hypotonický stav (febrilní kolaps) s bezvědomím, provázené vegetativními projevy (poruchy dýchání, tachykardie, bradykardie, arteriální hypotenze nebo hypertenze).

Klasifikace:

Kvůli odlišné prognóze a terapeutickému přístupu musíme rozlišovat jednoduché a komplikované febrilní křeče.

a) jednoduché

- jsou to křeče generalizované, netrvají déle než 15 minut a postihují děti s dosavadním normálním psychomotorickým vývojem a negativní rodinnou anamnézou pokud jde o epilepsii.

b) komplikované

- jsou to křeče topické, trvají déle než 10 minut, postihují děti s výskytem epilepsie v rodinné anamnéze nebo děti s opožděným vývojem, úrazem či infekcí CNS.

(1,2,12,15,16)

1.7 Klasifikace epileptických záchvatů

V různých učebnicích se klasifikace epilepsie liší. Každý autor uvádí jiné rozdělení klasifikace. V práci uvádím jednu z nejnovějších klasifikací. Čerpala jsem zde z většího množství literatury a napsala shrnutí(2,7,11,15).

1.7.1 Parciální (fokální) záchvaty- lokalizované

Parciální záchvaty jsou takové, u nichž počáteční klinické projevy nebo EEG změny svědčí pro začátek záchvatu v části jedné mozkové hemisféry. Parciální záchvat je primárně dále klasifikován na základě toho, zda došlo k poruše vědomí či nikoliv.

a) jednoduché parciální záchvaty bez poruchy vědomí

- Motorická jacksonská epilepsie – křeče na jedné straně těla nebo jen některé končetiny, eventuálně v oblasti lícniho svalstva.
- Koževnikova epilepsie partialis continua – trvalé záškuby určitých svalů.
- Senzitivní jacksonská epilepsie – parestezie určité části těla – jednostranně.

- Senzorická epilepsie s poruchami chuti, čichu.
- Epilepsie se záchvatovými vegetativními příznaky – pocení, nauzea.
- Epilepsie s psychickými poruchami – poruchy paměti, afázie.

b) Fokální záchvaty s poruchou vědomí

- záchvaty psychomotorické, dříve zvané temporální epilepsie – alterace vědomí (snové stavy, iluze).

c) Fokální stavy s přechodem do generalizovaných tonicko-klonických záchvatů

1.7.2 Generalizované záchvaty

Generalizované záchvaty jsou takové, u nichž první klinické změny naznačují počáteční zapojení obou hemisfér. Mohou být s křečemi i bez křečí. Vždy je provází alterace vědomí. Můžeme je rozdělit na absence (petit mal, PM), Myoklonické záchvaty, klonické záchvaty, tonické záchvaty, záchvaty tonicko-klonické (grand mal, GM záchvat) a atonické záchvaty.

a) Absence (petit mal)

Neopominutelným rysem nástupu absence je její náhlý vznik, přerušení probíhajících aktivit, prázdny strnulý pohled, někdy krátké stočení očí vzhůru. Pokud pacient hovoří, řeč se zpomalí nebo přeruší; pokud jde, ochromeně se zastaví; pokud jí, přestane žvýkat. Pacient obvykle nereaguje, když na něj ostatní mluví. U některých pacientů však naopak záchvaty přestanou, pokud na ně někdo promluví. Záchvaty trvají od několika sekund do půl minuty a vymizí většinou stejně rychle, jak začaly. Absence mohou být:

- typicky provázené zblednutím
- atypické, provázené myokloniemi nebo poruchami svalového tonu a různými automatismy. Často přecházejí později v grand mal záchvat.

b) Myoklonické záchvaty

Myoklonické záchvaty jsou náhlé, krátké kontrakce, které mohou být omezeny na obličej, trup nebo jednu či více končetin nebo i na jednotlivé svaly či skupinu svalů. Myoklonické křeče se mohou rychle opakovat v sériích nebo jsou relativně izolované.

Objevují se často v době, kdy jde pacient spát nebo kdy se probouzí. Mohou být akcentovány volným pohybem (myoklonická činnost). Vyskytují se zejména u kojenců. Mnoho typů myoklonií nemá epileptický původ.

c) Klonické záchvaty

Generalizované konvulzivní záchvaty občas postrádají tonickou složku a jsou charakterizovány opakovanými klonickými křečemi. V průběhu záchvatu často narůstá amplituda záškubů současně s jejich klesající frekvencí. Postiktální fáze je obvykle krátká. Některé generalizované konvulzivní záchvaty začínají klonickou fází a přecházejí do fáze tonické a poté opět do fáze klonické, což vede ke „klonicko-tonicko-klonickému“ záchvatu.

d) Tonické záchvaty

Gowers definuje tonický záchvat jako „pevnou, násilnou svalovou kontrakci, která fixuje končetiny v určité poloze“. Dochází obvykle k vychýlení očí a hlavy na jednu stranu a může to vést až k rotaci postihující celé tělo, což někdy skutečně způsobí, že se pacient otočí do kola, dokonce dvakrát nebo třikrát. Mohou se objevovat i tonické axiální záchvaty.

e) Tonicko-klonické záchvaty (grand mal)

Generalizované záchvaty, s nimiž se setkáváme nejčastěji, často nazýváme jako „grand mal“. Někteří pacienti udávají vágní, špatně popsatelnou předzvěst, většina však ztrácí vědomí bez jakýchkoliv předchozích výstražných příznaků. Při iniciální tonické kontrakci svalů, do níž se zapojí i svaly dýchací, se objeví hvizd nebo zasténání. Pokud stojí, upadne pacient v tonické křeči na zem. Během tonické kontrakce nemůže pacient dýchat a typicky se objeví cyanóza. Může dojít k pokousání jazyka a inkontinenci. Tato tonická fáze přechází postupně do generalizovaných klonických konvulzí, které trvají různě dlouho. Během tohoto stadia se mohou objevit výbuchy respiračního chrčení mezi jednotlivými konvulzemi, obvykle pacient zůstává cyanotický a z úst mu mohou vytékat sliny. Na konci tohoto stadia nastane hluboké dýchání a všechny svaly se uvolní, pacient zůstává v bezvědomí po proměnlivou dobu. Poté často upadá do spánku a když se probudí, cítí se již dobře kromě bolesti hlavy a/nebo celého těla.

f) Atonické záchvaty

Dostavuje se náhlý pokles svalového tonu, který může být fragmentární a může vést pouze k poklesu hlavy s uvolněním čelisti, poklesem končetiny nebo až k celkové ztrátě svalového tonu s pádem. Vyskytují se zejména u batolat.

1.7.3 Neklasifikovatelné epileptické záchvaty

Tato kategorie zahrnuje všechny záchvaty, které nelze klasifikovat kvůli nedostatečným nebo neúplným údajům. Zahrnuje také některé záchvaty, které svou povahou nezapadají do výše uvedených kategorií. (3,12,13,)

V záchvatovitém ději můžeme rozeznat tyto složky:

Prodrómy: Příznaky, které naznačují, že se dostaví záchvat, někdy pozoruje sám pacient nebo nejbližší okolí. Mohou trvat hodiny i dny. Jde často o změny v chování, náladě. Prodrómy však nejsou součástí samotného záchvatového děje.

Aura: Subjektivní pocity, prožívané bezprostředně na začátku ložiskového záchvatu. Kvalita aury nám může naznačovat anatomickou lokalizaci epileptického ložiska.

Iktus: Jedná se o plně rozvinutý záchvat. Jeho příznaky jsou pestré, od automatismů ke generalizovaným křečím s bezvědomím.

Postiktální fáze: Období bezprostředně po skončení záchvatu do úpravy neurologických funkcí. Setkáme se stuporem, zmateností, bolestmi hlavy, zvracením a někdy s postparoxysmálními obrnami.

1.7.4 Status epilepticus (SE)

Epileptický status se může vztahovat ke všem zmíněným epileptickým záchvatům. Jde vlastně o nakupení řady (až několik desítek) výše uvedených záchvatů, mezi nimiž se nemocný neprobírá k vědomí nebo je velmi oblužený. Uvádí se, že více než sto záchvatů za den mívá letální konec. Podle mezinárodní klasifikace je definován jako „záchvat trvající více než 30 min nebo intermitentní záchvaty trvající více než 30 min, mezi nimiž nemocný nenabude vědomí“. (3,12,13)

1.7.5 Patofyziologie SE

Tento stav vyžaduje nutnou hospitalizaci nemocného na oddělení jednotky intenzivní péče. Křeče zvyšují intenzitu mozkového metabolismu. Je zvýšená spotřeba kyslíku a glukózy v mozku. Zvyšuje se produkce laktátu a oxidu uhličitého. Vyrůstá průtok krve mozkiem, a proto dochází k vazodilataci. Výsledkem je poté vznik vazogenního edému mozku. Stálé kontrakce svalů zvyšují spotřebu kyslíku a glukózy v organismu. Porucha vědomí může být příčinou obstrukce dýchacích cest a ventilačních problémů.

Důsledkem je progrese mozkové hypoxie a hypoglykémie. Pokles ATP (ATP je vysoko energetický substrát, který umožňuje Na⁺ - K⁺ pumpě zachovat integritu buněčné membrány) vede k selhání Na⁺ - K⁺ pumpy a porušení integrity neuronálních membrán. Objevuje se intracelulární mozkový edém. Může dojít k rozvoji těžkého edému mozku, neurologického, respiračního, případně i multiorgánového selhání a úmrtí.(3,12,13)

1.8 Léčba

Cílem léčby je kompletní vymizení záchvatů, případně jejich redukce na minimum. Za **plně kompenzovaného** epileptika považujeme člověka, který neměl záchvat více než 2 roky. Za **kompenzovaného** považujeme člověka, který neměl záchvat více než 1 rok. **Částečně kompenzovaného** epileptika považujeme pokud je déle než měsíc bez záchvatu. A za **dekompenzovaného**, pokud má více než 12 záchvatů za rok, což je dlouhodobě neuspokojivý stav, který pacienta omezuje v běžných aktivitách. Správná léčba musí obsahovat režimová opatření, farmakoterapii a může ji doplňovat alternativní léčba. K té se musí přistupovat skepticky, ale nesmí se zavrhnout.

1.8.1 Medikamentózní léčba (léčba antiepileptik)

Principem léků ovlivňujících epilepsii je především jejich působení na poškozené mozkové buňky, způsobují ovlivnění jejich elektrické aktivity. Jedná se spíše **o ovlivnění stavu nežli příčiny nemoci**. Skupina těchto léků se nazývá „antiepileptika“. Prvním použitým antiepileptikem byl phenobarbital, který objevil v roce 1911 Hauptmann.

Principem léčby je dostatečná a setrvalá hladina účinného léku v krvi, která by měla vydržet po celých 24 hodin denně. Dávkování bývá obvykle 2x denně, přednost se dává preparátům retardovaným (které se zvolna uvolňují do krve – někdy mívají označení CR, SR, R). Toto je nesmírně důležité si uvědomit, neboť **nepravidelné užívání nebo náhlé vysazení antiepileptik může záchvat naopak paradoxně vyprovokovat!**

Existuje celá řada medikamentů, které jsou indikovány lékařem podle druhu záchvatu, četnosti a nežádoucích účinků. Dále je nutno **sledovat nežádoucí účinky a hlásit je lékaři**. U některých antiepileptik je třeba sledovat i určité biochemické parametry **nebo sledovat hodnotu v krvi** (odběr krve). **Nutné je též hlásit možné těhotenství, případně před plánovaným těhotenstvím lékaře upozornit** (většina antiepileptik se nesmí v těhotenství podávat pro riziko postižení plodu).

Není žádnou chybou v případě nejistoty s nasazením léčby vyčkat. Naopak by bylo chybou, kdyby pacienta lékař zatěžoval i několik let bezdůvodně podávanými léky.

Většina pacientů je zbavena záchvatů při farmakoterapii jedním typem antiepileptika. Asi 10-15 % pacientů však vyžaduje léčbu kombinací více druhů přípravků. Obvyklý postup nasazování léků je ten, že jejich dávka je postupně zvyšována, dokud nedojde k vymizení záchvatů či dokud pacient nepocítí výraznější vedlejší účinky. V některých případech je v průběhu léčby vyzkoušeno i několik druhů léků, než je nalezen ten, který pacienta záchvatů zbaví. Při této léčbě je nutná trpělivost ze strany pacienta i lékaře. Velmi rychlé změny léků bývají ve většině případů spíše na škodu.

Dojde-li nedopatřením k tomu, **že si zapomene epileptik lék vzít**, je-li to krátkou dobu, pak si ho vezme dodatečně, je-li to již později a blíží se další dávka, tak ji má vynechat. Pokud k takové situaci dojde ojedinele a hladina léku v krvi je dobrá, nedochází ve většině případů k žádné komplikaci. Mohou se vyskytnout nežádoucí účinky, ty většinou jsou ale jen v první fázi užívání a ve velmi krátké době vymizí. Je to většinou únava, malátnost.

Ideální antiepileptikum, by mělo mít následující vlastnosti:

- Velká účinnost na všechny typy záchvatů.
- Absence záchvatů u všech léčených.
- Velká terapeutická šíře.
- Žádná organotoxicita.

- Žádná teratogenita.
- Žádná interakce s jinými léky.
- Žádná vazba na proteiny.
- Dlouhý poločas vylučování.
- Jednoduché monitorování.
- Rozpustnost ve vodě.
- Neaktivní metabolity.
- Přiměřená cena.

Ne všechna antiepileptika splňují uvedené požadavky. Klasická mají sice únosnou cenu, ale většinou do důsledku nespĺňují ani jedno další kritérium. Opačným extrémem jsou nová antiepileptika, která splňují řadu až většinu kritérií, ale zcela propadají vinou neúnosné ceny.

(3,6,7,13)

1.8.2 Chirurgická léčba

Jestliže se ukáže, že zavedená léčba přes vyzkoušení několika typů léků nedokázala zabránit výskytu záchvatů, měl by být pacient posouzen na specializovaném pracovišti vzhledem k eventuelní možnosti ovlivnění záchvatů chirurgickou cestou. U řady pacientů je epilepsie důsledkem jiného onemocnění mozku, které může či dokonce musí být řešeno chirurgicky, někdy dokonce bez ohledů na tíži vlastní epilepsie.

U ostatních pacientů je nutné, aby splňovali měřítka zařazení do předoperačního vyšetřování. U těchto nemocných musí být jasné, že jejich epilepsie není léčitelná žádnými antiepileptiky. Dále by měla být epilepsie dostatečně závažná, alespoň s jedním záchvatem týdně, aby splňovala kritéria k chirurgickému řešení.

Vyšetřování před vlastním chirurgickým zásahem se děje na tzv. **epileptologické monitorovací jednotce**. Hlavním úkolem této jednotky je zachytit pacientův obvyklý záchvat současně na zaznamenaném videu a EEG. Za tímto účelem bývá pacientovi snížena až zcela vysazena léčba a je průběžně, někdy po mnoho dnů natáčeno EEG. Srovnání oblasti mozku, ze které záchvat vychází na EEG, s tím, čím se záchvat projevuje na videu a s výsledky dalších pomocných vyšetření, může u části pacientů dát odpověď na otázku, v které části mozku záchvaty vznikají. Ale i toto náročné vyšetřování může ukázat, že těchto oblastí je více, že jsou velmi rozsáhlé či umístěny

tak, že jejich odstranění by pro pacienta znamenalo riziko postižení ve formě poruchy hybnosti, řeči, zraku či jiných neurologických funkcí. Tehdy samozřejmě operovat nelze. Vzhledem k tomu, že u hlouběji uložených oblastí nemůže snímání přes neporušený povrch hlavy přinést odpověď na to, kde je umístěna oblast mozku, ve které záchvaty vznikají, je u části nemocných nutné, aby jim byly operačně zavedeny elektrody přímo do mozku. Měřítka pro výběr těchto pacientů jsou přísnější než pro výběr pacientů na běžné video-EEG vyšetřování, které ostatně chirurgickému zavedení elektrod předchází.

Součástí před chirurgického vyšetřování epilepsie bývá často tzv. **Wadův test**. Jeho cílem je posouzení pravděpodobnosti rozvoje pooperačních poruch řeči nebo paměti. Jeho podstatou je zavedení tenké cévky z třísla do krční tepny a vpravení roztoku, který „zncitliví“ polovinu mozku, touto cévkou. U pacienta se vyvine jednostranné ochrnutí a neuropsycholog po dobu trvání tohoto ochrnutí (do 10 minut) testuje nejruznějšími otázkami řečovou a pamětní výkonnost druhé „nezncitlivěné“ poloviny mozku. Asi po půl hodině se postup opakuje na druhé straně.

Cílem vlastního chirurgického výkonu je odstranění té části mozku, ve které záchvaty vznikají, bez poškození oblastí okolních. Úspěšnost těchto operací je závislá na oblasti, kde se toto ložisko nachází. Při zákrocích na spánkovém laloku je až 70% těch, kteří jsou operací záchvatů zbaveni. Při operacích mimo spánkový lalok je úspěšnost nižší. Také věk pacientů (čím je vyšší, tím je předpověď horší) a příčina epilepsie hrají roli v úspěšnosti chirurgického řešení epilepsie. I po úspěšném zákroku je však nutné, aby pacient dále po několik let bral předepsanou léčbu.

Existují pacienti, jejichž onemocnění je velmi závažné a záchvaty jsou velmi dramatické, často spojené s pády a opakovaným poraňováním. U řady z nich však není možno navrhnout z nějakých důvodů operaci, která by je záchvatů zbavila. U některých z těchto nemocných je možno uvažovat o operaci, při které se přerušují dráhy, kterými se záchvat šíří z jedné mozkové polokoule do druhé. Jde o poměrně nový type léčby tzv. **vagová stimulace**. Princip spočívá v **podráždění bloudivého nervu**. Tím se ovlivní elektrická aktivita mozku příznivým směrem a dojde k omezení či zabránění vzniku záchvatů.

Vlastní zákrok spočívá v implantaci stimulátoru do podkoží nadklíčkové oblasti, průběžně a přerušovaně stimuluje bloudivý nerv. V případě aury může zahájenou

stimulací ovlivnit vznik a průběh záchvatu. **Tento typ léčby záchvatů je taktéž vysoce specializovaný a indikace k tomuto zákroku je vyhrazena pouze specializovaným epileptickým poradnám.** Péče o pacienta před operací a po operaci je klasická. Liší se akorát v předoperačních vyšetřeních, kde je nutností podstoupit vyšetření k lokalizaci léze. (5,7,11)

1.8.3 Terapie status epileptiku

- a) Zajištění volných dýchacích cest (trojitý manévr, popřípadě zajištění tracheální intubací a UPV).
- b) Podání kyslíku eventuelně přes masku.
- c) Zrušení křečí a vyloučení vyvolávajících příčin: Antikonvulziva – **Diazepam** – rektálně **5-10 mg** – dávku lze opakovat v intervalu 10-15 min, do celkové dávky max. **3 mg/kg/den**. Při zajištění žilního vstupu, lze aplikovat Diazepam pomalou, nitrožilní (i.v.) injekcí (ne rychleji než 2,5 mg za 30 sekund). Můžeme také použít **Clonazepam** (i.v.) pro děti v dávce **0,5-1 mg**.
- d) Monitorování vitálních funkcí.
- e) Zajištění dostatečné systémové perfuze (nutno léčit případnou hypotenzi a bradykardií).
- f) Nutno provést orientační neurologické vyšetření, měření tělesné teploty.
- g) V nutném případě zahájit **antiedematózní léčbu**:
 - Poloha hlavy – zvýšení polohy hlavy vůči trupu o 30° (elevace hlavy).
 - Udržení normotermie – zábrana zvyšování tělesné teploty.
 - Protikřečová terapie – křeče zvyšují intenzitu mozkového metabolismu (Diazepam, Pentobarbital, Fenobarbital, Clonazepam).
 - Analgosedace – kombinace opioidu (Fentanyl, Sufentanyl) a benzodiazepinu (Midazolam).
 - Hyperventilace – způsobuje vazokonstrikci mozkových cév. Výsledkem je snížení ICP. Efekt je časově omezený (do 10 hodin).
 - Osmoterapie – Manitol – vytváří gradient pro pohyb vody směrem ven z tkáně do krevního řečiště. Zvyšuje flexibilitu erytrocytů, a tím snižuje krevní viskozitu, vyvolává reflexní vazokonstrikci. Snižuje objem krve v mozku a omezuje tvorbu mozkomíšního moku v choroideálních plexech. Podáváme v dávce 0,25-0,5 g/kg po 6 hodinách.

- Furosemid – snižuje ICP dvojitým způsobem: a) Interferencí mezi tvorbou moku a transportem vody a nátría přes hematoencefalickou bariéru. b) Zvýšením výdeje vody v distálních tubulech ledvin.

Současné podávání Manitolu a Furosemidu potencuje antiedematózní účinek.

- Barbituráty: mechanismus účinku spočívá ve snížení spotřeby kyslíku v mozku, snížení průtoku krve mozem, a následném snížení objemu cirkulující krve v mozku. Použití pouze u pacientů, kteří nemají epizody hypotenze a u kterých je hlavním problémem spíše sekundární než primární poškození mozku.

Podávání: a) Bolusové podávání krátkodobě působících barbiturátů (Thiopental), indikací je akutní vzestup ICP. b) Barbiturátové kóma: kontinuální infuze Thiopentalu (Thiopental, 1 hodina 15-20 mg/kg/hodina, pak 6 hodin 10 mg/kg/hodina, a dále 3 mg/kg/hodina, účinná sérová hladina 20-40 mg/l)

h) Zajištění rychlého a šetrného transportu na JIP/ARO.

(3,6,7)

1.9 Prognóza epilepsie

Prognóza epilepsie je nejistá. Hodně záleží na příčině, typu a průběhu onemocnění. Epidemiologické prognózy jsou postaveny na studiích, které ukazují, že asi 70% osob s diagnózou epilepsie je bez záchvatu do 5 let od počátku terapie, jen asi 20% z nich má po 2 až 5 letech relaps. Z jiného pohledu: asi 30% postižených prodělá jen několik záchvatů, v asi 30% jsou záchvaty dobře kompenzovány antiepileptickou léčbou s jistou možností vysazení medikace a v přibližně 20% lze záchvaty potlačit trvalou životosprávou a trvalou medikací. Posledních zhruba 20% epileptiků se nepodaří kompenzovat ani těmito celoživotními opatřeními a léčbou, ti jsou označováni jako farmakorezistentní. Části z těchto nemocných může ale pomoci epileptochirurgický výkon.(1,2,7)

1.10 Péče o pacienty s epilepsií v České republice

Epilepsií trpí v ČR kolem 70 000 osob. Systém **zdravotnické péče** o tyto nemocné je v naší republice velice dobře zajištěn. V ambulantní praxi se o nemocné trpící epilepsií starají specializovaní neurologové a dětské neurologové. Složitějším případům se v České republice věnuje několik specializovaných epileptologických center (Praha, Brno), která se zabývají nejenom diagnostikou, ale i klasickou a chirurgickou léčbou epilepsie na evropské úrovni. V současnosti je snaha vybudovat síť epileptologických ambulancí pro jednotlivé kraje, které by měly sloužit jako mezičlánek mezi terénními neurology a centry. Odbornou úroveň celého systému garantuje Česká liga proti epilepsii při České lékařské společnosti JEP. Pacienti mají přístup k nejmodernějším diagnostickým metodám. Mezi nejdůležitější patří vyšetření elektroencefalografem (EEG), případně počítačovým tomografem (CT) či magnetickou rezonancí (MR). V současnosti je na našem trhu celé spektrum klasických i novějších antiepileptik, shodné s paletou léků dostupnou v zemích EU. Rovněž možnosti a výsledky chirurgické léčby epilepsie jsou v ČR srovnatelné s vyspělými zeměmi EU. Poněkud horší je situace v oblasti **sociálního poradenství, reedukace a dalších služeb**, které by měly nemocným pomáhat při řešení všech ostatních problémů, které nemoc někdy přináší, a umožnit jim plné společenské uplatnění. Ke zlepšení nynějšího stavu by mohly přispět mnohostranné aktivity nejenom odborné veřejnosti, ale i samotných pacientů, dobrovolných sdružení a dalších subjektů. (7 a internetové zdroje 20,27,31)

1.11 Edukce epileptiků a jejich okolí

Důsledná edukace všech epileptiků a jejich okolí je na místě. Při správném podání informací a podání pomocné ruky se velice snižuje riziko různých komplikací, které mohou vzniknout z nevědomosti. Nesmíme opomenout, že informace je nutno podávat nejen pacientům, ale i blízkým.

Na začátku každé edukace si setra musí určit prioritu v edukaci a postup jak bude pracovat s pacientem a jeho nejbližšími. Každý pacient má jiné biopsychosociální potřeby a edukace musí být individuálně postavena na těchto potřebách.

Nejčastěji volenou formou edukace je verbální a písemná. Pacienta seznámíme s edukačním materiálem, můžeme použít literaturu, letáčky internetové stránky.

Důležité je poskytnutí základních údajů o nemoci. Ty by měl pacientovi poskytnout lékař.

1.11.1 Informovanost veřejnosti o epilepsii:

Lepší a tolerantnější vztah k epileptikům je patrně dán změnou společenského klimatu a vlivem osvětové činnosti, která se rozvinula po r. 1983 a zejména po r. 1989. Této důležité oblasti se věnují odborné i laické společnosti, jako např. Liga proti epilepsii, Epistop, Společnost "E". Přesto však není přístup k epileptikům dostatečně vstřícný, a to zejména k dětem a v oblasti zaměstnání. Do budoucna by osvěta měla být spíše zaměřena na znalost obsahu pojmu epilepsie, tj. např. typy záchvatů, schopnost poskytnout první pomoc apod. Důležitou úlohu v osvětě obecně by měla sehrát výchova dětí od základních škol. Takto se mohou vhodně vytvořené postoje k handicapovaným přenést do dospělosti a na další generace.

1.11.2 Zásady pro epileptika v domácí péči:

Po propuštění do domácí péče musí být epileptik seznámen s množstvím informací, které si sám musí postupem času doplňovat. Musí se naučit dodržovat určitá pravidla, díky kterým bude jeho stav stabilní a těmito pravidly předcházet záchvatům.

Na prvním místě musí být seznámen s informacemi o tom co epileptický záchvat vyvolává a nebo vyvolat může. Co se mu v tuto dobu děje v těle a musí také znát základy první pomoci. Informovanost rodiny je zde na místě, jelikož epilepsie se objevuje převážně v dětském věku, zde se také zpravidla diagnostikuje a hledá vhodný způsob léčby. Nemocný se poté učí s epilepsií žít.

Nejlepším způsobem jak přijít na to co u pacienta epilepsii vyvolává je, aby si pacient vedl svůj deníček o běžných životních aktivitách. Aby si zapisoval co předcházelo záchvatu.

1.11.3 Edukace v oblasti životního stylu:

Základem "epileptické" životosprávy je pravidelný denní rytmus s dostatkem spánku, zejména v noci, a omezením fází usínání a probouzení během dne na co nejmenší míru. Nemocný s epilepsií by neměl být vystavován extrémní zátěži, a to jak fyzické, tak i psychické. Pověry o tom, že některé potraviny, například káva a čokoláda, vyvolávají záchvaty, nejsou podložené. Každý by si měl sám vysledovat, zda a jaké jídlo mu pomáhá nebo naopak přitěžuje. Důležité je i vyvarování se okolností, které vedou ke zvýšenému výskytu záchvatů u nemocného (fyzická či psychická zátěž, stres, emoce, sledování televize, počítače, určité zvukové podněty apod.). Pokud pacient nebyl zvyklí dodržovat řád ve svém posavadním životě, bude pro něj problémem si na nový pravidelný rytmus zvyknout. Měl by se naučit vstávat a chodit spát ve stejnou hodinu. Snažit se dodržovat stejný čas na dobu stravování. Pacient by si měl dát pozor na pravidelné užívání tablet, které mají vedle pozitivních i řadu nežádoucích účinků (působí tlumivě, ovlivňují zažívání či psychiku).

1.11.4 Edukace v oblasti omezení epileptiků:

Nemocní s epilepsií by se měli snažit vést pokud možno normální život. Eventuelní omezení jsou ve velké míře závislá na povaze a častosti jejich záchvatů. Měli by plavat jen v doprovodu, vyhýbat se pobytu ve výškách, v blízkosti vody nebo ohně. Neměli by stát na okraji nástupišť. Dále by měli nemocní mít u sebe průkaz epileptika se záznamem o svém onemocnění, o podávané léčbě a adresou s telefonním číslem svého ošetřujícího lékaře.

1.11.5 Edukace v sociální oblasti:

Sami epileptici někdy za problém nepovažují ani tak svou nemoc, jako spíše reakce okolí na ni. Ostatní lidé často nevědí, jak se chovat v případě cizího záchvatu, zbytečně panikaří a volají sanitku i k případům, kdy to není nutné.

Ze sociálního hlediska trápí zejména dospívající a mladé lidi s epilepsií paradox spočívající v tom, že současné zákonné normy (omezující nebo naopak podporující člověka s epilepsií) vycházejí ze zastaralé představy o této chorobě. Není respektován fakt, že epilepsie není jedna nemoc, ale spektrum různorodých syndromů, které mají

zcela rozličnou závažnost a prognózu. Navíc je epilepsie onemocnění dynamické a rychle se měnící v závislosti na věku pacienta i způsobech léčby.

Děti na základních školách to mají ve většině případech těžké. Pedagogové bývají v oblasti epilepsie velice skeptičtí, nechtějí brát děti na akce, jako jsou školy v přírodě a sportovní výlety. Nemají dostatek formací o režimových opatřeních. A většinou nevidí, že dítě nemá již díky pravidelnému užívání léků záchvaty. Mají strach a nevědí co by měli dělat pokud by u dítěte nastala situace a vznikl epileptický záchvat. Zde je na místě úzká spolupráce rodiny a školy. Pokud ve škole budou vstřícní a rodiče dětí se postarají o seznámení učitelů a spolužáků s epilepsií, epileptici budou šťastnější a v nejlepším případě se podívají s třídou na školní výlety.

Epileptici se musí ve svém životě většinou vzdát snů. Při přípravě na budoucí povolání musí brát ohledy na to, zda budoucí povolání nebude na noční směny a bude-li chodit pravidelně do práce. Musejí dodržovat určitá režimová opatření, jako je vyloučení nočních směn, práce ve výškách, s elektrickým proudem a nechráněnými stroji. Nemohou řídit motorová vozidla a vykonávat i některá povolání nepřipouštějící jakýkoli zdravotní problém, jako jsou piloti, profesionální řidiči apod.

Epileptik je nezpůsobilý k řízení motorových vozidel pokud je 1 rok bez záchvatu a splňuje ještě další podmínky. Může získat oprávnění k řízení motorových vozů. Pokud by s ovšem u epileptika znovu objevil jeden jediný záchvat musí řidičský průkaz odevzdat.

1.11.6 Edukace v oblasti volného času epileptika:

Aktivní využívání volného času sportem prospívá každému člověku včetně lidí s epilepsií a to nejen pro tělesnou kondici, ale i pro zlepšení psychiky. U každého onemocnění, epilepsii nevyjímaje, je však třeba dostatek vědomostí, jaká bezpečnostní pravidla je nutno dodržovat, aby se minimalizovala možnost úrazu či jiného poškození a naopak aby přílišné obavy zbytečně lidi s epilepsií neomezovaly. Rodiče dětí s epilepsií, kde nejsou záchvaty zcela pod kontrolou, by se měli poradit s učitelem, jaké aktivity je možné dítěti umožnit a zároveň dodržovat všechny nutné zásady opatrnosti. Pro dítě s epilepsií je velmi důležité účastnit se co možná nejvíce aktivit, aby se vyrovnalo svým zdravým kamarádům. Tam, kde jsou záchvaty méně časté, nemusí být mnoho omezení. Je také dobré tyto aktivity konzultovat s ošetřujícím neurologem. Dítě

by nemělo být vystavováno nadměrné zátěži a rizikovým sportům. Určit dovolený nebo zakázaný druh sportu je individuální. K přehodnocení pravidel využití volného času a sportu musí dojít i tehdy, kdy pacient mění svoji a někdy dlouhou řadu let trvající terapii. Při výběru sportu u dětí by měli rodiče vycházet také z toho, že v touze po sportování se zdravé ani nemocné děti od sebe neliší, ale na druhé straně nelze podceňovat, že velkou zodpovědnost za svoje nemocné dítě mají především rodiče.

Plavání - rizika spojená s plaváním jsou minimální, pokud je ve vodě někdo, kdo o Vás ví a hlavně co v případě záchvatu má dělat. O člověku s epilepsií by měl být informován i plavčík. Pokud se záchvat dostaví, dbáme na to, aby po dobu záchvatu byla hlava nad vodou, snažíme se dostat plavce do mělké vody a po skončení záchvatu dostat nemocného z vody ven. Pro lidi s epilepsií platí několik zásad: nikdy neplavte sami - riskujete, neplavte dál, než do výše ramen osoby, která je s Vámi a tuto doprovázející osobu informujte o průběhu záchvatu. Pokud je koupaliště či bazén přeplněn, odložte raději plavání na jindy. Toto platí také v případě, že se necítíte v dobré kondici.

Vodní sporty - plachtění, kanoistika apod. nejsou vyloučeny, pokud je přítomen někdo, kdo v případě záchvatu může pomoci. Nebezpečnější sporty, jako např. potápění, lyžování znamenají příliš velká rizika, proto se nedoporučují.

Rybaření - nikdy nechtejte sami a vzhledem ke zdravotnímu stavu se doporučuje pořídit si záchrannou vestu, také dbejte, aby Vás neoslňovalo slunce a pozor rovněž na zrcadlení ve vodě.

Pěší turistika - tento druh sportu lze doporučit, ale je opět třeba zvážit, jestli si můžeme dovolit jít na delší trasu sami. Je třeba mít dobrou obuv, oděv a dobrou mapu a dbát na rezervu léků, např. i na následující den, protože se mohou vyskytnout okolnosti, které Vám neumožní vrátit se včas.

Cyklistika - je možné ji doporučit, ale vyhýbejte se jízdě na kole v hustém městském provozu a nikdy bez ochranné helmy. Nejlépe jezdit s doprovodem, který o Vaší nemoci ví.

Jízda na koni - lze doporučit, protože kůň je zdroj pohybových impulsů a proto má význam i psychoterapeutický. Doporučuje se hippoterapie, zejména pacientům s poruchami pohybové soustavy, k uvolnění psychického napětí, ke zlepšení koncentrace.

Rehabilitační cvičení - pokud chce člověk zlepšit své zdraví prostřednictvím cvičení, musí volit takové, které se mu líbí a zlepšuje jeho mysl. Cvičení zlepšuje držení těla a držení těla je odrazem naší psychiky. Při zvýšeném psychickém napětí se zvyšuje i napětí svalové a pohyb pak člověka vyčerpává rychleji.

Joga - toto cvičení příznivě působí na koncentraci a zklidnění. Klidné a uvolněné pohyby s vyrovnaným dýcháním příznivě působí na organismus a v současné době se stávají součástí zdravého životního stylu. I zde je třeba se poradit s trenérem, ale i s neurologem, která cvičení při epilepsii je nutné vynechat. Vhodný soubor cviků je ideální pro udržení stálé kondice. Další využívání volného času

Počítače, videohry - běžná práce s počítačem, který je odstíněn nemá na záchvatovou aktivitu vliv, ale je nutné toto posoudit individuálně. Např. u tzv. otosenzitivních epilepsií (3 % lidí s epilepsií) je větší citlivost na určité světelné efekty. Tito lidé by se měli vyvarovat světelných záblesků a rychle kmitajícím obrazům. Naprosto je třeba vyloučit hry na principu virtuální reality. Např. dítě, které při televizních světelných kontrastech vysloveně trpí by mělo nosit tmavě tónovaná skla brýlí.

Diskotéky - tato běžná aktivita mladých lidí není u epilepsií zakazována, pokud to není fotosenzitivní epilepsie (vyvarovat se diskoték se stroboskopickými světly) a zásadně nekozumovat alkohol a dodržet časový režim.

1.11.7 Edukace epilepsie v těhotenství

V minulosti se lékaři i laická veřejnost domnívali, že ženy s epilepsií nemají mít děti. V současné době víme, že epilepsie většinou není důvodem, aby žena nemohla mít zdravé dítě. U většiny žen, až 90%, probíhá těhotenství bez komplikací. Antiepileptika mohou představovat vyšší riziko pro nesprávný vývoj plodu. Ženy epileptičky mohou vyhledat lékařskou pomoc při problémech s otěhotněním, většina z nich mívá problémy

v tomto ohledu. Mohou podstoupit umělé oplodnění. Velké epileptické záchvaty mohou ohrozit vývoj a život plodu, zdraví i život matky. Je důležité v době před otěhotněním, během těhotenství a po porodu věnovat ženám s epilepsií kvalifikovanou péči neurologa, gynekologa, praktického lékaře, eventuálně dalších odborníků. Během těhotenství má být žena s epilepsií a vývoj plodu sledovány.

1.11.8 Shrnutí dodržování zásad a omezení epileptiků:

- 1) Pravidelné užívání léků předepsané lékařem! Terapie je zpravidla dlouhodobá, několikaletá a musí být důsledná. Léky by si nemocní neměli nikdy sami vysazovat, protože náhlé přerušování léčby může vyústit v nové záchvaty nebo dokonce v život ohrožující epileptický status.
- 2) Alkohol může podobně jako nevyspaní vyprovokovat nebo zhoršit záchvaty epileptik by neměl pít alkohol a požívat jakékoliv drogy.
- 3) Epileptik má nosit u sebe kartičku o svém onemocnění.
- 4) Dodržovat pravidelný denní režim a životosprávu.
- 5) Vyvarovat se rizikovým sportům (horolezectví, potápění, vrcholový sport)
- 6) Vyvarovat se okolnostem. Které vyvolávají záchvat (ty jsou individuální; někomu způsobí záchvat například stroboskopické světlo, někomu stresová situace...)
- 7) Epileptik nesmí pracovat na směny
- 8) Epileptik nesmí pracovat ve výškách
- 9) Je nezpůsobilý k řízení motorových vozidel (pokud je 1 rok bez záchvatu a splňuje ještě další podmínky, může získat oprávnění k řízení motorových vozů.
(8,10,13,18,19)

1.12 Zásady první pomoci

1.12.1 Co dělat při epileptickém záchvatu?

Každý, kdo ví jak může epileptický záchvat vypadat a dokáže jej rozpoznat, může také poskytnout přiměřenou první pomoc. Při velkém epileptickém záchvatu jde především o to, uchránit postiženého před poraněním, které může utrpět zejména při náhlém pádu. Je nutné postiženého co nejdříve dopravit do bezpečí, kupř. z dosahu

silničního provozu, z vody apod. Odstranit z jeho blízkosti ostré předměty a předměty s hranami, o něž by se mohl potlouci, sejmut brýle, případně odebrat cigaretu (pokud právě kouřil).

Je-li to možné, podložíme mu hlavu (dekou, kabátem), aby netloukl hlavou o zem.

Pokud při záchvatu dochází k silnému slinění, je třeba otočit jeho hlavu na stranu tak, aby mohly sliny z úst volně odtékat a zabránilo se tak riziku jejich vdechnutí.

Totéž platí v zásadě a logicky i o jiných formách záchvatu, vždy jde především o to, abychom postiženého ochránili před poraněním, zvláště při pádu. (2,3,6,7, 12,15,16)

1.12.2 Jakou pomoc poskytnout člověku po proběhlém záchvatu?

Přiměřená pomoc po záchvatu je stejně důležitá jako při akutním záchvatu. Především je nutno zjistit, zda postižený není zraněn. Zvláštní pozornost věnovat prohlídce hlavy, dále prohlédnout též končetiny, zda neutrpěl rozsáhlejší poranění. Zlomeniny nebo vážnější tržné rány, které by si přirozeně vyžádali odborné ošetření v nemocnici, jsou naštěstí při záchvatech výjimečné. Zkusíme pak klidně k postiženému promluvit. Je důležité zjistit stav jeho vědomí a zda je orientován; ptáme se proto klidně a zřetelně, zda ví, kde se nachází, který je den, případně datum, jak se jmenuje. Teprve pokud postižený odpovídá jasně a správně, si můžeme být jisti, že nabyl plného vědomí a že je schopen nadále jednat samostatně a odpovědně. Pokud si tím naopak nejsme jisti, měli bychom u něho zůstat a dbát, aby se nedostal do nebezpečné situace (např. náhle nevkročil do jízdny dráhy). Neměli bychom jej však pevně držet, nýbrž spíše "být po ruce." (2,3,6,7, 12,15,16)

1.12.3 Kdy volat rychlou lékařskou pomoc?

Pokaždé pokud:

- tento stav se objevil poprvé
- trvá-li epileptický záchvat (zejména záchvat s poruchou vědomí nebo s křečemi) déle než 10 minut
- opakují-li se záchvaty (zejména s poruchou vědomí nebo s křečemi) několikrát po sobě

- neupraví-li se stav postiženého k normě do 15 minut (zejména jsou-li patrné poruchy vědomí, dýchání, hybnosti, rovnováhy, smyslového vnímání, těžší poruchy chování, agresivita, zmatenost apod.)
- utrpí-li při záchvatu těžší poranění (pád z výšky, úrazy hlavy, poranění provázena krvácením, poranění zubů, obličej, zlomeniny končetin, popáleniny) kdykoliv máte pochybnost, zda postižený neutrpěl skryté poranění nebo zda není ohrožen na životě či na zdraví z jiného důvodu. (2,3,6,7, 12,15,16)

1.12.4 Co dělat, je-li postižený agresivní?

I taková situace může po komplexně-fokálním nebo po velkém záchvatu nastat. Příčina však není ve "špatném charakteru" postiženého, nýbrž obvykle v jeho velkém strachu a nejistotě, protože mnohdy bezprostředně po záchvatu neví, co se vlastně přihodilo a cítí se ohrožen. Někdy také nerozumí tomu, co se mu snažíme říci, nebo se cítí ohrožen - zvláště hlasitým hovorem, výraznou gestikulací a případně i nejistotou v chování osoby, která mu poskytuje pomoc. Může se domnívat, že ten člověk "to s ním nemyslí dobře." Proto je nezbytné jednat s postiženým co nejrozhledněji, oslovovat jej klidně, nereagovat na jeho případné hlasité projevy a spíše se pokusit respektovat jeho stav, než se jej snažit přinutit, aby se podřídil Vaším pokynům. Pouze v nejzávažnějších případech, když hrozí nebezpečí vážného poranění nebo dokonce ohrožení života postiženého, může osoba poskytující první pomoc použít násilí, aby zabránilo nejhoršímu - to je přípustné i podle zákona. (2,3,6,7, 12,15,16)

1.12.5 Co se nesmí dělat?

Během záchvatu a bezprostředně po něm dělejte s postiženým raději co nejméně! To znamená například - nesnažit se jej usilovně držet, odvádět pryč a zabraňovat mu v jeho projevech. Takové jednání z Vaší strany jednak stejně záchvatu nezabrání a hlavně ve fázi reorientace může vést k nedorozumění a případně k "obraně" postiženého proti domnělému omezení. **Nepokoušejte se zejména:** násilím přidržovat jeho končetiny, rozevírat mu křečovitě zaťaté pěsti. Rozevírat mu čelisti a násilím se pokoušet vložit mu nějaký předmět mezi zuby (ve snaze zabránit pokousání jazyka a sliznice úst). Třesením, pleskáním, křikem a nebo jinými různými oživovacími pokusy přerušit

záchvat. Nesnažte se rovněž postiženého ve fázi pozáchvatového spánku za každou cenu probudit. (2,3,6,7, 12,15,16)

1.12.6 Škola: kdy volat k dítěti jeho rodiče

Dítě může dostat epileptický záchvat i v době nepřítomnosti rodičů. Kdy je vhodné rodiče k dítěti zavolat? Po některých epileptických záchvatech se dítě může vracet k normálnímu stavu velmi pomalu. Bývá tomu tak nejčastěji po generalizovaných záchvatech s křečemi a po déle trvajících záchvatech komplexních parciálních (viz charakteristiky záchvatů uvedené výše). Dítě může být po dobu až desítek minut desorientované, zmatené, vystrašené nebo velmi unavené. U některých dětí nemocných epilepsií dochází ke kumulacím většího počtu záchvatů, které tak přicházejí opakovaně s jen krátkými intervaly. V těchto situacích je šetrný transport dítěte domů v doprovodu jeho rodičů obvykle nejlepším řešením, protože zejména v podmínkách kolektivního výchovného zařízení lze jen těžko poskytnout dítěti na delší dobu izolaci a klid potřebné k zotavení. (2,3,6,7, 12,15,16)

Rodiče dítěte neprodleně kontaktujte a požádejte je, aby si přišli pro nemocné dítě:

- pokud se stav dítěte po odeznění záchvatu do 15 minut nenormalizuje
 - pokud se těžší záchvaty opakují
 - došlo-li při záchvatu ke zranění dítěte (nevyžaduje-li charakter poranění lékařské ošetření)
 - pokud si dítě, které prodělalo záchvat, samo přeje kontakt s rodiči
 - pokud si z jakéhokoliv důvodu nevíte s dítětem rady (nedaří se je uklidnit, objeví se nezvladatelné poruchy chování, dítě se chová nepřírozeně, nemáte-li jistotu, že je dítě v pořádku apod.)
 - pokud jste k dítěti museli zavolat lékaře (informujte rodiče, jaký je stav jejich dítěte, kde se dítě momentálně nachází či komu jste je svěřili do péče)
- (2,3,6,7, 12,15,16)

Při vzniku epileptického záchvatu je třeba:

- a) Uklidnit okolí.
- b) Zabránit poranění pacienta – odstranit z jeho blízkosti předměty, o něž by se mohl při křečích poranit (ostré hrany nábytku, topná tělesa), a nechat pacienta pokud možno na místě.
- c) Uvolnit případné sevření krku, popřípadě položit pacienta do stabilizované polohy na boku (zajistí se tak volné dýchací cesty).
- d) Nevkládat tvrdší předměty mezi zuby. Vzniká riziko poranění, kromě toho ke kousnutí do jazyka dochází na začátku záchvatu.
- e) Nepodávat pacientovi po probuzení tekutiny – vzniká **riziko aspirace**.
- f) Nechat pacienta ležet, dokud nenabude vědomí, avšak neopouštět ho, dokud se tak nestane. (2,3,6,7, 12,15,16)

1.13 Zapojení nemocného s epilepsií do rodinného, společenského a pracovního života

V naší republice je mnoho organizací zabývajících se začleňováním epileptiků do naší společnosti. Oproti dřívějšímu je epilepsie více zapsaná v podvědomí, ale i přes to mají epileptici více starostí s pohledem okolí na jejich nemoc, než s vlastními problémy, které jsou s nemocí spojené. Skupiny lidí, kteří se věnují epileptikům jsou z okruhu epileptiků samotných nebo jejich okolí, které tvoří nejbližší a odborná část- lékaři a sestry, kteří jejich problémy vidí. Snaží se realizovat spoustu aktivit, kde by nebyli jen epileptici samotní a zapojili se mezi laiky. Oproti tomu mají spoustu svých závodů a zábavných programů např. Národní den epilepsie. **Národním dnem epilepsie je od roku 2004 - 30. září.** 30.9. každoročně startuje v pískovně ve Veselí nad Lužnicí Vodácký triatlon EPPI. Disciplíny jsou 3 km běh, 12 km MTB - horské kolo, 2 km loď. Na různých internetových adresách poskytující informace epileptikům je mnoho takových aktivit. Některé z mnoha internetových odkazů uvádím v příloze a v seznamu použitých zdrojů v práci.

2 PRAKTICKÁ ČÁST

2.1 Ošetřovatelská péče u epileptika

Ošetřovatelská péče u epileptika lze rozdělit na:

- a) **Akutní ošetřovatelskou péčí**, zde jde o zábranu zranění a záchranu života nemocného při epileptickém záchvatu.

Každý nemocný epilepsií a jeho nejbližší okolí musí být seznámen s možným a nečekaným výskytem epileptického záchvatu. Dlouholetí epileptici ve většině případech poznají, že epileptický záchvat přichází. Nově diagnostikovaní a epileptici s menším výskytem záchvatů to v takové míře nepoznají, nejsou tak zkušení. První pomoc epileptikovi uvádím v kapitole č.16

- b) **Následnou ošetřovatelskou péčí**, kde zjišťujeme míru znalosti v dané oblasti.

A zajišťujeme nové poznatky pro nemocné. Poukazuje se zde na různé organizace, které se snaží epileptikům zpříjemnit život. V příloze udávám kontaktní místa, kde se epileptici mohou dozvědět o své nemoci více informací, osobně se setkávat s ostatními epileptiky a vyměňovat si své zkušenosti. Dále uvádím organizace, které pomáhají řešit otázky kolem zaměstnání a vzdělávání.

- c) **Dlouhodobou ošetřovatelskou péčí**. V této oblasti spolupracujeme s nemocným edukujeme ho o dispenzarizaci a potřebné změně (pro něj důležité změně) životosprávy a denního režimu. Musí se naučit rozeznat pro něj nebezpečné aktivity, které mohou ohrozit samotného nemocného nebo jeho okolí. Musí být pravidelně dispenzarizován a měl by si zaznamenávat každé, i malé výkyvy ve svém zdravotním stavu. Při dodržování všech zásad se může stát, že epileptikovi záchvaty vymizí úplně. Poté mu může být navrácen řidičský průkaz za určitých podmínek. O těchto podmínkách se zmiňuji v kapitole č.11.

(3,5,18,19)

2.1.1 Obecný ošetrovatelský plán

1)Příjem nemocného:

Pacient s epilepsií se ukládá na neurologické oddělení. Podle jeho stavu se volí neurologický JIP, nebo neurologické standardní oddělení. Pokud je pacient v bezvědomí a je uložený na JIPu, bude veškerou ošetrovatelskou péčí o pacienta provádět sestra. Jeli na standardním lůžkovém oddělení, většina péče odpadá ze sestry a záleží na soběstačnosti pacienta. U epileptika by se měl volit pokoj s dozorem, buď by sestra měla přihlížet na schopnosti ostatních pacientů na pokoji přivolat signalizačním zařízením sestru, nebo volit pokoj blízko sesterny , kde bude možná častější kontrola. U pacienta hrozí vznik epileptického záchvatu a je tu riziko jeho zranění.

2)Biologické potřeby nemocného:

Poloha a pohybový režim:

- Pokud je pacient v bezvědomí a je uložený na JIPu, bude veškerou ošetrovatelskou péčí o pacienta provádět sestra. Zde musí po dvou hodinách klienta polohovat pomocí různých polohovacích pomůcek. Na místě je i péče a prevence imobilizačního syndromu.
- Pokud pacient je uložený na standardním oddělení, má ve většině případů volný pohybový režim. Polohu si také volí sám, jak je mu pohodlné.

Monitoruj:

- U pacienta v bezvědomí je nutností sledovat fyziologické funkce. V pravidelných intervalech, které si zvolí lékař měř: TT, TK, P, D, SpO² Pulzním oxometrem. Stav jeho vědomí a jeho celkový stav.
- Monitoruj stav vědomí pacienta, základní fyziologické funkce, potřeby nemocného, účinky léků.

Hygienická péče:

- U pacienta v bezvědomí přebírá péči o kompletní hygienu sestra. Je nutné dát pozor na dutinu ústní a oči. Věnovat péči prevenci dekubitů a polohování.
- Podle soběstačnosti pacienta buď sestra dopomáhá při hygienické péči, nebo pacient schopný se o sebe postarat sám.

Výživa:

- V bezvědomí je nutné podávat infuzní cestou jak tekutiny tak živiny.
- Měla by se podávat nedráždivá a lehká strava.
- Základem životosprávy je pravidelný životní rytmus. Na místě je vyvarování se drog, alkoholu.

Aplikace léků:

- U pacienta v bezvědomí se léky podávají injekční formou, popřípadě jinou než orální cestou.
- Nejdůležitější je pravidelné užívání antiepileptik. Pokud pacient bude léky užívat pravidelně ve stejnou dobu a nevynechá žádnou tabletu je zde velká pravděpodobnost že nebude mít epileptický záchvat.

Pravidelný režim:

- Pravidelný životní rytmus je podmínkou ve většině případů k udržení stavu bez epileptického záchvatu. Sestra má respektovat epileptikův naučený rytmus a nedělat v něm pokud možno nejlépe žádné změny.

Vyprazdňování:

- U nemocného v bezvědomí je nutná hygienická péče, kterou přebírá sestra. Prevence opruzenin a kontrola pravidelného vyprazdňování. V bezvědomí je pacientovi zaveden permanentní močový katetr, o který je nutno se starat. Sestra sleduje množství a charakter moči, dává pozor na sterilní zacházení a dodržování hygieny v okolí permanentního močového katetru.
- Pokud je nemocný soběstačný setra zaznamenává jen do dokumentace pravidelnost vyprazdňování stolice. A zjišťuje zda-li pacient nemá v této oblasti problémy.

Spánek, odpočinek:

- Pacient nesmí mít velkou fyzickou námahu
- Má se vyvarovat spánku přes den a naučit se chodit pravidelně spát ve stejnou dobu a vstávat také každý den ve stejnou dobu.

- Při nedodržení pravidelného rytmu není vyloučen vznik epileptického záchvatu.

Bolest:

- Pacient v bezvědomí nám o bolesti nepoví, je nutné proto sledovat jeho stav. V nižším stupni bezvědomí sestra sleduje mimiku v obličeji, která může být známkou bolesti.
- Bolest ve většině případech pacient nepocítuje. Přítomna může být u stavů, po epileptickém záchvatu kde došlo k jakémukoli zranění nemocného. Pak je na místě aby sestra naučila nemocného zacházet se škálou bolesti. Musí mu vysvětlit, že škála pomáhá určit stupeň intenzity bolesti a jeho individualitu. Nejčastěji se používá škála od 1-5 kde 1 je nejmírnější bolest a 5 nesnesitelná bolest. Sestra založí do dokumentace záznam bolesti, kde zapisuje typ, lokalitu a sílu bolesti a opatření, které proti bolesti provedla.

3) Psychosociální potřeby nemocného:

- Sestra musí být empatická a podat nemocnému pomocnou ruku v získávání informací o onemocnění, najít mu kontaktní místa, kde se scházejí epileptici.
- Největší problémy jsou u nově diagnostikovaných epileptiků. Nejčastějším problémem epileptiků, je pohled společnosti na epilepsii. Nezařazení epileptiků do normálního života.
- Dále jsou problémy v sociální sféře- kde děti mají problémy s vrstevníky, pedagogy a dospělí se svým okolím a zaměstnáním. Ostatní považují epilepsii za nepřijatelnou. Děti nesmí na tábory a školy v přírodě. Dospělí nemohou najít zaměstnání.
- Častá potřeba odborné psychologické pomoci

Domácí péče o nemocného:

- Epileptik musí být dispenzarizován u svého ošetřujícího neurologa.
- Epileptik nesmí pracovat v teple a na velkém slunci.

- Pravidelné užívání léků předepsané několikaletá a musí být důsledná. Léky by si nemocní neměli nikdy sami vysazovat, protože náhlé přerušení léčby může vyústit v nové záchvaty nebo dokonce v život ohrožující epileptický status.
- Alkohol může podobně jako nevyspání vyprovokovat nebo zhoršit záchvaty epileptik by neměl pít alkohol a požívat jakékoliv drogy.
- Epileptik má nosit u sebe kartičku o svém onemocnění a s předepsanými léky a adresou ošetřujícího lékaře
- Dodržovat pravidelný denní režim a životosprávu.
- Vyvarovat se rizikovým sportům (horolezectví, potápění, vrcholový sport)
- Vyvarovat se okolnostem. Které vyvolávají záchvat (ty jsou individuální; někomu způsobí záchvat například stroboskopické světlo, někomu stresová situace...)
- Epileptik nesmí pracovat na směny a mít velkou fyzickou zátěž.
- Epileptik nesmí pracovat ve výškách
- Je nezpůsobilý k řízení motorových vozidel (pokud je 1 rok bez záchvatu a splňuje ještě další podmínky, může získat oprávnění k řízení motorových vozů.

Kvalita života lidí s epilepsií je závislá:

- Na době vzniku nemoci, jejím průběhu, resp. typu epilepsie
- Na rodinném zázemí (úplná nebo neúplná rodina)
- Na úrovni poskytované péče, odborné - lékařské, podpůrné - sociální
- Postoji okolí, ostatních lidí
- Na možnosti uplatnění, seberealizace

Kvalita života rodiny s handicapovaným jedincem epilepsií je ovlivňována:

- Onemocněním na které není rodina připravená. Obecné podvědomí o epilepsii je krajně nepříznivé
- Náhlou nutností změnit zaběhnuté návyky rodinného života
- Typem a průběhem nemoci

- Psychologickými tlaky, spojenými s nutností vyrovnat se s nemocí v rodině, postojí jak ve vlastní rodině, tak v užším a širokém okolí (školka, škola, zaměstnání, resp. omezenými možnostmi společenského uplatnění a seberealizace)
- Stavem trvalé tenze, úzkosti, který je dán, jak nemocí, tak nejistotou prognózou výsledků léčby
- Denní konfrontací s nemocí, od problémů spojených s užíváním léků, opakovanými kontrolními vyšetřeními, po zvýšenou potřebu dozoru, doprovodu, čekáním na záchvat, který kdykoliv změní denní program, především zaměstnaných matek a je spojen i s existenčním ohrožením

Při nepříznivém průběhu

- Zklamáním z léčebného neúspěchu a narůstajícími druhotnými doprovodnými projevy, např. ze selhávání ve vzdělávání, v zaměstnání, z rozvoje "epileptické osobnosti"
- S přibývajícím časem, nejdříve, když končí pomoc sourozenců, pak prarodičů, až do doby, kdy rodina již nebude schopna zajistit zázemí pro nemocného a když tč. je téměř nulová perspektiva komplexní péče i o pacienty s kompenzovanou , ale především subkompenzovanou epilepsií, kteří potřebují některou ze sociálních pomoci, od práce v chráněné dílně po chráněné bydlení s asistencí atd.

2.2 Nejčastější ošetrovatelské problémy související s epilepsií

- Riziko vzniku zranění z důvodu vzniku epileptického záchvatu
- Riziko dušení jako následek poruchy vědomí, aspirace slin
- Potencionální riziko zmatenosti jako následek proběhlého epileptického záchvatu
- Neznalost základních pojmů týkajících se epilepsie
- Neznalost pojmů týkající se způsobu léčby a diagnostiky
- Neznalost pojmů týkající se dodržování životosprávy
- Neznalost pojmů péče o klienta během epileptického záchvatu.
- Riziko vzniku sociální interakce z důvodu ochranného postoje rodiny(převážně u dětí)
- Pocit beznaděje
- Postavení se k nemoci nesprávně- podceňování svého zdravotního stavu
- Problémy s uplatněním v zaměstnání
- Neschopnost plnění rolí
- Bolest způsobená poraněním při epileptickým záchvatu
- Celistvost kůže poškozená při poranění během záchvatu
- Nespavost, poruchy spánku a usínání
- Strach a úzkost

(4,9)

2.3 Ošetrovatelská kazuistika

Identifikační údaje nemocného:

Jméno: T.S.

Nar.: 1984

Pracoviště: Neurologické oddělení

Bydliště: Praha

Stav: Svobodný

Hospitalizace: Opakované přijetí

Den hospitalizace: 2.

Dny ošetrovatelské péče: 8.10 – 12.10.2007

Pojišťovna: 111

Kontaktní osoba: Přítelkyně, a rodiče

Z lékařské dokumentace:

NO: Pacient byl přivezen z důvodu poruchy vědomí s křečemi a pokousáním jazyka.

OA: Prodělal běžné dětské choroby, v dětství často trpěl na angíny, v roce 2005 měl úraz při hokeji s lehkým otřesem mozku. Prodělal varicellu, proti parotitidě a rubeole očkovan

AA: alergii nemá

RA: v rodině se epilepsie nevyskytla, matka zdravá otec prodělal v roce 1999 IM, sestra po operaci akutní apendicitidy v roce 1995. Babička z otcovy strany má DM I typu.

SA: student 3.ročníku vysoké školy policejní, žije v bytě s přítelkyní

Abusus: alkohol pije jen příležitostně, nekouří je to sportovec

Lékařská diagnóza:

Generalizovaný epileptický záchvat (druhý v životě)

Status praesens:

Orientován, hydratace v normě. Kůže anikterická bez antemu. Nos, oči, uši bez sekrece. Hrdlo klidně, jazyk bolestivý, pokousaný. Výstupy n. V. nebolestivé. Lymfatické uzliny drobné. Dýchání čisté, akce srdeční pravidelná, ozvy ohraničené. Břicho měkké,

nebolestivé játra a slezina nezvětšeny. DK bez obtíží. Šije nevázne, třesy nemá, taxe přesná.

Fyziologické funkce:

Výška: 172cm

Hmotnost: 68kg

Dieta: 3(rationální)

Pohybový režim: neomezený, volný

Dech: 16'

Tep: 58'

Tělesná teplota: 36,5°C

TK: 130/75

Léky při přijetí:

Convulex tbl. 150mg 1-0-0 (Antiepileptikum)

Ibalgin 200mg 1-1-1 – dle potřeby, (Antiflogistikum, analgetikum, antipyretikum (k tlumení zánětu, bolesti a horečky)

Plánovaná vyšetření při přijetí:

EEG, laboratorní vyšetření

Výsledky vyšetření v průběhu hospitalizace:

1) Elektrodiagnostická vyšetření:

EKG

Závěr vyšetření (8.10.): Fyziologická křivka

EEG

Závěr vyšetření(8.10.): bi FT lehce zmnožena theta, při HV 5-7Hz SWC, mnohočetné hroty. Iktálně (obrázek č.4 v příloze) generalizovaně mnohočetné hroty, 5-6 Hz SWC při aktivaci HV.

2) Hematologické vyšetření:

Tabulka 1 hematologické vyšetření

	8.10.	8.10.	Referenční hodnoty
<i>erythrocyty</i>	4,97 T/l	Norma	4,30-5,50
<i>trombocyty</i>	293 g/l	Norma	130-350
<i>hemoglobin</i>	160 g/l	Norma	133-170
<i>Leukocyty</i>	10,9G/l	Zvýšené	4,0-10,0
<i>FW1 hod</i>	3/hod	Norma	3-8
<i>FW2hod</i>	11/2hod	Norma	

3) Biochemické vyšetření:

Tabulka 2 biochemické vyšetření

	8.10.	8.10.	Referenční hodnoty
<i>sodík</i>	138 mmol/l	Norma	135-146mmol/l
<i>draslík</i>	3,5mmol/l	Nižší	3,6-5,5mmol/l
<i>Chloridy</i>	107mmol/l	Norma	97-115mmol/l
<i>vápník</i>	2,30mmol/l	Norma	2,05-2,90mmol/l
<i>glykémie</i>	5.27mmol/l	Norma	3,30-5,60mmol/l

4) Biochemické vyšetření moči:

Tabulka 3 biochemické vyšetření moči

	8.10.	8.10.
<i>U-Ph</i>	5,5	Norma
<i>U-bílkovina</i>		Negativní
<i>U-glukoza</i>		Negativní
<i>U-ketolátky</i>		Negativní
<i>U-bilirubin</i>		Negativní

5) Močový sediment:

Tabulka 4 močový sediment

	8.10.	Referenční hodnoty
<i>Sed-ery</i>	3/ul	0-10/ul
<i>Sed-leu</i>	5/ul	0-20U/l

6) Fyziologické funkce:

Tabulka 5 popis fyziologických funkcí v průběhu oš. dnů

	1.den v 8:00	2.den v 8:00	3.den v 8:00	4.den v 8:00	5.den v 8:00
<i>TK</i>	130/75	125/80	130/75	125/80	125/80
<i>P'</i>	58'	62'	60'	64'	58'
<i>TT</i>	36,5°C	36,4°C	36,5°C	36,3°C	36,3°C
	1.den v 19:00	2.den v 19:00	3.den v 19:00	4.den v 19:00	5.den v 19:00
<i>TK</i>	130/75	125/70	125/75	120/80	125/80
<i>P'</i>	64'	60'	58'	62'	58'
<i>TT</i>	36,5°C	36,4°C	36,5°C	36,4°C	36,5°C

7) Léčba:

Tabulka 6 ordinovaná léčba v průběhu praxe

	<i>1.den</i>	<i>2.den</i>	<i>3.den</i>	<i>4.den</i>	<i>5.den</i>
<i>Convulex tbl. 150mg</i>	1-0-1	1-0-1	1-0-1	1-0-1	1-0-1
<i>Ibalgin tablety. 200mg</i>	1 – 1 – 1 Max.3xtbl. –dle potřeby	Max.3x1 tbl. –dle potřeby	Max.3x1 tbl. –dle potřeby	Max.3x1 tbl. –dle potřeby	Max.3x1 tbl. –dle potřeby

8) Fyzikální vyšetření sestrou:

Pacient je při vědomí, orientován časem, místem i osobou. Poloha je aktivní, chůze přirozená. Výška 172cm, váha 68kg, BMI¹ je 23- normální stav výživy. Tep 58', dechová frekvence 16', tělesná teplota 36,5°C, řeč je plynulá.

Celkový vzhled: dobrý

Hlava: na poklep nebolestivá, držení hlavy přirozené

Oči: bulby ve středním postavení, spojivky růžové, skléry bílé, víčka normální bez otoků, obočí

Uši, nos: bez sekrece

Rty: růžové, souměrné

Dásně, sliznice dutiny ústní, jazyk: jazyk plazí ve střední čáře, známky po poranění pokousání na špičce jazyku, bolestivý při mluvení a jídle

Tonzily: malé, hladké

¹ BMI: body mass index se vypočítá vydělením váhy v kg druhou mocninou výšky v metrech. Norma: 18,5-25, lehká nadváha: 25-27, nadváha: 28-30, obezita: 30-40, morbidní obezita: >40.

Chrup: má svůj, opečovávaný, zdravý

Krk: pulzace karotid symetrická, pulz 58', krční páteř pohyblivá, štítná žláza nehmatná

Hrudník: symetrický, atletický

Plíce: poklep plic jasný, dýchání čisté,

Srdce: Akce srdeční pravidelná 58', ozvy srdeční jsou ohraničené.

Břícho: na pohmat měkké nebolestivé, symetrické, bez hmatné rezistence, nemá jizvy, játra nezvětšená a slinivka není hmatná, peristaltika slyšitelná fonendoskopem

Končetiny: symetrické, nebolestivé, rozsah pohybu neomezený, klouby bez otoků, periferní pulzace hmatné

Páteř: pohyblivá, nebolestivá

Kůže: prokrvená, růžová, bez patologických rezistencí, bez jizev, turgor normální

Vlasy, nehty: upravené, v normě

Otoky: nemá

2.4 Ošetřovatelská anamnéza dle modelu Gordonové:

- **1. Doména: Podpora zdraví**

Velice rád sportuje, nejráději hraje hokej. Nekouří a alkohol pije jen příležitostně. Nynější hospitalizace je jeho druhá v životě. Poprvé byl v nemocnici na pozorování jen přes noc, kvůli úrazu při hokeji. Od té doby jednou zkolaboval po tréninku v šatně. Nevěnoval tomu zvýšenou pozornost. Před dvěma dny ho přivezla přítelkyně, zhroutil se při nakupování v hypermarketu. Klepal se a když se probрал, měl zakrvácená ústa a pokousaný jazyk. Byl orientován a při vědomí, obvodní lékař ho poslal do nemocnice na vyšetření. Pacient si na celou situaci pamatuje jen „matně“. V současné době má velké obavy, že se stav bude zase opakovat a obává se i životních změn, které mu nemoc přinese.

- **2. Doména: Výživa**

Pacient je zvyklý jíst 4krát denně a vypije 3litry tekutin denně. Chuť k jídlu má dobrou, nyní má bolesti jazyka a špatně se mu polyká. Podle sebe jí nezdravá jídla-hranolky, hamburgery, protože „nestíhá zdravá jídla“. O víkendu a má-li na to čas jí doma v klidu a přítelkyně se snaží, aby jejich strava byla pestrá. Snaží se dodržovat zásady správné životosprávy, v této oblasti má dostatek informací. Některých „prohřešků“ je si vědom a ví, že se jich má vyvarovat, BMI je 23(normální index hmotnosti).

- **3. Doména: Vylučování a výměna**

Vylučování moče: Pacient nemá žádné problémy, moč je bez příměsí světle žlutá, množství za 24hodin se nestanovovalo. Nikdy neměl urologické potíže a neprodělal žádné operace.

Vylučování stolice: Pacient nemá žádné problémy, stolici má pravidelně 1x denně ráno většinou ihned po probuzení. Jiné návyky nemá. Příměsí ve stolici neudává.

Metabolismus má nenarušený. Problémy s dýcháním neudává, možná jen když si „dává do těla“, při tréninku v hokeji, ale to je podle pacienta normální. Změny na kůži nemá, netrápí ho žádná vyrážka nemá ani odřeniny a modřiny. Pouze v ústech má pokousaný jazyk.

- **4. Doména: Aktivita- odpočinek**

Velice rád sportuje, hraje pravidelně hokej 3x týdně. Ostatní sporty mu jsou také blízké. Se spánkem má nyní problémy, nemůže usnout. Ví, že problémy s usínáním jsou spojené se strachem z budoucnosti z důvodu diagnostiky základního onemocnění, kterým nyní prochází. Vzhledem k poranění jazyka ho bolest, také ruší při spánku. Obává se především toho, že bude muset zásadně měnit svůj životní styl a nebude moci provozovat své sportovní aktivity, které má oblíbené už od dětství a je na ně zvyklý. Nejlépe se odreaguje a odpočine při sportu. Kde si dobíjí energii tím, že se unaví. Denně spí kolem 6hodin a jeho spánek je pro něj dostačující. Ráno se cítí odpočatý a vyspalí. Pouze tady v nemocnici má problémy usnout. Přemýšlí nad otázkami o budoucnosti a má veliké obavy jak, to všechno bude zvládat.

- **5.Doména: Vnímání a poznávání**

Pacient je orientovaný v místě, čase i osobou. Pozornost udržuje bez problémů. V oblasti čítí (dotyk, chuť, čich, zrak, sluch, kinestézie²) neudává pacient žádné nedostatky, nepoužívá kompenzační pomůcky. Pozornost udrží bez problémů a komunikuje bez studu. Má rezervy ve znalosti epilepsie. Je nutná edukace sestrou z důvodu nové životní situace způsobené základním onemocněním. Paměť má pořádku a procvičuje si vždy před zkouškami ve škole. S komunikací nejsou problémy, pacient je ochotný spolupracovat.

- **6. Doména: Vnímání sebe sama**

Pacient se v minulosti s ničím neléčil. Asi před dvěma lety měl při hokeji úraz hlavy s následnou komocí. V tu dobu bylo prováděno EEG a epilepsii neprokázalo, proto této zkušenosti „nepřikládal žádnou váhu“, nebyl ani nikde sledován. Pacient verbalizuje nedostatek informací o onemocnění, ani rodina žádné informace nemá. Sám sebe přijímá takového jaký je. Váží si sebe a myslí si, že touto nemocí se to nezmění. Pokud nebude odkázán výhradně na pomoc jeho blízkých. Cítí se být optimistou, plně si důvěřuje. Zdravotnickému personálu důvěřuje. Se svým vzhledem je spokojený.

² Kinestézie: soubor pocitů umožňující vnímání pohybu podrážděním receptoru ve svalech, šlachách a kloubech. (9, str:128)

- **7. Doména: Vztahy**

Rodinné vztahy jsou bez konfliktů, nyní žije v bytovce se svou přítelkyní. Je spokojen s posavadním životem a nic by nechtěl prozatím měnit. Má široký okruh přátel, se kterými se pravidelně stýká. Se svojí rodinou se pravidelně setkává při nedělních obědech. Jsou mu oporou a podávají pacientovi a jeho přítelkyni pomocnou ruku. Maminka pacienta se těší na vnoučata, ale chápe že mají ještě dostatek času.

- **8. Doména: Sexualita**

Se svým sexuálním vztahem je spokojen. S přítelkyní si velice rozumí, rodinu prozatím neplánují. Partnerka užívá hormonální antikoncepci, nemusí využívat žádnou jinou ochranu.

Pacient neměl dříve ani nyní nemá, žádné urologické problémy. Neprodělal žádné operace urologického traktu.

- **9. Doména: Zvládání zátěže-odolnost vůči stresu**

Pacient má v poslední době zvýšenou potřebu vyrovnání se stresem. V současné době má obavy, jak moc nemoc zasáhne do jeho života a do jeho budoucího povolání. Bude mu odebrán řidičský průkaz. Jelikož studuje policejní akademii nahání mu do budoucna strach to, že mu seberou i zbrojní průkaz a že nebude moci pracovat na směny. Vylučovalo by to práci policisty. S jinými problémy se snaží vypořádat ihned jak nastanou. Se stresovými situacemi se jinak nepotýká tak často. Obavy mu přivolává přítelkyně a rodina, když se s nimi něco stane. Stres a jiné zátěžové situace zvládá s pomocí rodiny a přítelkyně velice dobře.

- **10. Doména: Životní princip**

Má strach z budoucnosti. Je přesvědčen, že mu bude navrácen řidičský průkaz co nejdříve a že bude jedním s těch šťastnějších epileptiků, kteří po začátku léčby jsou bez záchvatů. Je optimista a věří, že vše dobře dopadne. Na otázku náboženství se jen pousměje a říká „já věřím v sám sebe a v mou rodinu žádné náboženství ani sektu nepodporuji“.

- **11. Doména: Bezpečnost ochrana**

Pacient uvádí nedostatek informací u svých blízkých, týkajících se onemocnění a veškerých rizicích vzniku epileptického záchvatu. Zajímá se podmínky návratu do normálního života a o navrácení řidičského průkazu. Pacient má fyziologickou tělesnou teplotu, vážnějšími infekcemi netrpí. Při epileptickém záchvatu došlo u nemocného k pokousání jazyka. Nikdy se nesetkal s násilím vůči své osobě.

Měřicí technika – riziko pádu, tabulka uvedena v příloze. Pacient získal 3 body = odpovídá riziku.

- **12. Doména: Komfort**

Nepociťuje nepřátelství vůči své osobě, věří v pomoc zdravotníků. Má bolesti jazyka, které si způsobil pokousáním při epileptickém záchvatu a špatně se mu polyká. Bolest je palčivá hlavně při jídle, podle vizuální analogové škály bolesti udává pacient intenzitu stupně 2 (VAS od 1-5). Se svým prostředím v nemocničním pokoji je celkem spokojen. Těší se ale domů kde má větší pohodlí a soukromí. S ostatními pacienty si na pokoji rozumí a dokáží se mezi sebou domluvit a vyjít si vstříc. Má u sebe televizi a je nyní spokojen.

- **13 Doména: Růst a vývoj**

Pacient odpovídá svému věku, ontogenetický vývoj je v normě. Dětství probíhalo normálně, ve škole měl vynikající prospěch, v žádné oblasti nebyl opožděný. Žil v podporujícím prostředí. Na péči se podílela celá široká rodina. Narodil se jako plánované chtěné dítě, neměl žádné známky nezralosti. Materiální zabezpečení rodiny bylo dostačující. V rodině se nevyskytuje mentální retardace ani těžká porucha učení.

2.5 Stanovení ošetrovatelských diagnóz

Ošetrovatelské diagnózy jsou stanovené z problémů uvedených v sesterské anamnéze podle modelu Gordonové. Ošetrovatelské diagnózy jsou seřazeny podle priorit nemocného, tak, jak stanovil nemocný. Ke stanovení diagnóz jsem použila řazení číselných ošetrovatelských diagnóz podle NANDA domén. (4,9)

2.5.1 Seznam ošetrovatelských diagnóz seřazených podle priorit určených pacientem

- 1) 00148 Strach z budoucnosti způsobený nedostatkem informací projevující se napětím, verbalizací obav z onemocnění a souvisejících problémů, zhoršením nálady a vyjadřováním se k pocitu strachu.
- 2) 00132 *Bolest akutní* z důvodu pokousaného jazyka projevující intenzitou stupně 2 (VAS 1-5), zhoršeným příjmem tužší stravy a tekutin.
- 3) 00095 Porušený spánek z důvodu zvýšeného napětí a změny prostředí projevující se špatným usínáním.
- 4) 00045 Poškozená ústní sliznice z důvodu pokousaného jazyka projevující se bolestí, zhoršeným příjmem potravy a zarudlými lézemi v oblasti špičky jazyka
- 5) 00161 Ochota doplnit deficit vědomosti z důvodu nedostačujících informací o vzniklém onemocnění projevující s častými dotazy a snahou o spolupráci
- 6) 00035 Riziko poškození z důvodu vzniku epileptického záchvatu
- 7) 00155 Riziko pádu z důvodu vzniku epileptického záchvatu.

2.5.2 Ošetrovatelské diagnózy:

- 1) *Strach(00148)*, z důvodu hospitalizace a nedostatku informací projevující se stresem, obavami z onemocnění a problémů v budoucnosti, zhoršením nálady a vyjadřováním se k pocitu strachu.

Dlouhodobý cíl:

- Pacient nepocítuje strach do 48 hodin

Krátkodobý cíl:

- Pacient zná důvod svého strachu do 2 hodin

Výsledná kritéria:

- Pacient je informován o průběhu hospitalizace do 10 minut
- Pacient verbalizuje problém do 30 minut
- Pacient pocítuje zmírnění strachu do 12 hodin
- Pacient je v kontaktu s rodinou do 24 hodin

Intervence:

- Seznam pacienta s oddělením a s děním se okolo něj do 10 minut (primární sestra)
- Naslouchej pacientovi a poskytni mu čas a místo k rozhovoru do 30 minut
- Aktivuj pacienta, zajisti mu program do 30 minut
- Komunikace s pacientem a podpora ve vyjadřování emocí do 30 minut
- Seznam pacienta se zdravotním stavem a jeho onemocněním do 24 hodin
- Zajisti kontakt s rodinou do 24 hod (telefonicky, návštěvami)
- Poskytni dostatek edukačních materiálů o onemocnění do 24 hodin

Realizace:

Seznámila jsem nemocného s prostředím a chodem oddělení. Snažila jsem se s pacientem často komunikovat a nechávala jsem mu dostatečný prostor ke spontánnímu vyjádření a dotazům. Naslouchala jsem mu. Zajistila jsem nemocnému kontakt s rodinou, zodpověděla jsem nemocnému i jeho rodině veškeré dotazy, které se týkaly hospitalizace a provozu oddělení. Seznámila jsem pacienta s edukačním materiálem o nemoci a zajistila mu kompletní edukaci.

Hodnocení:

Efekt částečný, pacient je klidnější, má dostatek informací. Jeho nálada se zlepšila. Pacient verbalizuje stále obavy ze své budoucnosti, uznal za vhodné, že bude potřebovat i nadále pomoc odborníků a věří, že situaci s pomocí podpory rodiny zvládne.

2) **Bolest akutní (00132)** z důvodu pokousaného jazyka projevující intenzitou stupně 2 (VAS 1-5), zhoršeným příjmem tužší stravy a tekutin.

Dlouhodobý cíl:

- Pacient nepocítuje bolest jazyka do 1 týdne

Krátkodobý cíl:

- Pacient chápe příčinu bolesti do 2hodin

Výsledná kritéria:

- Pacient zná vhodné nedráždivé potraviny do 1 hodiny
- Pacient dává přednost kašovitým potravinám do 1 hodiny
- Pacient dává přednost tekutinám bez příchuti, nebo neochucenému čaji do 1 hodiny
- Pacient umí používat škálu bolesti od 2 hodin
- Pacient udává zmírnění bolesti do 24hodin

Intervence:

- Zdůrazni klientovi zvýšenou hygienickou péči o dutinu ústní – ihned – primární sestra
- Doporuč hlavně po jídle výplach dutiny ústní – ihned – primární sestra
- Sleduj, hodnot' a zapisuj bolest – průběžně
- Zaznamenávej hodnoty do ošetrovatelské dokumentace – průběžně
- Nauč klienta používat škálu bolesti od 1 do 5 do 1hodiny -primární sestra
- Konzultuj konzistenci stravy s nutričním terapeutem do 2 hodin – primární sestra
- Doporuč potraviny při kterých nemá pacient problémy při příjmu potravy do 12hodin
- Zajisti podávání kašovité stravy do 12hodin
- Zajisti podávání chladných tekutin a neochucených do 12hodin

- Edukuj rodinu nemocného ohledně stravy a přijímaných tekutin do 24 hodin

Realizace:

Sledovala jsem nemocného po dobu mého působení v nemocnici, hodnotila jeho bolest pomocí VAS od 1-5, zaznamenávala do dokumentace charakter, intenzitu a opatření proti bolesti. Dále jsem pacientovi poskytla na ošetření jazyka genciánovou violet. Dle ordinace lékaře jsem na požádání pacienta podávala ibalgin tbl. Dohlédla jsem aby pacientovi nebyla podávána příliš tuhá strava.

Hodnocení:

Efekt částečný po dvou dnech, pacient udává zlepšení, začíná jíst kořeněná jídla a nepocítuje bolest výrazně. Na škále udává nulu s tím, že občas cítí na jazyku tlak. Efekt úplný je po týdnu, již nemá bolest vůbec a jazyk má v pořádku, již jí všechnu stravu.

3) *Porušený spánek (00095)* z důvodu zvýšeného napětí projevující se špatným usínáním.

Dlouhodobý cíl:

- Pacient má fyziologický spánek do 14dnů

Krátkodobý cíl:

- Pacient usíná do 30 minut po uložení ke spánku do 48hodin

Výsledná kritéria:

- Pacient je dostatečně informován o příčinách porušeného spánku do 12 hodin
- Pacient hledá aktivitu přes den do 12hodin
- Pacient spí minimálně 6 hodin bez probuzení do 3 dnů
- Pacient verbalizuje zlepšení spánku i usínání do 3 dnů
- Pacient hledá aktivitu přes den do 12hodin

Intervence:

- Zjistí usínací návyky do 24hodin
- Zajisti pro spánek klidné prostředí do 24hodin

- Snaž se pacienta během spánku nerušit a léky podávej před usnutím do 1hodiny
- Při rozhovoru s pacientem zjisti jak se vyspal do 1hodiny
- Zvyšující se problémy zkonzultuj s lékařem do 1hodiny
- Vše zaznamenávej do dokumentace - průběžně
- Počítat s vedlejšími účinky léků (mohou způsobit únavu a malátnost) - průběžně

Realizace:

Po rozhovoru s pacientem jsme zjistila, že lépe usne pokud si před spaním čte, zajistila jsem mu knihu. Léky jsme podávala před usnutím, a před spaním jsme na chvíli vyvětrala nemocniční pokoj. Průběžně jsem zaznamenávala do dokumentace, škálu bolesti a podávání léků. Sledovala jsme vedlejší účinky léků. (antiepileptika mohou působit únavu). Nabídla jsem nemocnému denní aktivity s tím ,že jsem edukovala rodinu nemocného o významu spánku a denních aktivit a doporučila zajištění televize nemocnému.

Hodnocení:

Částečný efekt, pacient udává zlepšení spánku po 3dnech, po tom co má více informací, stále má, ale obavy a tak se večer před usnutím neubrání myšlenkám o své budoucnosti.

- 4) *Poškozená ústní sliznice(00045)* z důvodu pokousaného jazyka projevující se bolestí, zhoršeným příjmem potravy.

Dlouhodobý cíl:

Pacient má zahojenou ústní sliznici do 14dnů

Krátkodobý cíl:

Pacient má normální příjem potravy do 24 hodin

Výsledná kritéria:

- Zdůrazni klientovi zvýšenou hygienickou péči o dutinu ústní – ihned – primární sestra
- Doporuč hlavně po jídle výplach dutiny ústní – ihned – primární sestra

- Sleduj, hodnot' a zapisuj bolest – průběžně
- Zaznamenávej hodnoty do ošetrovatelské dokumentace – průběžně
- Nauč klienta používat škálu bolesti od 1 do 5 do 1hodiny -primární sestra
- Konzultuj konzistenci stravy s nutričním terapeutem do 2 hodin – primární sestra
- Doporuč potraviny při kterých nemá pacient problémy při příjmu potravy do 12hodin
- Zajisti podávání kašovitě stravy do 12hodin
- Zajisti podávání chladných tekutin a neochucených do 12hodin
- Edukuj rodinu nemocného ohledně stravy a přijímaných tekutin do 24 hodin

Intervence:

- Zdůrazni klientovi zvýšenou hygienickou péči o dutinu ústní – ihned – primární sestra
- Doporuč hlavně po jídle výplach dutiny ústní – ihned – primární sestra
- Sleduj, hodnot' a zapisuj bolest – průběžně
- Zaznamenávej hodnoty do ošetrovatelské dokumentace – průběžně
- Nauč klienta používat škálu bolesti od 1 do 5 do 1hodiny -primární sestra
- Konzultuj konzistenci stravy s nutričním terapeutem do 2 hodin – primární sestra
- Doporuč potraviny při kterých nemá pacient problémy při příjmu potravy do 12hodin
- Zajisti podávání kašovitě stravy do 12hodin
- Zajisti podávání chladných tekutin a neochucených do 12hodin
- Edukuj rodinu nemocného ohledně stravy a přijímaných tekutin do 24 hodin

Realizace:

Sledovala jsem nemocného po dobu mého působení v nemocnici, hodnotila jeho bolest. Dohlédla jsem, aby pacientovi nebyla podávána příliš tuhá a kořeněná strava.

Hodnocení:

Efekt částečný po dvou dnech, pacient udává zlepšení, začíná jíst kořeněná jídla a nepocítuje bolest výrazně. Na škále udává nulu s tím, že občas cítí na jazyku tlak.

Efekt úplný je po týdnu, již nemá bolest vůbec a jazyk má v pořádku, již jí všechnu stravu.

5) *Ochota doplnit deficit vědomosti(00161)* z důvodu nedostačujících informací o onemocnění projevující s častými dotazy, ochotou ke spolupráci

Dlouhodobý cíl:

- Pacient má dostatek informací do 1 měsíce

Krátkodobý cíl:

- Pacient zná edukační plán do 2 hodin

Výsledná kritéria:

- Pacient má zájem o konkrétní informace do 24 hodin
- Pacient si uvědomuje téma, které musí zdokonalit do 24 hodin

Intervence:

- Posuď ochotu pacienta a stupeň jeho znalostí do 12 hodin
- Posuď motivaci pacienta a jeho rodiny k získání informací do 24 hodin
- Stanov priority v poskytování informací do 24 hodin
- Stanov s pacientem cíle a dosáhni jich do 24 hodin
- Najdi nejlepší metodu edukace pro pacienta do 24 hodin
- Poskytni pacientovi kontaktní osoby, které zodpoví další informace do 24 hodin

Realizace:

Sestavila jsem s pacientovou pomocí edukační plán. Poskytla mu materiál k poznání jeho onemocnění a podala mu informace o kontaktech a osoby, které zodpoví další případné dotazy.

Hodnocení:

Částečný efekt. Úroveň znalostí je lepší, znovu stanovujeme edukační plán na novou oblast, která pacienta zajímá..

6) Riziko poškození (00035) z důvodu potenciálního vzniku epileptického záchvatu.

Dlouhodobý cíl:

- Pacient nemá do konce hospitalizace známky poškození
- Pacient zná zásady dodržování bezpečnosti do 2 hodin

Intervence:

- Edukace v oblasti vzniku epileptického záchvatu pacienta i rodiny do 10minut
- Pozorování pacienta a jeho životních funkcí do 10minut
- Naslouchání a empatický přístup do 10minut
- Odstranění věcí, které potenciálně mohou v pacientově okolí způsobit úraz během epileptického záchvatu do 12hodin
- Edukace rodiny o první pomoci při epileptickém záchvatu do 24hodin

Realizace:

Pacienta jsem edukovala v oblasti vzniku epileptického záchvatu, s touto informací jsem seznámila i rodinu. Během hospitalizace jsem sledovala pacientův stav a jeho fyziologické funkce, které jsme zaznamenával do dokumentace. Pacientovi jsme naslouchala a doporučila mu odstranění nevhodných předmětů v jeho blízkosti, které mohou způsobit během epileptického záchvatu poranění. Rodina je poučena a dostala edukační materiál o první pomoci při epileptickém záchvatě.

Hodnocení:

Úplný efekt. Pacient nemá po dobu týdenní hospitalizace žádnou známku poškození. Jeho rodina i on sám zná možnost vzniku epileptického záchvatu a jsou seznámeni s případným opatřením a první pomoci během vzniku a po odeznění epileptického záchvatu.

7) **Riziko pádu (00155)** z důvodu potenciálního vzniku epileptického záchvatu.

Dlouhodobý cíl:

- Pacient nemá do konce hospitalizace úraz
- Pacient zná zásady dodržování bezpečnosti do 2 hodin

Intervence:

- Edukace v oblasti vzniku epileptického záchvatu pacienta i rodiny do 10minut
- Pozorování pacienta a jeho životních funkcí do 10minut
- Naslouchání a empatický přístup do 10minut
- Odstranění věcí, které potenciálně mohou v pacientově okolí způsobit úraz během epileptického záchvatu do 12hodin
- Edukace rodiny o první pomoci při epileptickém záchvatu do 24hodin

Realizace:

Pacienta jsem edukovala v oblasti vzniku epileptického záchvatu, s touto informací jsem seznámila i rodinu. Během hospitalizace jsem sledovala pacientův stav a jeho fyziologické funkce, které jsme zaznamenával do dokumentace. Pacientovi jsme naslouchala a doporučila mu odstranění nevhodných předmětů v jeho blízkosti, které mohou způsobit během epileptického záchvatu poranění. Rodina je poučena a dostala edukační materiál o první pomoci při epileptickém záchvatu.

Hodnocení:

Úplný efekt. Pacient nemá po dobu týdenní hospitalizace žádné zranění. Jeho rodina i on sám zná možnost vzniku epileptického záchvatu a jsou seznámeni s případným opatřením a první pomoci během vzniku a po odeznění epileptického záchvatu.

2.5.3 Zhodnocení ošetrovatelské péče

Hodnocení pacientem:

Pacient je spokojený s přístupem personálu. Je rád za získané pro něj potřebné informace ohledně základního onemocnění a doufá, že jeho zdravotní stav se stabilizuje. Chápe nutnost dispenzarizace. Obává se jak vyřeší vzniklou situaci odevzdáním řidičského průkazu. Chce dokončit poslední rok vysoké školy a doufá, že bude moci zůstat v oboru, že se pro něj najde práce, která nebude na směny. Teď se tímto nechce zabývat a připouštět si budoucí problémy: „Chci řešit to co je teď, a ne to co bude, to budu řešit až to nastane.“

Hodnocení sestrou:

Na začátku byl pacient v šoku, že se diagnóza epilepsie potvrdila. Byl zoufalý a měl strach co s ním bude. Od začátku měl velikou podporu od rodiny a hlavně od přítelkyně. Byl ochotný spolupracovat a chtěl získat co nejvíce informací. Spolupracoval při edukaci a sám upozorňoval na nedostatky, které v informovanosti měl. Zajímal se o organizace spolupracující s epileptiky a měl zájem o jejich setkávání. Ke konci hospitalizace měl dobrou náladu a byl vyrovnaný. Neudával, žádné problémy, jen bylo znát, že si není jistý v otázce budoucnosti. Smířil se s onemocněním a bere ho jak přišlo.

2.6 Edukace pacienta

Edukace nemocného je zaměřená na získání informací podle jeho priorit. Je stanovena na základě zjištění nedostatků informací, která jsem získala při sbírání anamnézy do ošetrovatelského procesu. Edukace má být zaměřená nejen na pacienta samotného, ale na jeho celou rodinu a nejbližší.

Na začátku každé edukace si setra musí určit prioritu v edukaci a postup jak bude pracovat s pacientem a jeho nejbližšími. Každý pacient má jiné biopsychosociální potřeby a edukace musí být individuálně postavena na těchto potřebách.

Nejčastěji volenou formou edukace je verbální a písemná. Pacienta seznámíme s edukačním materiálem, můžeme použít literaturu, letáčky internetové stránky. Důležité je poskytnutí základních údajů o nemoci. Ty by měl pacientovi poskytnout lékař.

2.6.1 Edukační anamnéza

Jméno a příjmení: T.S.

Oddělení: neurologie

Lékařská diagnóza: Generalizovaný epileptický záchvat (druhý v životě)

Edukační potřeba v oblasti: vědomostí v oblasti základního onemocnění- epilepsie

Edukace je zaměřena: Na získání základních informací v oblasti průběžného vzdělávání v oblasti epilepsie

Forma edukace: VE, LI, INT³

Doporučení: Samostatné vyhledávání informací, hledání odpovědí na své otázky, hledání kontaktních míst a aktivit pro epileptiky

Edukován: pacient, rodina

Edukátor: primární sestra

Vztah k zařízení: hospitalizace

Používání pomůcek, závislost na přístrojích: pravidelné užívání medikamentů a dodržování pravidelného životního stylu, jinak žádná závislost

Existující komunikační bariéra: není komunikační bariéra

Motivace k edukaci: velká, rodina má také zájem

Chronické onemocnění: žádné jiné

³ VE: verbálně, LI: literatura, INT: internet,

Bolest: mírná

Zdroj informací: literatura, internet (uveden v seznamu literatury)

Edukace plánovaná: v oblasti 5-vnímání poznávání, 11- bezpečnost , 12-komfort.

2.6.2 Stanovení edukační diagnózy

Ochota doplnit deficit vědomosti(00161) z důvodu nedostačujících informací o onemocnění projevující s častými dotazy, ochotou ke spolupráci

Dlouhodobý cíl:

- Pacient má dostatek informací do 1měsíce

Krátkodobý cíl:

- Pacient zná edukační plán do 2hodin

Výsledná kritéria:

- Pacient má zájem o konkrétní informace do 24 hodin
- Pacient si uvědomuje téma, které musí zdokonalit do 24hodin

Intervence:

- Posuď ochotu pacienta a stupeň jeho znalostí do 12hodin
- Posuď motivaci pacienta a jeho rodiny k získání informací do 24hodin
- Stanov priority v poskytování informací do 24hodin
- Stanov s pacientem cíle a dosáhni jich do 24hodin
- Najdi nejlepší metodu edukace pro pacienta do 24hodin
- Poskytni pacientovi kontaktní osoby, které zodpoví další informace do 24hodin

Realizace:

Sestavila jsem s pacientovou pomocí edukační plán. Poskytla mu materiál k poznání jeho onemocnění a podala mu informace o kontaktech a osoby, které zodpoví další případné dotazy.

Hodnocení:

Částečný efekt. Úroveň znalostí je lepší, znovu stanovujeme edukační plán na novou oblast, která pacienta zajímá..

2.6.3 Edukační plán

Didaktické pomůcky: literatura, internet, informační letáčky

Význam edukace v oblasti potřeby : pochopení podstaty onemocnění, seznámení s pravidly a nutností dodržovat tyto pravidla

Obsah tématu: základní informace o epilepsii, seznámení s pravidelným životním rytmem a nutným dodržováním zásad

Organizační forma: Dlouhodobě plánování a stanovení cílů edukace s pacientem, dlouhodobé a postupné doplňování edukace. Stanovení dlouhodobé spolupráce.

Metodika: slovní, práce s literaturou. Podání výkladu a informací.

Podmínky: Schopnost pacienta soustředit se a jeho motivovanost chtít vědět.

Edukační záznam, realizace:

Datum: 12.11. 2007

Čas: 11 hod.

Edukační potřeba v oblasti: v oblasti č.5, č.11, č.12, v NANDA doménách

Téma edukace: Epilepsie. Seznámení s onemocněním s riziky, potřebami a zásadami.

Forma edukace: VE, LI, INT

Reakce na edukaci: průběžné ověřování úrovně dosažených cílů u edukanta kladením otázek.

Doporučení: Samostatné vyhledávání informací, hledání odpovědí na své otázky, hledání kontaktních míst a aktivit pro epileptiky

Příjemce: pacient a jeho rodina

Edukátor: primární sestra

Realizace:

- stanovení priorit v edukaci
- seznámení pacienta s onemocněním
- seznámení pacienta s riziky onemocnění
- seznámení pacienta s zásadami a nutnostmi je dodržovat

2.6.4 Kontrolní otázky

Tabulka 7 kontrolní otázky pro sestru

Kontrolní otázky:	Správné odpovědi:
1. Co je největším problémem epileptiků a co by se mělo odbourat?	1. Přístup okolí k epileptikovi.
2. Co je důležité v ošetrovatelské péči o epileptiky?	2. Riziko vzniku epileptického záchvatu poranění z toho důvodu pacienta. Je nutné zajištění okolí proti vzniku úrazu. A pravidelný životní styl, který sestra musí brát v potaz při ošetrovatelských úkonech.
3. Na co musí sestra dohlížet u epileptiků?	3. Na pravidelný příjem léků, dodržování pravidelného režimu a jeho navazování na normální životní rytmus po propuštění z nemocnice.

Tabulka 8 kontrolní otázky pro pacienta

Kontrolní otázky:	Správné odpovědi:
1. Co je to Epilepsie?	1. Záchvatovité onemocnění mozku, které se může projevit nečekaně kdykoli a kdekoli.
2. Jaká jsou rizika tohoto onemocnění?	2. Vzhledem k tomu, že může záchvat vzniknout kdykoli a kdekoli je rizikem vznik úrazu. Je dobré naučit okolí co dělat při vzniku záchvatu.
3. Vyjmenuj zásady, které epileptik musí dodržovat.	3. Pravidelné užívání léků. Alkohol a drogy nemůže užívat. Pravidelný rytmus a pravidelný spánek. Epileptik má nosit u sebe kartičku o svém onemocnění. Vyvarovat se rizikovým sportům. Vyvarovat se okolnostem. Které vyvolávají záchvat.

	Epileptik nesmí pracovat na směny. Epileptik nesmí pracovat ve výškách. Je nezpůsobilý k řízení motorových vozidel (pokud je 1 rok bez záchvatu a splňuje ještě další podmínky, může získat oprávnění k řízení motorových vozů).
--	--

2.6.5 Zhodnocení edukace:

Pacient získal základní informace o onemocnění epilepsií, na které je ochoten navazovat vlastní zásluhou a nadále se sám v daném tématu vzdělávat. Zná kontaktní místa, kde se může setkávat s dalšími epileptiky a chce těchto služeb využít pro lepší pochopení svého stavu a vyjádření svých obav. Je seznámen s internetovými odkazy a sám chce komunikovat touto formou s dalšími epileptiky. Pacient říká : „Je pro mě nyní důležité, aby má rodina zachovala i nadále stejný přístup k nemoci, kterým je zájem o pochopení mé nemoci a nedělala ze mě nějakého invalidu, když to společně zvládneme budu rád.”

2.6.6 Efekt

Efekt edukace v oblasti získání základních znalostí v oblasti epilepsie je úplný. Je nutné aby byl pacient i nadále informován a hlavně dispenzarizován na neurologickém oddělení u svého ošetřujícího neurologa. Zná zásady, kterými by si měl epilepsii udržet v normě a byl bez záchvatu.

Závěr

V práci poukazuji na problematiku ošetrovatelského procesu, která ve velké míře zahrnuje informace pro pacienta a jeho nejbližší okolí. Největším problémem je snaha o vyřešení nemocného sociálních problémů jako je studium, zaměstnání a volný čas, které by bylo spojeno s nejmenšími zdravotními riziky týkající se základního onemocnění. Když se vyhoví základním režimovým pravidlům epileptiků, eliminují se problémy, které vznikají při nedodržování pravidel. Psychická pohoda a pomoc v tomto směru je neméně důležitá, jako optimální medikamentózní léčba. Pokud pacient správně pochopí svoji nemoc, lépe se sní vyrovná a pokud se epileptik vyrovná se svojí nemocí, snáze se sní vyrovná a pochopí ji jeho okolí.

Myslím, že v této části ošetrovatelství nejsou ještě využity všechny možnosti zlepšující zařazení epileptiků do společnosti. Proto by se v úzké spolupráci s nemocnými mělo hledat nejschůdnější východisko v jejich současném stavu, aby do jejich budoucího života měli co nejméně výjimek a omezení ve srovnání se zdravými lidmi.

Zcela na závěr lze říci, že naprostá většina nemocných s epilepsií může žít , při dodržování léčebného režimu a informovanosti lidí vyskytujících se v jejich okolí, zcela plným a hodnotným rodinným, společenských i pracovním životem. To by si především měli uvědomit všichni kolem nás.

Použitá literatura:

- 1) ABLER, Z.: *Neurologie pro studenty všeobecného lékařství*. Praha: Karolinum 1999, ISBN 80-7066-922-5.
- 2) ABLER, Z. *Základy neurologie*. Praha: Galen 2006. ISBN 80-7262433.
- 3) ADAMS, B., HAROLD, E. *Sestra a akutní stavy od A do Z*. Praha: Grada. 1999,ISBN 80-7169-893-8
- 4) DONGES, M. E.; MOORHOUSE, M. F. *Kapesní průvodce zdravotní sestry*. Praha : Grada Publishing, 2002, ISBN 80-7169-294-8.
- 5) EDWARDS, S., RICHARDS, A. *Repetitorium pro zdravotní sestry*. Praha: Grada 2004.
- 6) HYNIE, S. *Farmakologie v kostce*. Praha : Triton, 2001. ISBN 80-7254-181-1.
- 7) JEDLIČKA, P., KELLER, O. *Speciální neurologie*. Praha: Galen 2006. ISBN 80-7262-312-5.
- 8) KŘIVOHLAVÝ, J. *Psychologie nemoci*. Praha : Grada, 2002. ISBN 80-247-0179-0.
- 9) MAREČKOVÁ, J. *Ošetrovatelské diagnózy v nanda doménách*,Ostrava,Ostravská univerzita,2006. ISBN 80-7368-109-9.
- 10) MASTILIÁKOVÁ, D. *Úvod do ošetrovatelství I a II. díl*. Praha : Karolinum, 2002. ISBN 80-246-0428-0.
- 11) NÁHLOVSKÝ, J. a kol. *Neurochirurgie*. Praha: Galen 2006. ISBN 80-7262-319-2.
- 12) NEVŠÍMALOVÁ, S., RŮŽIČKA, E., TICHÝ, J. et al. *Neurologie*. Praha: Galen 2006. ISBN 80-7262.
- 13) PACOVSKÝ, V. *Klinická propedeutika pro magisterská a bakalářské studium ošetrovatelství*,Praha : Karolinum. 1999. ISBN 80-7184-943-X.
- 14) PETROVICKÝ,P., a spolupracovníci, *Anatomie I.díl*, UK v Praze 1999, Nakladatelství Karolinum, ISBN 80-7184-109-9.

- 15) SEIDL, Z., *Neurologie pro studenty bakalářského a magisterského studia zdravotnických oborů*, Sinfin.cz, učební materiál Vysoké školy zdravotnické.
- 16) SEIDL, Z., OBENBERGER, J. *Neurologie pro studium i praxi*. Praha: Avicenum 2004 ISBN 80-247-0623-7.
- 17) Slovník spisovné češtiny pro školu a veřejnost. Praha : Academia, 1994, 647 s. ISBN 80-200-0493-9
- 18) ŠAFRÁNKOVÁ A., NEJEDLÁ M. *Interní ošetřovatelství I, II*. Praha: Grada 2006 ISBN 80-247-1777-8.
- 19) TRACHTOVÁ, E., FOJTOVÁ, G., MASTILIAKOVÁ, D., *Potřeby nemocného v ošetřovatelském procesu*, Brno 2005, ISBN 80-7013-324-4.

Doplňující informační zdroje:

- 20) <http://www.florence.cz/florence.php> - říjen 2007
- 21) <http://www.anamneza.cz/> říjen 2007
- 22) <http://www.epilepsie.ecn.cz>, - říjen 2007
- 23) <http://www.atlases.muni.cz/> - listopad 2007
- 24) <http://www.epilepsie.cz/> - listopad 2007
- 25) http://www.kst.cz/web/?page_id=1504 - listopad 2007
- 26) http://www.zis.naskok.cz/index.php/studijni_materialy/psychologie-listopad2007
- 27) <http://www.desitin.cz/laici/eeg.htm> - listopad 2007
- 28) <http://www.desitin.cz/laici/CT.htm> - listopad 2007
- 29) <http://www.desitin.cz/laici/MRI.htm> - listopad 2007
- 30) http://www.epilepsie.cz/nde/tiskova_zprava_NDE.pdf - listopad 2007
- 31) <http://www.medicina.cz/odborne/> - prosinec 2007
- 32) <http://www.camelot2.lf2.cuni.cz/> - centrum pro epilepsii motol- prosinec 2007
- 33) http://www.mzcr.cz/data/c1100/lib/educ_prace/dubska/epilepsie.htm - prosinec 2007
- 34) <http://www.slovník-cizich-slov.cz> - únor 2008
- 35) <http://www.zdravcentra.cz> - únor 2008
- 36) <http://www.mediforum.cz/symposium.htm> - březen 2008

Seznam příloh

1. Měřicí techniky použité v práci
2. Kde hledat informace
3. Článek
4. Obrázky k upřesnění anatomických poměrů

Přílohy:

1) Měřicí techniky použité v práci

- **VAS-** vizuální analogová škála bolesti.

1 - 2 - 3 - 4 - 5

Použila jsem ji při hodnocení pacientovi bolesti. Jde o stupnici bodů od 1-5 na které pacient uvádí intenzitu bolesti. Od velmi mírné, mírné, střední, velké, a nesnesitelné bolesti.

Tabulka 9 záznam o bolesti během hospitalizace

	8:00	12:00	20:00	Opatření proti bolesti
1.den	Vas-st3	Vas- st.3	Vas- st3	Ibalgin 200mg 1-1-1 Genciánová violeť
2.den	Vas-st2	Vas-st2	Vas-st2	Ibalgin 200mg 1-0-1 Genciánová violeť
3.den	Vas-st1	Vas-st2	Vas-st1	Ibalgin 200mg 0-1-0 Genciánová violeť
4.den	Nemá bolest	Nemá bolest	Nemá bolest	Genciánová violeť
5.den	Nemá bolest	Nemá bolest	Nemá bolest	žádné

- **BMI:** body mass index. Vypočítá s vydělením váhy v kg druhou mocninou výšky v metrech. Norma: 18,5-25, lehká nadváha: 25-27, nadváha: 28-30, obezita: 30-40, morbidní obezita: >40.

Pacientův BMI při přijetí: 23 pacient má normální váhu

- Zjištění rizika pádu- skóre vyšší 3 vzniká riziko pádu.

Po vyplnění tabulky rizika pádu s pacientem, je vyšší riziko pádu z důvodu získání 3 bodů.

Tabulka 10: zjištění rizika pádu

<i>Pohyb</i>	Neomezený	0
	Používá pomůcky	1
	Potřebuje pomoc k pohybu	1
	Je neschopný k přesunu	1
<i>Vyprazdňování</i>	Nevyžaduje pomoc	0
	V anamnéze nykturie, inkontinence	1
	Vyžaduje pomoc	1
<i>Věk</i>	18-75	0
	75 a více	1
<i>Mentální status</i>	orientován	0
	občas má v noci inkontinenci	1
	historie desorientace	1
<i>Pád v anamnéze</i>	Byl přítomný	1
<i>Medikace</i>	Neužívá rizikové léky	0
	Užívá rizikové léky(diuretika,antiepileptika,antiparkinsonika, antihypertenziva, psychotropní léky, benzodiazepiny	1
<i>Smyslové poruchy</i>	žádné	0
	Vizuální, sluchové, smyslový deficit	1
<i>Přítomné onemocnění</i>	žádné	0
	Hypertenze, epilepsie, mentální onemocnění, demence	1

2) Kde hledat informace:

- O porozumění a pomoc lidem s epilepsií se od roku 1990 zasazuje občanské sdružení Společnost „E“ / Czech Epilepsy Association. Společnost E je jediné občanské sdružení s celorepublikovou působností, zaměřené na pacienty s epilepsií a jejich nejbližší okolí. Svoji činností se snaží o společenskou integraci pacientů s epilepsií, prosazuje práva lidí s epilepsií, provozuje klubovou činnost, doplněnou rekreačními, společenskými a sportovními aktivitami.
- projekty MOSES a Job club slouží podpoře soběstačnosti, ke zvýšení šance získat přiměřené zaměstnání nebo pomoci při jeho hledání, případně řešit pracovně právní spory slouží Job club se nachází ve Fakultní Thomayerově nemocnici, Vídeňská 800, Praha 4.
- V rámci průběžné informovanosti o epilepsii a celkového zmapování problematiky tohoto onemocnění byly v roce mimo jiné aktivity zprovozněny internetové stránky zaměřené na problematiku epilepsie www.epilepsie.cz, které nabízejí detailní informace jak lékařům, tak i samotným nemocným. Pro širokou veřejnost je k dispozici on-line poradna, ve které lidé mohou klást dotazy odborníkům z oblasti epileptologie a získat tak radu či pomoc ve svízelných situacích. Pravidelně v září se v Průhonicích u Prahy koná postgraduální kurz v epileptologii, nazvaný po jednom z našich nejlepších odborníků „Dny Jiřího Dolanského“
- SME- jako *Skupina Mladých s Epilepsií* myšlenku svého působení staví zejména na potřebě pomoci. Klientská setkání vytvářejí ideální příležitost nejen k výměně zkušeností a kontaktů, ale i k smysluplnému trávení volného času, k

seznámení se, navázání nových přátelství či partnerství. Nejen k účelu co největší integrace nemocných je společně s lékaři této svépomocné skupině ku pomoci vznikající síť sociálních pracovníků zaměřených přímo na problematiku epilepsie. Vyjma poradenství týkajícího se nároku na sociální dávky a veškeré související náležitosti v dnešní době stále větších rozměrů nabývá právě problematika získávání pracovního uplatnění. Přestože samotná epilepsie nemocnému v práci nebrání, může značně ovlivnit typ zaměstnání, které člověk vykonává nebo o které se uchází. Ať je současný svět jakkoliv vyspělým, tabu, pověry, předsudky a obavy z určitých onemocnění jsou znatelnými doposud.

- Projekt EPISTOP se zabývá sestavením nejdůležitějších standardů pro diagnostiku a léčbu epilepsie, osvětou ve školách, mezi dětmi a pedagogy a vyvíjí tlak společně s Českou ligou proti epilepsii na zlepšení legislativy- např. v oblasti problematiky řidičských průkazů.
- *agentury podporovaného zaměstnávání* (APZ) pomáhají například s výběrem zaměstnanců, poskytují poradenství v oblasti zaměstnávání lidí se zdravotním postižením, nabízí asistenci přímo na pracovišti, propagují zaměstnávání osob znevýhodněných na trhu práce a šíří informace na podporu rovných pracovních příležitostí.
- <http://www.epilepsy.com>
- Poradna pro záchvatová onemocnění (dětí) - FN Motol-Klinika dětské neurologie, V Úvalu 84, 150 06 Praha 5, tel: 224 433 300
fax/zázn.: 224 433 322, email: Doc. MUDr. Vladimír Komárek, CSc
(vladimir.komarek@lf2.cuni.cz) MUDr.Ludvíka Faladová
(ludvika.faladova@lf2.cuni.cz) MUDr. Věra Sebroňová
(vera.sebronova@lfmotol.cuni.cz) MUDr. Pavel Kršek, Ph.D.
(pavel.krsek@post.cz)
- Poradna pro záchvatová onemocnění (dospělých) - FN Motol
Neurologická klinika, V Úvalu 84, 150 06 Praha 5, tel: 224 436 869, 224 436 878, fax: 224 436 820, email: epilepsie@fnmotol.cz nebo eeg@fnmotol.cz

nebo [MUDr. Petr Marusič \(petr.marusic@fnmotol.cz\)](mailto:petr.marusic@fnmotol.cz)

[MUDr. Martin Tomášek \(tomasek@fnmotol.cz\)](mailto:tomasek@fnmotol.cz)

[MUDr. Hana Krijtová \(hana.krijtova@fnmotol.cz\)](mailto:hana.krijtova@fnmotol.cz)

3) Článek:

Abych uvedla, jak alarmující nevědomí v oblasti epilepsie je, poukážu zde na článek z <http://zdravi.idnes.cz/myty-a-povery-o-epilepsii> z 31.července 2007. Jde zde o výzkum Londýnských odborníků v oblasti mýtů epilepsie:

Mýty a pověry o epilepsii

31. července 2007 6:00

Při záchvatu se epileptikovi musí strčit něco mezi zuby, aby si neprokousl jazyk. Při záchvatu má postižený pěnu u úst a je agresivní. Víte, která obecně tradovaná tvrzení jsou pravda a která patří do oblasti zdravotních pohádek?

Epileptické záchvaty jsou způsobeny výbojem v [elektrické](#) činnosti určité části nervových buněk. A ačkoli by bylo možné se domnívat, že v současné době už se lidé oprostili od předsudků, pravděpodobně žádná nemoc není opředena tolika pověrami a fámami jako epilepsie. Odborníci z Londýnské [univerzity](#) udělali výzkum, při kterém zkoumali, kolik toho lidé vědí o epilepsii a jak by byli schopni pomoci při epileptickém záchvatu.

Výsledky byly skutečně šokující. Třetina dotázaných by postiženému při epileptickém záchvatu dala něco tvrdého do úst, aby si neprokousl jazyk. Nikdo z nich si ale neuvědomil, že mu tímto zásahem může zablokovat dýchací cesty. Uvedl to server msn.

67% z 4605 dotázaných by k epileptickému záchvatu volalo sanitku. Ta je ale přitom nutná jen u záchvatů, které trvají déle než pět minut, když je epileptik zraněný nebo má několik záchvatů po sobě.

Nejčastější

mýty

Autoři studie se zaměřili na čtyři nejčastější mýty, které se k epileptickým záchvatům váží: nutnost zavolat ke každému epileptickému záchvatu sanitku; vložit [postiženému](#) do úst něco tvrdého; pěna, která se údajně epileptikům objevuje u úst; [agresivní](#) tendence epileptiků při záchvatu.

Ačkoli ve skutečnosti pěna u úst a násilí nepatří k běžným projevům epileptických záchvatů, věří tomuto předsudku víc než polovina lidí. Navíc síla přesvědčení roste s věkem respondentů. Starší lidé na těchto mýtech lpí mnohem urputněji než mladí respondenti.

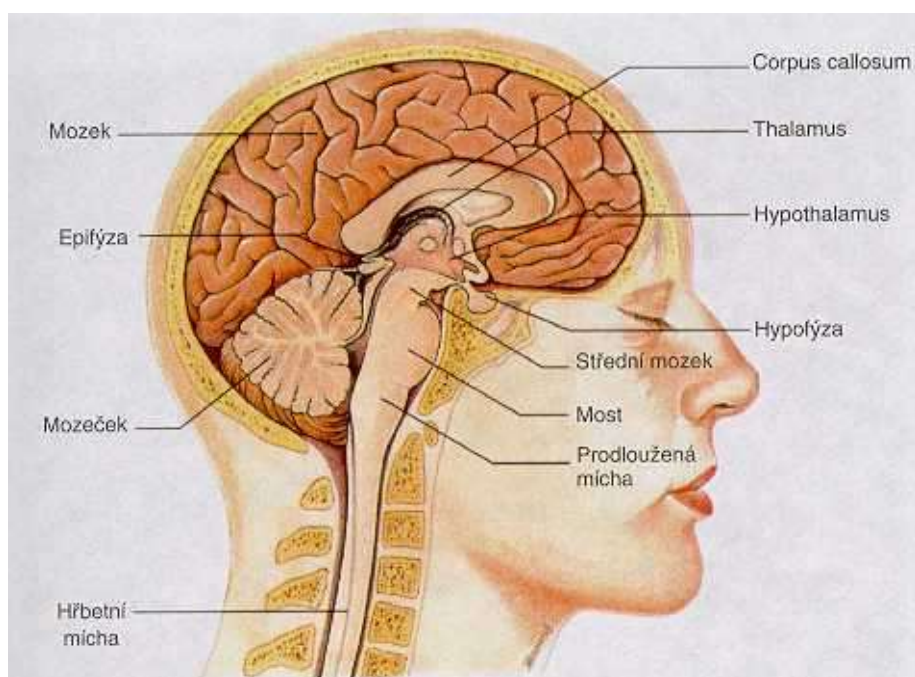
Autoři studie také zjistili, že povědomí o tom, jak se správně zachovat v případě epileptického záchvatu, je větší u těch osob, které osobně znají někoho, kdo epilepsií trpí.

Autorka studie Sallie Baxendalová říká, že je ale udivující, kolik lidí je přesvědčeno, že se epileptikovi při záchvatu musí strčit něco [tvrdého](#) do úst. "Lidé si často myslí, že si postižený prokousne jazyk, ale to se nestává. Lidé, kteří mají epileptický záchvat, dokáží velmi pevně skousnout, a pokud jim strčíte do úst tvrdý předmět, můžete tak například vážně poškodit jejich zuby. Stejně tak vás mohou vážně zranit na prstech nebo rukou."

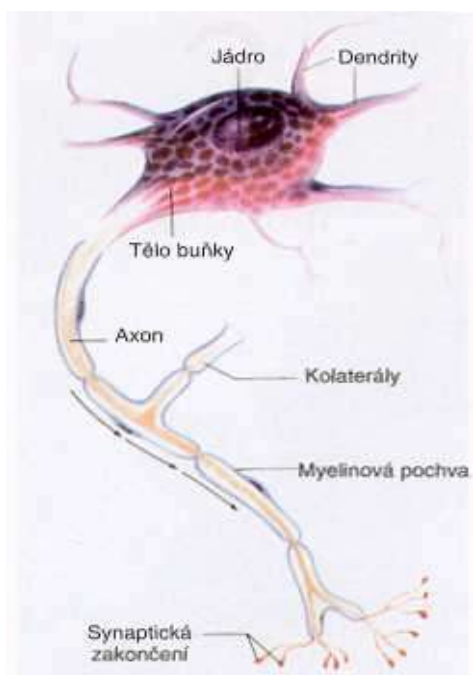
"Problém je, že záchvaty vypadají extrémně dramaticky, ale ve skutečnosti odezní velmi [rychle](#) a postižený se téměř okamžitě zotaví. Jediné, co můžete při záchvatu udělat, je dohlédnout na bezpečí postiženého a nechat záchvat volný průběh."

Alison Knightová z asociace pro výzkum epilepsie k tomu podotýká: "Je alarmující, kolik lidí neví, co při epileptickém záchvatu dělat a jak se zachovat. Na druhou stranu je to však v podstatě pochopitelné, protože epilepsie má stále nálepku tajemné nemoci, která budí značné obavy."

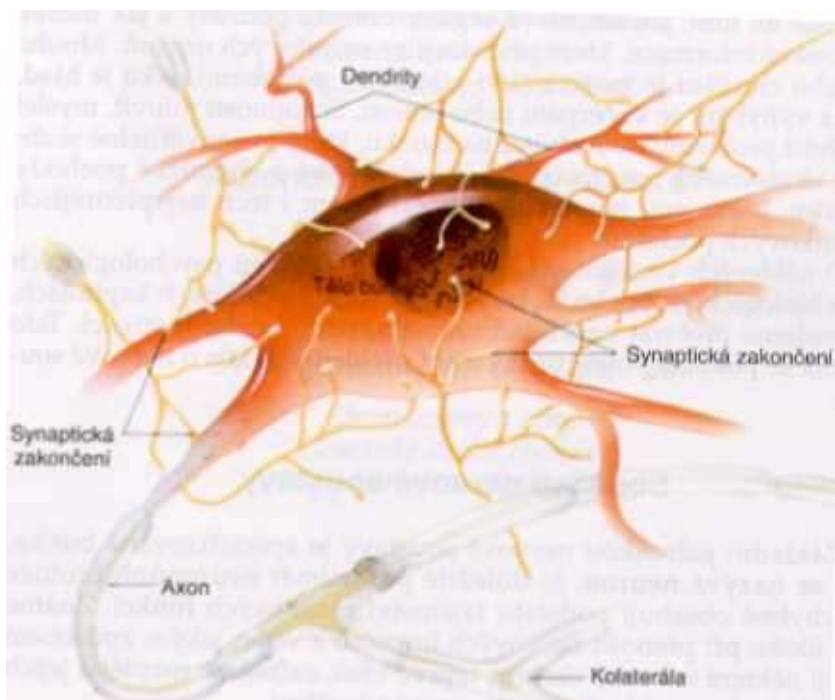
4) *Obrázky k upřesnění anatomických poměrů*



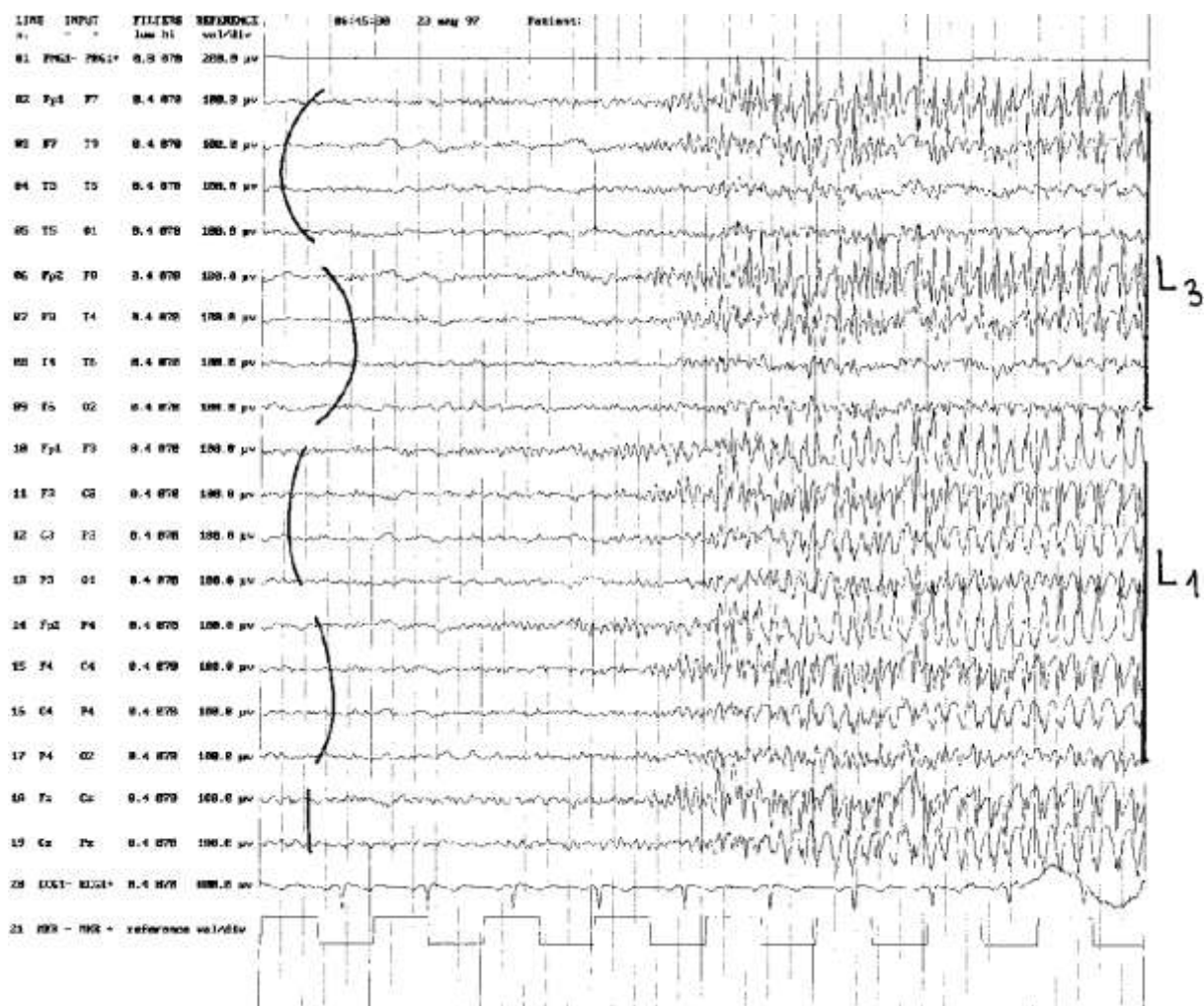
Obrázek 1 : anatomie mozku



Obrázek 2 : neuron



Obrázek 3 : jádro neuronu



Obrázek 4 : záznam EEG- generalizovaně mnohočetné hroty, 5-6 Hz SWC při aktivaci HV



Obrázek 5 : elektrody eeg

