

**OŠETŘOVATELSKÁ PÉČE U PACIENTA
S ROZTROUŠENOU SKLERÓZOU**

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

IVETA BAUEROVÁ

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

Vedoucí práce: MUDr. Linda Čechová

**Stupeň kvalifikace: Bakalář
Studijní obor: Všeobecná sestra**

**Datum odevzdání práce: 2009-03-31
Datum obhajoby:**

Praha 2009

Prohlášení

Prohlašuji, že jsem svou bakalářskou práci vypracovala samostatně s použitím uvedené literatury pod vedením vedoucí práce MUDr. Lindy Čechové.
Souhlasím s půjčováním své bakalářské práce ke studijním účelům.

V Praze dne 16.3.2009

.....
Iveta Bauerová

ABSTRAKT

Bauerová, Iveta. Ošetrovatelská péče u pacienta s roztroušenou sklerózou. Praha, 2009. Bakalářská práce. Vysoká škola zdravotnická o. p. s.. Bakalář ošetrovatelství. Školitel: MUDr. Linda Čechová.

Hlavním tématem bakalářské práce je ošetrovatelská péče u pacienta s roztroušenou sklerózou. Teoretická část podává základní informace o dané nemoci. Stručně popisuje historický vývoj poznatků týkajících se roztroušené sklerózy, současné znalosti její patogeneze, příznaky a průběh onemocnění, možnosti využití pomocných vyšetřovacích metod pro stanovení správné diagnózy a samozřejmě stále se vyvíjející možnosti léčby.

Nejdůležitější je část praktická, která obsahuje kazuistiku pacientky s touto diagnózou, dále ošetrovatelský proces a v neposlední řadě edukaci pacientky. Cílem ošetrovatelského procesu je kvalitní ošetrovatelská péče uspokojující individuální potřeby pacientky. Edukace se zaměřuje na pochopení možného ovlivnění průběhu vlastního onemocnění a tím umožnění co nejdelšího udržení soběstačnosti pomocí správného přístupu k léčbě a nemoci.

Klíčová slova: Roztroušená skleróza. Pacient. Ošetrovatelský proces. Kazuistika. Edukace.

SUMMARY

Bauerová, Iveta. The nursing care of a patient with multiple sclerosis. Praha, 2009. Bachelor thesis. Medical college. The nursing care bachelor. Trainer: MUDr. Linda Čechová.

The main topic of this bachelor thesis is a nursing care of a patient with multiple sclerosis. The theoretical part provides basic information about the disease. It briefly describes the historical development of knowledge about multiple sclerosis, recent knowledge about its pathogenesis, symptoms and course of disease, the use of implemental investigatory methods for determination of a correct diagnosis and of course the ever evolving new therapeutic possibilities.

The most important is the practical part, which contains a patient case report with this diagnosis, as well as nursing process and last but not least education of the patient. The aim of the nursing process is a high-quality nursing care satisfying individual patient's needs. Education focuses on understanding the possibility of influencing the course of the illness enabling the longest preservation of self-sufficiency through an appropriate approach to the treatment and the disease.

Keywords: Multiple sclerosis. Patient. Nursing process. Case report. Education.

PŘEDMLUVA

Roztroušená skleróza je závažným onemocněním. Její tíže spočívá v tom, že postihuje osoby mladé, v produktivním věku a postupně vede k jejich trvalé invaliditě. V naší zeměpisné šířce je relativně častá, vyskytuje se u 100 – 130 osob na 100 000 obyvatel.

Tato práce vznikla ve snaze upoutat pozornost na danou problematiku. Mým cílem je pomoci zkvalitnit péči o pacienty s touto nemocí. Práce má obeznámit odbornou veřejnost s diagnostikou, léčbou a průběhem této nemoci, a zejména má poukázat na důležitost správné ošetrovatelské péče, stejně jako i zdůraznit význam správné edukace. V neposlední řadě je mou snahou prohloubit si vlastní znalosti týkající se tohoto problému.

Výběr tématu byl ovlivněn mým působením na Neurologické klinice ve Fakultní nemocnici Královské Vinohrady, kde je centrum pro diagnostiku a terapii roztroušené sklerózy. Materiál jsem čerpala z knižních publikací.

Práce je určena všem studentům zdravotnických škol vysokých i středních, dále všem kolegyním, které pracují nejen na neurologické klinice, a které se o tuto problematiku zajímají.

Touto cestou bych ráda poděkovala vedoucí bakalářské práce MUDr. Lindě Čechové za odborné vedení a podporu, kterou mi poskytla při zpracování bakalářské práce.

Obsah

Úvod.....	8
1 Klinická charakteristika onemocnění.....	9
1.1 Roztroušená skleróza.....	9
1.2 Historie (základní průřez uplynulými desetiletími).....	9
1.3 Výskyt.....	10
2 Etiologie, patogeneze, příznaky, typy RS, průběh nemoci, komplikace, prognóza.....	11
2.1 Etiologie, patogeneze.....	11
2.2 Příznaky.....	13
2.3 Komplikace.....	14
2.4 Typy RS.....	14
2.5 Průběh nemoci.....	15
2.6 Prognóza.....	15
3 Vyšetřovací metody u RS a diferenciální diagnóza.....	16
3.1 Magnetická rezonance.....	16
3.2 Vyšetření mozkomíšního moku.....	17
3.3 Evokované potenciály.....	17
3.4 Oftalmologické vyšetření.....	18
3.5 Imunologické vyšetření periferní krve.....	18
3.6 Diferenciální diagnóza.....	18
4 Léčba.....	20
4.1 Léčba akutní ataky.....	20
4.2 Léčba dlouhodobá.....	20
4.2.1 Léky první volby.....	20
4.2.2 Léky druhé volby.....	22
4.2.3 Další léky používané k ovlivnění průběhu remitentního stadia RS.....	23
4.2.4 Léčba chronické progresse.....	23
4.2.5 Experimentální terapie.....	24
4.3 Symptomatická léčba RS.....	24
4.3.1 Spasticita.....	24
4.3.2 Sfinkterové poruchy.....	25
4.3.3 Tremor.....	25
4.3.4 Sexuální poruchy.....	26
4.3.5 Paroxysmální symptomy u RS a bolest.....	26
4.3.6 Bolest.....	26
4.3.7 Deprese.....	26
4.3.8 Únava.....	27
4.3.9 Rehabilitace.....	27
4.3.10 Vitamíny.....	28
4.4 Psychoterapie.....	28
4.5 Dietoterapie.....	28
5 Další péče o pacienty s RS.....	30
6 Kazuistika.....	31
6.1 Anamnestické údaje a základní vyšetření při příjmu.....	31
6.1.1 Anamnéza.....	31
6.1.2 Nynější onemocnění.....	31

6.1.3	Objektivní neurologické vyšetření.....	31
6.1.4	Závěr při příjmu.....	32
6.2	Pomocná vyšetření.....	33
6.3	Průběh hospitalizace.....	35
7	Terapie.....	37
7.1	Farmakoterapie.....	37
7.2	Dietoterapie.....	38
7.3	Pohybový režim.....	38
7.4	Psychoterapie.....	39
8	Ošetrovatelský proces.....	40
8.1	Fyzikální vyšetření sestrou.....	40
8.2	Ošetrovatelská anamnéza podle M. Gordonové.....	41
8.2.1	Vnímání zdraví.....	41
8.2.2	Výživa metabolismus.....	41
8.2.3	Vylučování.....	41
8.2.4	Aktivita, cvičení.....	42
8.2.5	Spánek, odpočinek.....	42
8.2.6	Vnímání, smysly.....	42
8.2.7	Sebepojetí.....	43
8.2.8	Role, mezilidské vztahy.....	43
8.2.9	Sexualita, reprodukční schopnost.....	43
8.2.10	Stres, zátěžové situace.....	43
8.2.11	Víra, životní hodnoty.....	44
8.2.12	Jiné.....	44
8.3	Ošetrovatelské diagnózy.....	44
8.3.1	Ošetrovatelská diagnóza 00088.....	45
8.3.2	Ošetrovatelská diagnóza 00134.....	46
8.3.3	Ošetrovatelská diagnóza 00148.....	47
8.3.4	Ošetrovatelská diagnóza 00019.....	48
8.3.5	Ošetrovatelská diagnóza 00095.....	49
8.3.6	Ošetrovatelská diagnóza 00060.....	50
8.3.7	Ošetrovatelská diagnóza 00066.....	51
8.3.8	Ošetrovatelská diagnóza 00055.....	52
8.3.9	Ošetrovatelská diagnóza 00035.....	53
9	Edukace pacienta/ klienta.....	55
9.1	Edukační list.....	55
9.2	Plán.....	55
9.2.1	Cíl edukačního plánu.....	55
9.2.2	Význam.....	55
9.2.3	Technika.....	56
9.2.4	Kontrolní otázky pro sestru.....	56
9.2.5	Postup při edukaci.....	57
9.2.6	Kontrolní otázky pro pacienta.....	57
	Závěr.....	58
	Seznam použitých zkratk.....	59
	Seznam literatury.....	60

Úvod

Roztroušená skleróza je prozatím onemocněním nevléčitelným. V drtivé většině postihuje osoby v produktivním věku, proto se stává závažným zdravotním, psychologickým i společenským problémem. Onemocnění postupnou progresí neurologického deficitu invalidizuje pacienta. Ten se tak stává odkázaným na pomoc svého okolí a ošetřujícího personálu na neurologických odděleních.

Pacienti s diagnózou roztroušené sklerózy bývají hospitalizováni zejména v obdobích vzplanutí – relapsů – onemocnění. Představují význačné procento hospitalizovaných na neurologických odděleních. Jelikož onemocnění postihuje osobnost pacienta v různých funkčních úrovních centrální nervové soustavy, stává se péče o tyto pacienty velmi diferencovanou a zároveň komplexní záležitostí vyžadující spolupráci lékaře - zdravotní sestry - příbuzných pacienta - a pacienta samotného.

Téměř dvacet dva let pracuji na neurologické klinice. Každodenně se tedy setkávám s lidmi, trpícími závažným onemocněním, jakým je roztroušená skleróza. Toto je důvod, proč jsem si pro svou ročníkovou práci vybrala téma ošetrovatelská péče o pacienta s roztroušenou sklerózou.

Bakalářská práce je rozdělena na část teoretickou a část praktickou. V teoretické části se zabývám základními teoretickými znalostmi o roztroušené skleróze. Popisují vývoj poznatků o nemoci, současné znalosti o její patogenezi, stejně jako příznaky a průběh nemoci, pomocné vyšetřovací metody a v neposlední řadě možnosti léčby.

Část praktická je tvořena kazuistikou pacientky s roztroušenou sklerózou. V této části popisují průběh hospitalizace pacientky na neurologické klinice, kdy ji byla diagnostikována roztroušená skleróza. Dále zaznamenávám ošetrovatelskou anamnézu, ošetrovatelské diagnózy, plán ošetrovatelské péče a edukaci pacientky.

Cílem práce je sestavení ošetrovatelského procesu u pacientky s roztroušenou sklerózou, získání nových znalostí a poznatků týkajících se onemocnění roztroušená skleróza prostudováním mnohé medicínské publikace, zvýšení povědomí o tomto onemocnění u ošetrovatelského personálu a zejména zkvalitnění péče s ohledem na maximální profit pacienta.

1 Klinická charakteristika onemocnění

1.1 Roztroušená skleróza

Slovo „skleróza“ pochází z řeckého skleros, což znamená „tuhý“ (v místech odeznělého zánětu se postižená tkáň mění v tuhou jizvu). Roztroušená proto, že vzniklá zánětlivá ložiska bývají různě roztroušená v centrálním nervovém systému. Ložiska, zvaná také plaky či léze, se nacházejí v bílé hmotě mozku a míchy. Mívají různou velikost, od několika milimetrů až po centimetry.

Roztroušená skleróza (dále jen RS) je chronické zánětlivé onemocnění centrální nervové soustavy, vede k demyelinizaci nervových vláken a tím k jejich přímému poškození. Jedná se o autoimunitní onemocnění, tedy imunitní systém napadá vlastní tkáň organismu.

1.2 Historie (základní průřez uplynulými desetiletími)

Poprvé byla RS popsána v roce 1860. Sdělení diagnózy RS bylo pro pacienta sdělením osudným, protože nebyly známy žádné léky, schopné ovlivnit průběh nemoci.

V letech 1860 – 1910 lékaři zkoušeli v terapii roztroušené sklerózy vše možné, například zlato, strychnin, elektroléčbu, hydroterapii a další.

Další pokusy pokračují v letech 1920 - 1940, hledají se různé možnosti ovlivnění choroby, z nichž bych vyjmenovala alespoň ozáření rentgenem, podávání léků rozšiřující cévy a působících proti srážlivosti, masáže, vitamíny, speciální diety a psychiatrické léky. Snahy o léčebné ovlivnění roztroušené sklerózy však nepřinášejí žádné trvalé efekty. V této době se neurologie v řadě zemí vyděluje jako samostatný obor.

V letech 1950 – 1970 se objevuje vyšetření computerovou tomografií, pomocí které jsou zviditelněna velká ložiska roztroušené sklerózy. U pacientů postižených roztroušenou sklerózou jsou zjištěny vyšší hladiny protilátek proti virům.

Zlom v diagnostice nastává v letech 1980 – 1990, kdy je uvedena do praxe magnetická rezonance umožňující zobrazení ložisek roztroušené sklerózy v bílé hmotě mozku. Použití kontrastní látky gadolinia navíc prokazuje aktivitu zánětlivého procesu. Aktivní ložiska se na magnetické rezonanci „rozsvítí“, jelikož gadolinium se do nich vychytává přes zánětem

poškozenou krevně – mozkovou bariéru. V této době pokračuje hledání léku, který by byl schopen kontrolovat zánětlivé procesy u pacientů s roztroušenou sklerózou.

V devadesátých letech jsou dokončeny pokusy, které dokumentují schopnosti některých léků zpomalit průběh a snížit aktivitu onemocnění. Jsou to léky ovlivňující imunitní systém. Patří sem kortikosteroidy a cytostatika zpomalující chronickou progresi RS. Dalšími léky jsou Interferon – beta a Glatiramer acetát, které snižují počet atak i jejich tíži. Tím dochází ke zpomalení invalidizace. Následují intravenózní gamaglobuliny, jejichž funkcí je blokovat zánětlivé produkty a chránit zánětem ohrožené buňky. Aktivitu RS snižují také Azathioprin a Mitoxantron.

Na počátku 21. století je zahájen klinický pokus s protilátkou, která se jmenuje natalizumab. Tato protilátka dokáže radikálně snížit počet zánětlivých buněk pronikajících do centrální nervové soustavy. Dalším úspěšným lékem je fumarát, který blokuje aktivitu a množení agresivních buněk imunitního systému.

1.3 Výskyt

Roztroušená skleróza je nemoc, která se vyskytuje nestejně po celém světě. Prevalence nemoci stoupá se vzdalováním se od rovníku, a to na obou polokoulích. Oblastmi s prevalencí více než 30 nemocných na 100 000 obyvatel jsou severní a střední Evropa, severní část USA, jižní Kanada, jižní Austrálie a Nový Zéland. Oblastí se středním rizikem nemoci, s prevalencí 5 – 29 nemocných na 100000 obyvatel jsou jižní státy USA, jižní Evropy a většina Austrálie.

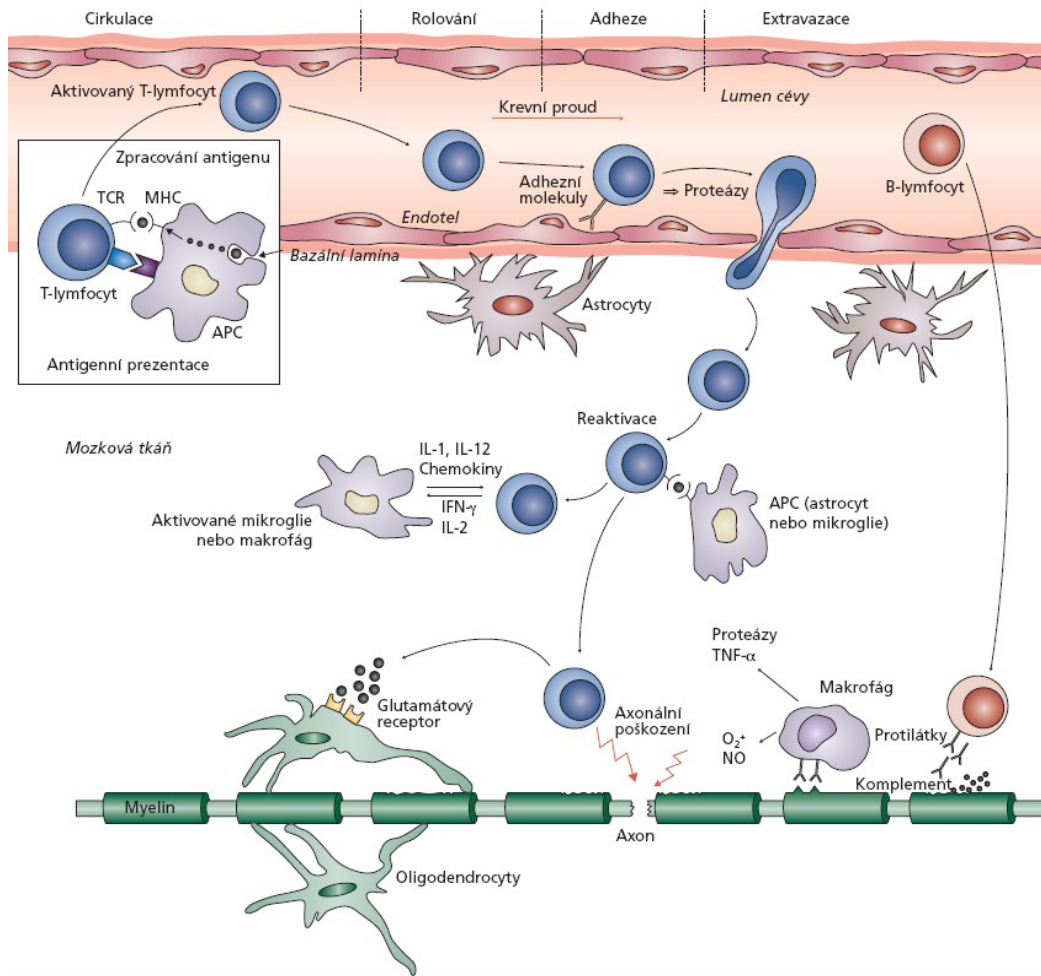
Roztroušená skleróza je častější u žen než u mužů, a to asi v poměru 2:1. Nejčastěji bývá diagnostikována mezi 20. a 40. rokem, v průměru poněkud dříve u žen. „Do 10 let a nad 55 let je záchyt 1. ataky RS vzácný.“ (Prof. MUDr. Zdeněk Seidl, CSc., 2005, str.112).

2 Etiologie, patogeneze, příznaky, typy RS, průběh nemoci, komplikace, prognóza

2.1 Etiologie, patogeneze

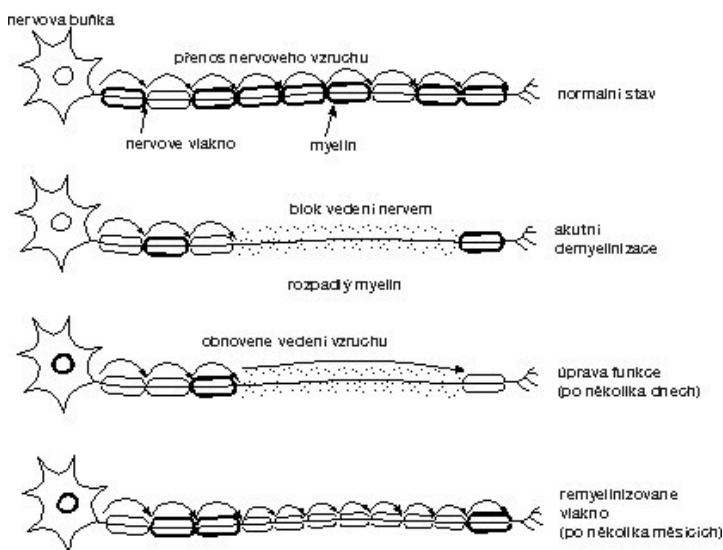
Onemocnění je charakteristické mnohočetnými zánětlivými infiltráty v centrální nervové soustavě, zejména v její bílé hmotě. Tyto infiltráty jsou tvořeny aktivovanými T-lymfocyty a makrofágy, méně B-lymfocyty. Předpokládá se, že aktivace autoagresivních T-lymfocytů specifických pro antigeny centrální nervové soustavy probíhá na okraji ložisek. Aktivace klonů probíhá nejspíš na podkladě antigenních mimiker (podobnosti některých částí virů a antigeny myelinu) při banálních, virových infekcích v předchorobí. Při pomnožení těchto specifických lymfocytů na druhý podnět dojde k jejich přestupu do cílové tkáně a iniciaci zánětlivého ložiska. V ložisku dochází k rozpadu myelinu a ztrátě axonů. Myelin je ničen jak samotnými makrofágy, tak i jejich toxickými produkty. Ničení vlastních nervových vláken (axonů) v lézi je nejzávažnějším dějem při RS a není úplně známo kolika mechanismy probíhá. Jedním z mechanismů axonální ztráty v pozdějších stádiích choroby je energetická náročnost vedení vzruchu chronicky demyelinizovaným nervovým vláknem. Toto vlákno musí v demyelinizovaném úseku přestěhovat iontové kanály z Ranviérových zářezů podél obnaženého vlákna a exprimovat kromě toho kanály další. Tento proces vlákno vyčerpává. Dalším mechanismem axonální ztráty je excitotoxické poškození vlákna nadbytkem glutamátu, který není v místě zánětu a poškození oligodendrocytů efektivně ze synapsí odklizen.

Ztráta axonů koreluje s vývojem neurologického deficitu a rozhoduje o trvalé invaliditě nemocného. Ztráta myelinu, který se po opakovaném poškození již není schopen obnovovat, a ztráta axonů vedou k vývoji atrofie centrální nervové soustavy u pacientů s RS. Agresivita nemoci a typ průběhu jsou zřejmě určeny geneticky. Ovšem jen genetické pozadí nestačí, přistupuje k němu ještě mnoho dalších zevních faktorů. Jedním z nejdůležitějších je infekce. Ta spouští nejen ataku nemoci, ale i objevení se prvních příznaků. Dalším faktorem je stres, ať psychický či fyzický. Neméně důležitým faktorem je vliv vitamínu D a jeho nedostatek.



Vysvětlivky
 APC – antigen prezentující buňka; TCR – T-buněčný receptor; MHC – hlavní histokompatibilní komplex.

Obrázek 1 - schéma imunopatogeneze roztroušené sklerózy



Obrázek 2 - Vedení vzruchu poškozeným nervovým vláknem, následná remyelinizace vláknů

2.2 Příznaky

Klinický projev onemocnění je závislý nejen na velikosti ložisek v bílé hmotě mozku a míchy, ale zejména na jejich lokalizaci. Drobné ložisko v prodloužené míše může vést k významné klinické symptomatologii, zatímco větší ložisko v okolí postranních komor se klinicky nemusí projevit vůbec.

Nejčastější příznaky:

1.) Optická neuritida – postihující jeden nebo oba dva zrakové nervy. Dochází k zamlženému vidění až ztrátě zraku, výpadkům zorného pole. Někdy bývá přítomno pouze snížené vnímání ostroty barev, bolesti za bulbem a při pohybu bulbu. Může se upravit zcela bez následků. Vzácně může zanechat až slepotu.

2.) Parestézie - jde o nepříjemné pocity mravenčení, pálení s poruchou citlivosti nebo bez ní.

3.) Centrální poruchy hybnosti – svalová oslabení postihují častěji dolní končetiny. Bývají provázené ztuhlostí a bolestivými svalovými spasmy. Zpočátku onemocnění může dojít k jejich plné úpravě. Později bývají trvalé a vedou k nevratným změnám. Dochází k vývoji kontraktur a atrofií z inaktivity.

4.) Postižení mozkových nervů:

- a.) Okohybné poruchy – nejčastějším příznakem bývá dvojitě vidění.
- b.) Neuralgie trigeminu – bleskově vznikající bolesti jedné poloviny tváře.
- c.) Paréza nervus facialis – obrna jedné poloviny obličeje.
- d.) Parézy v oblasti postranního systému – projevující se nejčastěji jako dysartrie a dysfagie.

5.) Mozečkové poruchy - vážné koordinace pohybu, jeho plynulost, objevuje se intencní třes, který brání se najíst, napít, vykonávat jemné pohyby. Poškození vývojově starších částí mozečku se projevuje nejistotou v prostoru.

6.) Vertigo – závrať, je nejčastější kmenovou poruchou, ztěžující pohyb v prostoru. Někdy bývá provázená nauzeou.

7.) Sfincterové obtíže - bývají úměrné poruše hybnosti dolních končetin.

9.) Sexuální poruchy - u mužů jde hlavně o poruchy erekce a předčasnou ejakulaci, u žen jde o problém spasticity adduktorů, hypestézie v oblasti genitálu a neschopnosti dosáhnout orgasmu.

10.) Deprese - provází více než polovinu pacientů s RS v některé fázi choroby. Nejčastěji v období diagnostiky a v období relapsu.

- 11.) **Únava** - až 85% procent pacientů trpí v průběhu RS patologickou únavou.
- 12.) **Kognitivní poruchy** - nejvíce se týkají paměťových funkcí a soustředění.
- 13.) **Paroxysmální symptomy** – patří sem Lhermittův příznak, což je pocit elektrických výbojů v páteři při předklonu hlavy. V souvislosti s vývojem plak v podkorové oblasti se mohou u RS vyskytnout epileptické záchvaty, zejména jacksonské motorické záchvaty, méně často generalizované typu grand mal.

2.3 Komplikace

U pacientů s RS se stávají nejčastějšími komplikacemi infekční onemocnění. Vznikají zejména v souvislosti s některými terapeutickými postupy, které mohou vést k potlačení obranných schopností tohoto pacienta.

Dalšími komplikacemi jsou kontraktury při spastických parézách.

Závažnou komplikací představují dekubity.

2.4 Typy RS

Existují tyto typy průběhu RS:

1.) **Remitentní – relabující:** tento typ roztroušené sklerózy je charakterizován atakami neurologických obtíží střídajícími se s obdobími bez klinických příznaků – remisemi. Ataky se zpočátku mohou po několika dnech či týdnech i bez léčby zcela upravit. Odstupy mezi klinicky zjevnými atakami mohou být měsíce, ale také roky. Tento průběh trvá několik let.

Převažuje u 85% pacientů v prvních letech onemocnění, poté nejčastěji po 5 – 20 letech přechází v chronickou progresi. Postupem času zanechávají ataky různé trvalé obtíže. Často nejsou tak těžké, ovšem úzdrava z nich už není k původnímu stavu.

2.) **Sekundárně chronicko-progresivní:** následuje po relaps-remitentní fázi. Zde již zůstává trvalé neurologické postižení, tedy je přítomna určitá míra invalidity.

Trvalé neurologické poruchy jsou způsobeny úbytkem nervových vláken. „V tomto stadiu nemoci velmi záleží na postoji člověka s RS k jeho stavu. Více než kdy jindy je jeho

kondice v jeho rukou – trpělivou a soustavnou rehabilitací hybného systému i dalších funkcí lze dlouhodobě udržet slušnou kvalitu života.“ (Eva Havrdová a kol., 1999,s. 43).

3.) **Primárně progresivní:** tento typ nemoci se vyskytuje asi v 15 %. Začíná v pozdějším věku a bývá častější u mužů. Je charakterizován pozvolným nárůstem neurologického postižení, nejčastěji v podobě spastické paraparézy.

4.) **Relabující progresivní:** tento typ je naštěstí nejméně častý. Pacient je zde nejvíce ohrožen, jelikož každá ataka zde zanechává deficit ve funkci nervového systému.

2.5 Průběh nemoci

Průběh nemoci může být:

Benigní: Průběh s mnoha atakami a minimálním klinickým deficitem i po letech průběhu nemoci. Vyskytuje se asi u dvaceti procent pacientů. Ovšem u některých pacientů, u nichž choroba probíhala zprvu benigně, může nastat zvrát směrem k těžšímu průběhu. Tento zvrát často přichází po těžších či přechozených infektech.

Maligní: Průběh s častými těžkými atakami s minimální mírou úzdavy a rychlou invalidizací. Rychle vznikající invalidita jde na vrub velké ztráty nervových vláken.

Většina pacientů se však nachází někde v rozmezí mezi těmito dvěma extrémy. U každého pacienta je průběh onemocnění jiný, s individuálními znaky nemoci.

2.6 Prognóza

Je dána typem průběhu nemoci. Obecně je do pěti let trvání nemoci postiženo závažnou invaliditou asi deset procent pacientů s RS. Po patnácti letech průběhu nemoci je schopno chůze pouze padesát procent nemocných. Délka onemocnění bývá v průběhu dvacet pět až třicet pět let.

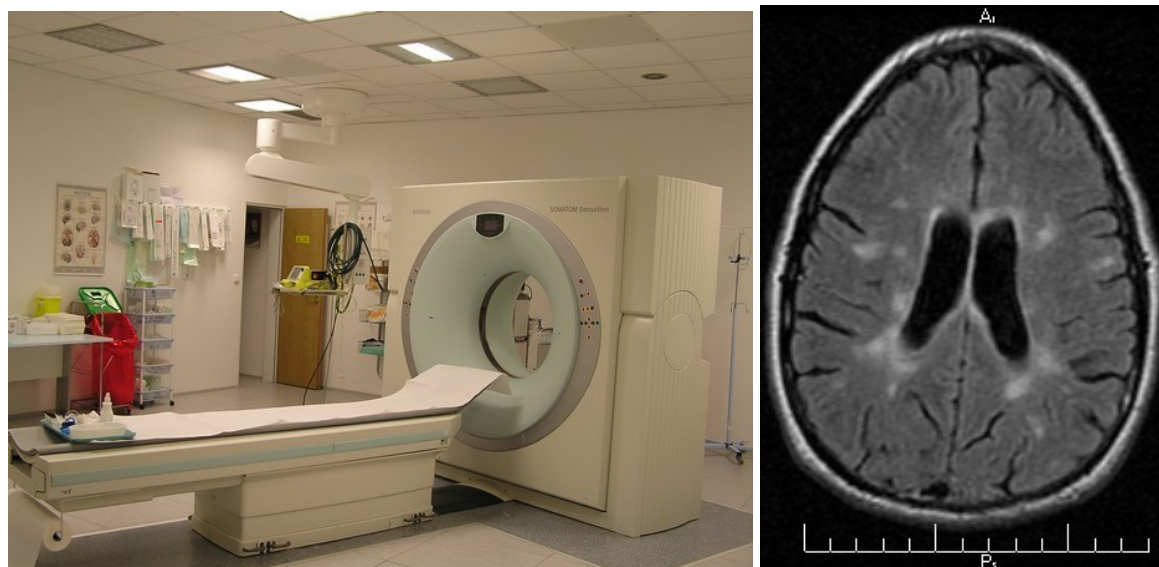
3 Vyšetřovací metody u RS a diferenciální diagnóza

Základem diagnostiky zůstává klinický obraz. Správnou diagnózu RS můžeme podpořit některými pomocnými metodami, ze kterých jsou nejdůležitějšími magnetická rezonance a vyšetření mozkomíšního moku.

3.1 Magnetická rezonance

Magnetická rezonance (dále jen MRI) umožnila vizualizaci zánětlivých ložisek a sledování jejich dynamiky. Odhalila velké množství klinicky němých ložisek. Bylo zjištěno, že zánětlivých lézí vzniká 5 - 10x více než atak. Rozsah ložisek na MRI tedy nekoreluje s klinickým postižením pacienta.

Běžně se provádí pouze MRI mozku, i když klinické příznaky jsou míšní. Předpokládá se rozsev patologického procesu po veškeré bílé hmotě centrální nervové soustavy. MRI míchy je technicky náročnější, zatížená více artefakty. Provádí se pouze tehdy, pokud není diagnóza z MRI mozku jednoznačná.



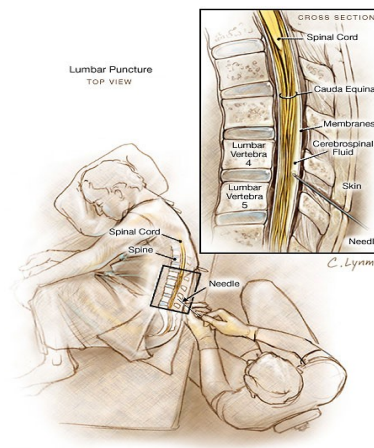
Obrázek 3 - MRI přístroj (vlevo), MRI mozku zobrazující vícečetná periventrikulární ložiska typická pro RS (vpravo)

3.2 Vyšetření mozkomíšního moku

Pro diagnostiku RS je základním požadavkem průkaz oligoklonálních páسů v mozkomíšním moku bez odpovídajícího korelátu v séru. Jsou důkazem tvorby protilátek (Imunoglobulinů G (dále jen IgG)) přímo v oblasti centrálního nervového systému.

Základní biochemické a cytologické vyšetření likvoru může být bez patologie. Často však již může vzbudit podezření RS, kdy nacházíme zmnožení mononukleárních buněk, někdy vyšší celkovou bílkovinu jako projev poruchy hematoencefalické bariéry a především tvorby IgG v centrální nervové soustavě.

Vyšetření mozkomíšního moku potvrzuje zánětlivou povahu procesu, je specifické pro RS, ale nekoreluje s tíží onemocnění.



Obrázek 4 - provedení lumbální punkce

3.3 Evokované potenciály

Evokovaný potenciál je biologickou vyvolanou odpovědí nervového systému na přesně definovaný a pevně časově vázaný podnět na periférii. Je obrazem propagace vzruchu nervovou dráhou. Nejvyšší vypovídací hodnotu pro RS mají zrakové evokované potenciály – VEP, které prokážou postižení zrakové dráhy. Dále lze využít motorické evokované potenciály – MEP a somatosensorické evokované potenciály – SEP. Nejméně se v diagnostice RS uplatňují kmenové evokované potenciály - BAEP.

3.4 Oftalmologické vyšetření

Potvrdí postižení optického nervu, který není periferním nervem, ale výchlípkou centrální mozkové tkáně. I u pacientů, kteří neměli žádnou klinickou symptomatologii odpovídající optické neuritidě, nacházíme na očním pozadí často patologický nález (atrofii papily optického nervu). Zorné pole můžeme zhodnotit orientačně při neurologickém vyšetření, ovšem dáváme přednost přesnějšímu počítačovému vyšetření perimetru. Toto vyšetření umožňuje při opakovaném hodnocení srovnání v čase.

3.5 Imunologické vyšetření periferní krve

Nepřináší výsledky, které by byly specifické pro RS. Ovšem odhalí různé drobné abnormality ve funkci imunitního systému, například sníženou funkční schopnost supresorických lymfocytů, nebo nižší počty B – lymfocytů, snížení produkce IgG.

Nejde o specifické nálezy, tyto metody nalézají uplatnění zejména při hodnocení vlivu léků na buňky imunitního systému.

3.6 Diferenciální diagnóza

Základním předpokladem léčby je správná diagnostika. Nejdůležitější je na samém začátku vyloučit veškerá onemocnění, která mohou mít podobné příznaky jako RS, ale která vyžadují rychlé a zcela jiné léčebné řešení než RS.

Jsou to zejména nádorová onemocnění (především mozkového kmene a míchy), metodou volby k odlišení je počítačová tomografie a magnetická rezonance.

Ze zánětlivých onemocnění připadá v našich podmínkách v úvahu především neuroborelióza.

Míšní symptomatologii RS může imitovat výhřez krční nebo hrudní ploténky způsobující spastickou paraparézu dolních končetin.

Z cévních onemocnění se mohou v diferenciální diagnostice uplatnit mnohočetné mozkové emboly, trombocytopenické purpury a cerebrovaskulární onemocnění při hypertenzi.

RS mohou připomínat i některá autoimunitní onemocnění jako systémový lupus erythematosus nebo cerebrální vaskulitida.

Pokud klinika či výsledky pomocných vyšetření nejsou typická pro RS, je potřeba doplnit metabolické i genetické vyšetření k vyloučení hereditárních spinálních ataxií a leukodystrofií se začátkem v dospělém věku a mitochondriálních onemocnění.

Pokud nelze dostupnými metodami stanovit diagnózu s jistotou, musí být pacient pečlivě sledován v čase a vyšetření (především magnetickou rezonancí) je potřeba s odstupem zopakovat.

4 Léčba

Všechna dosud užívaná léčiva jsou léky ovlivňující imunitní systém. Proto k jakémukoliv terapeutickému postupu u RS potřebujeme alespoň minimální porozumění imunopatologickému procesu, který je podkladem choroby.

U léčby RS rozlišujeme léčebný zásah v akutním stavu, léčbu dlouhodobou a léčbu symptomů.

4.1 Léčba akutní ataky

Pravidelně se podává vysoká dávka metylprednisolonu nitrožilně v celkovém množství 3 - 5g rozděleném do několika dnů. Methylprednisolon nelze nahradit hydrokortizonem ani dexamethazonem. Pokud není danou dávkou neurologický nález dostatečně ovlivněn, lze přidat jednorázově silnější imunosupresivum (např. cyklofosfamid 1g), eventuálně podat cytostatikum intrathekálně. (cytosin arabinosid, 40 – 50 mg).

Po této kúře pokračujeme v podávání kortikoidů perorálně v sestupné dávce, nejčastěji od 40 - 60 mg na den.

4.2 Léčba dlouhodobá

Jejím cílem je snížení počtu relapsů a zpomalení progresu nemoci.

4.2.1 Léky první volby

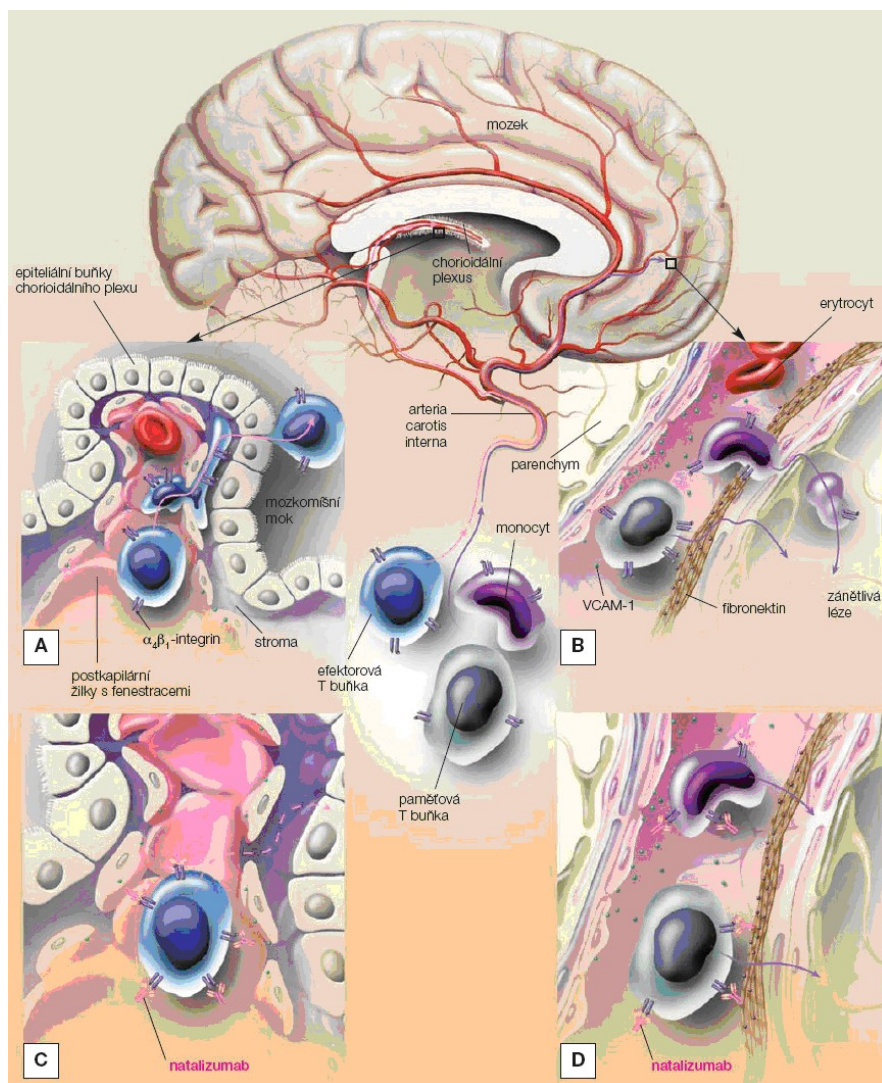
Jde o léky finančně velmi náročné. Proto se liší možnosti jejich reálného použití, které je dáno ekonomickými možnostmi, od konsenzu světových odborníků na RS, podle kterého by měl mít přístup k lékům každý pacient v remitentním stádiu. V naší republice jsou podávány, pokud je přítomna vysoká aktivita nemoci projevující se nejméně 2 atakami v průběhu 1 roku, a pokud je pacient ještě v dobrém klinickém stavu.

Patří sem:

Interferon–beta: V organismu je produkován buňkami infikovanými virem. K léčbě se používají rekombinantní preparáty. Lék je účinný u remitentní RS, je schopen snížit počet atak o 30% a také zmírnit jejich tíži. Dále je schopen snížit aktivitu choroby měřenou na magnetické rezonanci. Interferon–beta je schopen tlumit zánět, brání také množení aktivovaných imunitních buněk. Efekt pozorujeme už po několika týdnech. Má však i některé vedlejší účinky. První týdny až měsíce je aplikace injekcí spojena s chřipkovými příznaky, kdy pacient může mít i několik hodin po vpichu teploty, zimnici, bolesti ve svalech a kloubech, zvýšenou únavu. Nepříjemným příznakem může být místní reakce v místě vpichu, zarudnutí různé velikosti. Interferony mohou způsobit změny v krevním obraze a biochemickém vyšetření krve, a to zvýšení jaterních testů, snížení počtu bílých krvinek nebo destiček. U některých pacientů může dojít ke zhoršení depresivních příznaků.

Glatiramer acetát: jedná se o umělý polymer složený z náhodných pořadí 4 aminokyselin nejčastěji se opakujících v myelinovém bazickém proteinu. Předpokládaným mechanismem účinku je jeho vazba na vazebné místo pro antigen na antigen prezentující buňce, čímž se zabrání rozpoznání skutečného antigenu. Vzhledem k tomu, že je to mechanismus jiný než u Interferonu – beta, liší se i vliv na MRI. Efekt u podávání glatiramer acetátu pozorujeme až po 6 měsících léčby a s časem postupně narůstá. Kromě možných kožních změn nemá tato léčba vedlejší účinky.

Natalizumab: je to monoklonální protilátka proti integrinu (molekule zajišťující přilnutí a proniknutí lymfocytů z cév do místa zánětu). Tímto dokáže radikálně snížit počet zánětlivých buněk pronikajících do centrální nervové soustavy. V roce 2005 musely být studie s natalizumabem přerušeny pro výskyt závažné infekční komplikace – progresivní multifokální leukoencefalopathie – s fatálním koncem. Tato komplikace se vyskytla nejdříve jen u pacientů léčených i jinými imunosupresivy, recentně je znám již i případ vzniklý při monoterapii. Natalizumab nelze podávat v případě již předem utlumeného imunitního systému. Pokud jsou však dodržena určitá bezpečnostní opatření zůstává nejnadějnějším lékem.



Obrázek 5 - schematické znázornění mechanismu účinku natalizumabu v léčbě roztroušené sklerózy

4.2.2 Léky druhé volby

Měly by být použity u pacientů, kde není dobrá odezva na léky první volby, nebo kde tyto léky nelze použít.

Intravenózní imunoglobuliny: pravidelné podávání vysokých dávek imunoglobulinů má podobný efekt jako interferon – beta nebo glatiramer acetát. Vedlejším účinkem může být alergická reakce na přívod cizích bílkovin. Je nutné podávat je pomalu a po částech a současně kontrolovat funkce ledvin.

Azathioprin: mechanismem účinku je útlum aktivity lymfocytů. Působí také přímo na proces aktivace lymfocytů. Mezi vedlejší účinky patří zažívací obtíže, většinou však během několika týdnů vymizí. Může dojít ke zvýšení jaterních testů. Nejzávažnější komplikací je útlum kostní dřeně.

4.2.3 Další léky používané k ovlivnění průběhu remitentního stadia RS

Používají se u pacientů, kteří nespĺňují kritéria pro léčbu výše uvedenými preparáty. Jedná se o imunosupresiva běžně používaná i u jiných autoimunit.

Pozitivní vliv u roztroušené sklerózy se projevil u těchto léků: kladribin, cyklofosfamid, mitoxantron, metotrexát, cyklosporin A.

Kortikoidy se používají jako podpůrná léčba při probíhající viróze.

Kortikoidy a cytostatika řadíme k nespecifickým imunosupresivům, neboť zasahují metabolicky aktivní buňky bez ohledu na jejich druh. Jejich využití není vyhrazeno specificky jen pro léčbu RS.

Vedlejší účinky léčby cytostatiky jsou pocit na zvracení, vypadávání vlasů, změny v krevním obraze, poruchy menstruace, zvýšený sklon k infekcím.

4.2.4 Léčba chronické progresse

K významnému zpomalení nárůstu neurologického postižení dochází po nitrožilním podávání cyklofosfamidu a kortikoidů. Provádí se opakované kúry kortikosteroidů ve vysokých dávkách.

Dále se může podávat Mitoxantron v kombinaci s kortikoidy. Další možností je perorální léčba kombinovanou imunosupresí malými dávkami kortikoidů a některými cytostatiky. Při dlouhodobé léčbě kortikosteroidy je nutné současně podávat 500 mg rozpustného vápníku s malými dávkami vitamínu D. Mimo to dalších 500 mg musí obsahovat strava (jogurt, tvaroh). Toto je prevencí před osteoporózou, kterou kortikosteroidy způsobují.

4.2.5 Experimentální terapie

Autologní transplantace kostní dřeně. Poznatek, že průběh RS se zlepšil u pacientů, kteří onemocněli zároveň maligním hematologickým onemocněním a byla u nich provedena transplantace kostní dřeně, vedl k představě, že by se tato metoda mohla zařadit mezi léčebné metody u maligních průběhů RS. V současné době prodělalo autologní transplantaci kostní dřeně pro RS přes 80 pacientů na světě, většinou ve velmi pokročilém stádiu RS, a tato metoda intenzivní imunoablace s podporou autologních kmenových buněk se zdá u některých úspěšná. Cílem této léčby je likvidace autoagresivních klonů T buněk.

Dále probíhá řada dalších klinických pokusů ve snaze ovlivnit patogenetický proces rozvíjející se choroby. Jedná se o velmi specifické zásahy do cytokinové sítě a dalších imunitních pochodů. Jelikož má imunitní systém řadu možností jak nahradit blokované funkce není jejich úspěšnost zatím dostatečná.

Zkoumají se také Schwannovy buňky a jejich schopnost po in vitro pomnožení opravovat zničený myelin. Důležitější je nalezení trofických faktorů, které by zajistily přežití vlastních oligodendrocytů a axonů v lézi.

4.3 Symptomatická léčba RS

4.3.1 Spasticita

Ovlivňujeme ji pouze do té míry, kdy obtěžuje pacienta – omezuje rozsah pohybu nebo způsobuje křeče hlavně v dolních končetinách, především v noci. Nadměrné ovlivnění spasticity by mohlo vést k podlamování končetin a ztrátě stojné opory při chůzi. K ovlivnění se nejčastěji používají baclofen, tizanidin, tetrazepam, thiokolchikosid. Všechna zmíněná antispastika lze kombinovat k dosažení nejlepšího účinku mezi sebou, jelikož každé z nich postihuje nervový přenos impulsů na jiném místě.

Součástí ovlivňování spasticity je pohyb. Ke snížení spasticity dochází po opakovaném stejném pohybu končetiny.

U nejtěžších spasticit lze využít lokální aplikace Botulotoxinu.

4.3.2 Sfinkterové poruchy

Sfinkterové obtíže mohou být různého charakteru například urgencye, imperativní mikce, retence, inkontinence. Bývají úměrné postižení dolních končetin. Lze je zkusit léčebně ovlivnit baclofenem či anticholinergiky. Tuto terapii většinou řídí urolog. První léčba se zahajuje na podkladě odebrané anamnézy a změření množství zbytkové moči v močovém měchýři po vymočení pomocí ultrazvuku. U komplikovaných poruch močení se provádí urodynamické vyšetření. Reziduum 100 – 200 ml. moče snižuje aktuální kapacitu močového měchýře a zároveň je nebezpečím, protože je živnou půdou pro bakterie.

Řešením retence je to, že se pacient sám cévkuje. Jedná se o čistou intermitentní autokatetrizaci. Pacientovi, který není schopen autokatetrizace pro hybné postižení horních končetin, je nabídnuto provedení epicystostomie.

Pokud pacient trpí častým močením v noci, což ovlivňuje kvalitu, lze na noc použít antidiuretický hormon, který přechodně sníží tvorbu moči.

Úplně bez vazby na problémy s močením se u téměř sedmdesáti procent pacientů objevují obtíže se stolicí. Jsou daleko obtížněji ovlivnitelné než problémy močové.

Nejčastěji se vyskytuje zácpa, kterou lze zmírnit dietními opatřeními, zejména zařazením velkého množství vlákniny a dostatečným příjmem tekutin.

Inkontinence stolice je záležitostí téměř neřešitelnou. Je možné zkusit vytvořit pravidelný defekační reflex a dietně ovlivnit konzistenci stolice.

4.3.3 Tremor

K ovlivnění posturálního třesu se nejčastěji používá metiparanolol. Akční tremor lze u některých pacientů zmírnit klonazepamem, méně často karbamazepinem.

Nejnovější metodou pro pacienta nereagujícího na farmakoterapii je hluboká kontinuální talamická elektrostimulace. Elektroda je implantována do ventrointermediálního jádra talamu stereotakticky.

4.3.4 Sexuální poruchy

U mužů se užívá až s 90% účinností Sildenafil, při nedostatečném efektu intrakavernózní aplikace Prostaglandinu E. Při neúčinnosti těchto metod lze užít podtlakový erekční přístroj či senilní protézu.

U žen je nejdůležitější ovlivnění spasticity dolních končetin, lubrikancia, psychoterapeutická podpora, farmakologicky se zkouší Sildenafil.

4.3.5 Paroxysmální symptomy u RS a bolest

Tonické spasmy a neuralgie trigeminu nejlépe reagují na karbamazepin. Epileptické záchvaty se léčí antiepileptiky.

4.3.6 Bolest

Akutní bolest je nejlépe řešitelná karbamazepinem, eventuálně v kombinaci s antispastiky.

Chronická bolest se nejčastěji vztahuje ke spasticitě, dysestéziím, osteoporóze a vertebrogenním obtížím. Často pomáhá kombinace antidepresiv s antispastiky eventuálně analgetika. U intenzivní chronické bolesti lze provést neurochirurgický zákrok na míšních strukturách.

4.3.7 Deprese

Kdykoliv během nemoci a v jakémkoliv stupni fyzického postižení se může objevit deprese. Základním rysem deprese je snížení energie a aktivity, skleslá nálada, smutek a ztráta zájmů. Je důležité na možnost deprese pomyslet a následně ji adekvátně léčit. Při léčbě deprese kombinujeme farmakoterapii s psychoterapií. Antidepresiva jsou obvykle dobře snášena, jsou nenávyková a účinná.

4.3.8 Únava

Tento pacientův stav je třeba brát velmi vážně. Přestože únava se často zvyšuje fyzickou námahou, lze ji účinně bránit zlepšením fyzické kondice.

V únavě se uplatňují také mnohé vlivy psychiky. Často se stává, že to, co pacient považuje za únavu, je deprese. A tu je třeba léčit. Farmakologická léčba na únavu není. V USA pacienti užívají amantadin, i u nás jej bere mnoho pacientů, ovšem jako prevenci virových onemocnění. Nebyl prokázán efekt na únavu.

4.3.9 Rehabilitace

Nezbytnou součástí léčby onemocnění RS je odborně vedená rehabilitace zaměřená na zlepšení nebo obnovu porušené pohybové funkce. Rehabilitace pacientů s roztroušenou sklerózou je individuální. Záleží na průběhu a stádiu nemoci, na míře a charakteru postižení hybného systému a v neposlední řadě na věku a celkovém zdravotním stavu pacienta. Je důležité začít s rehabilitací ihned po stanovení diagnózy. V prvních stádiích je rehabilitace zaměřena na udržení co nejlepší fyzické kondice pacienta, v pozdějších stádiích na udržení sebeobsluhy, úlevu od spasticity a prevenci kontraktur a dekubitů.

1 až 2 týdny od začátku ataky by mělo být obdobím relativního fyzického klidu, je třeba se zaměřit na cílenou rehabilitaci postižené pohybové funkce (procvičování jemné motoriky ruky, procvičování končetiny). Jakmile ataka odezní, je třeba vrátit se k pravidelné péči o fyzickou kondici. V období remise a stabilizace stavu je důležité rehabilitovat pravidelně, nejlépe 3krát týdně. Ovšem úplně nejlepší je cvičit 2krát denně po kratší dobu. Ke každému cvičení by mělo patřit posilování jednotlivých skupin svalů a dále aerobní zátěž (cvičení, při kterém se trénuje i dýchací a oběhový systém – rotoped, jízda na kole, rychlá chůze, běh).

Pro pacienty s RS je typická zvláštní únava, která je vyvolána „vyčerpáním“ nervových drah. Únava je spojena s velkou svalovou slabostí, ale rychle odeznívá. Zátěž, na kterou je pacient zvyklý, nepředstavuje pro průběh choroby žádné nebezpečí. Nebezpečná je taková zátěž, na kterou pacient není zvyklý. Ta vede k velkému fyzickému vyčerpání a bývá spojena s psychickým stresem. Toto může být vyvolávající moment ataky.

Pacientům s RS je doporučeno vyhnout se extrémním sportům, které kladou nečekané nároky na fyzický a psychický stav. Jiné omezení, které se týká fyzické aktivity neexistuje.

Důležitou součástí léčby RS je lázeňská léčba. „Lázeňské procedury, a především intenzivní cvičení pod dohledem fyzioterapeutů mají pro zlepšení hybnosti nesporný efekt, ale jen u pacientů, kteří po návratu z lázní pokračují v každodenním cvičení.“ (Eva Havrdová, 1999, str. 102).

4.3.10 Vitamíny

Vitamíny skupiny B jsou potřebné pro činnost nervového systému a je znám jejich pozitivní vliv na zmírňování některých příznaků RS.

Vitamín E chrání organismus před škodlivým působením volných radikálů.

Vitamín D je důležitý k prevenci osteoporózy, i pro správnou funkci imunitního systému.

4.4 Psychoterapie

Je doporučována, pokud se u pacienta vyskytnou deprese, které jsou léčeny farmakologicky. V těchto případech by farmakologická léčba měla být doplněna psychoterapií. Psychoterapie sice nedokáže odstranit vedlejší faktory, které produkují depresi (například snížená pracovní schopnost, rozvodové řízení). Může však pacientovi pomoci najít k nim jiný postoj. V psychoterapii komunikuje nemocný s psychoterapeutem, který naslouchá nemocnému, poslouchá jeho příběh, seznamuje se s jeho obtížemi a zasahuje, když se mu to zdá vhodné, aby pomohl odhalit jádro jeho obtíží. Léčba spočívá ve slovním vyjádření emocí, týkajících se přesně daných, konkrétních problémů.

4.5 Dietoterapie

Pacient musí být poučen o tom, že strava ovlivňuje jeho únavu i stav svalstva. Je potřeba vědět, že tuková tkáň produkuje zánětlivé působky, se kterými se imunitní systém

musí vypořádat. Měl by omezit cukry zjevné i skryté. Ovoce představuje velkou nálož cukru. Měl by přijímat dostatek kvalitních bílkovin a přirozené vlákniny (zelenina).

5 Další péče o pacienty s RS

Péče o pacienty s RS je závislá na průběhu choroby. Důležité je vzít v úvahu pracovní schopnosti pacienta. Musíme mít na paměti zejména to, že RS je nevyléčitelná nemoc. Je dobré, když mohou lidé, kteří onemocní roztroušenou sklerózou, pracovat co nejdéle. Prospívá to jejich psychice i fyzické kondici. Ovšem je třeba jim upravit pracovní podmínky a prostředí tak, aby do svého denního režimu mohli zařadit odpočinek. Práce je pro některé nemocné antidepresivem. Práce nemá pro pacienta představovat jednorázové vypětí, na něž není trénován. Směnný provoz je doporučen pouze tehdy pokud to vyhovuje pacientovi.

Při těžší invaliditě je třeba zajistit sociální služby, pokud rodina není dále schopna se o pacienta starat, nutno zajistit zařízení dlouhodobé péče. Je třeba lidem postiženým roztroušenou sklerózou nabídnout důstojné řešení jejich velmi nelehké životní situace. V České republice existuje zatím velmi málo zařízení, které poskytují lidem s roztroušenou sklerózou opravdové útočiště, s domácí atmosférou a s odbornou zdravotní péčí, kde mohou pacienti žít plnohodnotný život.



Obrázek 6 - důstojný a hodnotný život u pacienta v pokročilém stadiu roztroušené sklerózy

6 Kazuistika

Žena narozená 4.2.1964 byla na neurologické klinice hospitalizována 5.2. 2008 – 12.2. 2008. Přijata byla pro cepaleu a intenzivní vertigo s vegetativním doprovodem.

6.1 Anamnestické údaje a základní vyšetření při příjmu

6.1.1 Anamnéza

Jméno: M. K.

Věk: 44 let

Váha: 65 kg

Výška: 175 cm

Sociální anamnéza: vdaná, 1 dítě (syn 17 let), rodina žije v rodinném domě v Praze.

Osobní anamnéza: hypofunkce štítné žlázy, jiná onemocnění neudává.

Farmakologická anamnéza: Euthyrox.

Pracovní anamnéza: prodavačka.

Alergická anamnéza: neguje.

6.1.2 Nynější onemocnění

Čtyřicet čtyř letá pacientka s dlouhodobou anamnézou cervikalgií navštívila naši ambulanci pro přetrvávající bolesti hlavy, nejistotu v prostoru a nevolnost s opakovaným zvracením. Poruchy hybnosti, citlivosti, či řeči negovala. Nepřipouštěla ani poruchy vizu či dvojité vidění. Pro podobné obtíže byla již v minulosti vyšetřována, kdy bylo provedeno i CT mozku s normálním nálezem.

Klíště negovala, v posledních dnech se však objevil herpes labialis většího rozsahu než mívávala v minulosti. Virózu ani teploty neměla. Připouštěla větší stres v poslední době.

6.1.3 Objektivní neurologické vyšetření

Pacientka lucidní, orientovaná, bez fatické poruchy či dysartrie

Hlavové nervy: zornice izokorické, reagující na osvit i konvergenci, bulby v ose, volně pohyblivé všemi směry, přítomen horizontálně-rotální nystagmus 1. stupně doleva, čítí na obličeji symetrické, masseterový reflex nezvýšen, vrásky i mimika symetrická, cení symetricky, uvula ve střední čáře, patrové oblouky se zvedají symetricky, jazyk plazí středem
Krk: karotidy tepou symetricky, bez šelestu, C páteř: vážnou rotace i inklinace do krajních poloh oboustranně, nebolestivé, šíje volná do anteflexe

Horní končetiny: konfigurace a trofika dobrá oboustranně, tonus lehce vyšší na pravé končetině, reflexy C5/C8 živé, vyšší vpravo, pyramidové jevy iritační negativní, zánikové - v Mingazzini instabilita vpravo, Dufour vpravo pozitivní, stisk lehce méně vpravo, špetka vpravo méně obratná, taktilní čítí udává bez poruch, taxe vlevo přesná, vpravo lehce nepřesná

Dolní končetiny: konfigurace a trofika dobrá, tonus vyšší vpravo, reflexy L2/S2 s převahou vpravo, pyramidové jevy iritační vpravo +/-, vlevo negativní, pyramidové jevy zánikové – v Mingazzini instabilita pravé dolní končetiny, taktilní čítí udává bez poruch, lehká dystaxie oboustranně

Stoj spontánně o široké bazi, nejistý, chůze nejistá, chybí synkineze vpravo

Srdeční akce pravidelná, pacientka je bez známek dušnosti. Břicho měkké, prohmatné, nebolestivé. Sfinktery intaktní. Ameningeální, afebrilní.

6.1.4 Závěr při příjmu

U pacientky byla přítomna cefalea, protrahovaný vestibulární syndrom s vegetativním doprovodem, lehký blok krční páteře a navíc byla objektivním vyšetřením zjištěna lehká dystaxie dolních končetin a frustní pravostranná hemiparéza, kterou pacientka sama nepozorovala.

Blok krční páteře se na obtížích jistě mohl podílet, ale nevysvětloval by nalezenou centrální symptomatiku. V diferenciální diagnostice byla zvažována neuroinfekce či demyelizační onemocnění. V úvahu přicházela také cévní mozková příhoda či nádorové onemocnění.

Pacientka byla přijata k dovyšetření a terapii akutních obtíží.

6.2 Pomocná vyšetření

Odběry krve, moče provedené 5.2. 2008

Biochemické vyšetření krve Urea- 5,10 (2,83- 8,35 mmol/l)

Natrium – 138 (135- 146 mmol/l)

Kalium – 3,80 (3,80- 5,40 mmol/l)

Chloridy – 98 (97 – 109 mmol/l)

Celkový bilirubin – 12,0 (1,0 – 22,0 umol/l)

Glukóza – 4,84 (3,60 – 6,10 mmol/l)

C – reaktivní protein 3,9 (0,0 – 12,0 mg/l)

Alkalická fosfatáza – 1,07 (0,10 – 2,29 ukat/l)

ALT – 0,73 (0,10 – 0,75 ukat/l)

AST – 1,08 (0,10 – 2,29 ukat/l)

Cholesterol – 4,40 (3,60 – 5,20 mmol/l)

Krevní obraz

Bílé krvinky – 9,6 (4- 10 x10⁹/l)

Červené krvinky – 4,43 (4,30 – 5,70 x10¹²/l)

Trombocyty 319 (135 – 400 x10⁹/l)

Hemoglobin 13,7 (13,5 – 17,2 g/l)

Hematocrit 40,2 (38,0 – 52,0%)

Moč a sediment

U - bílkovina 0-1 (0 arb.j.)

U – glukóza 0 (0 arb.j.)

U – ketolátky 0 (0 arb. j.)

U – urobilinogen 1 (0 arb. j.)

U – specifická hmotnost 1032 (1015 – 1030 kg/m³)

MM – erytrocyty 2 (0 – 12 počet/ul)

MM - leukocyty 15 (0 – 20 počet/ul)

MM – dlaždic. epitelie 17 (0 – 20 počet/ul)

Moč kultivace a citlivost provedeno 9.2.2008/10.2.2008: negativní

Oční pozadí: nález bez známek městnání.

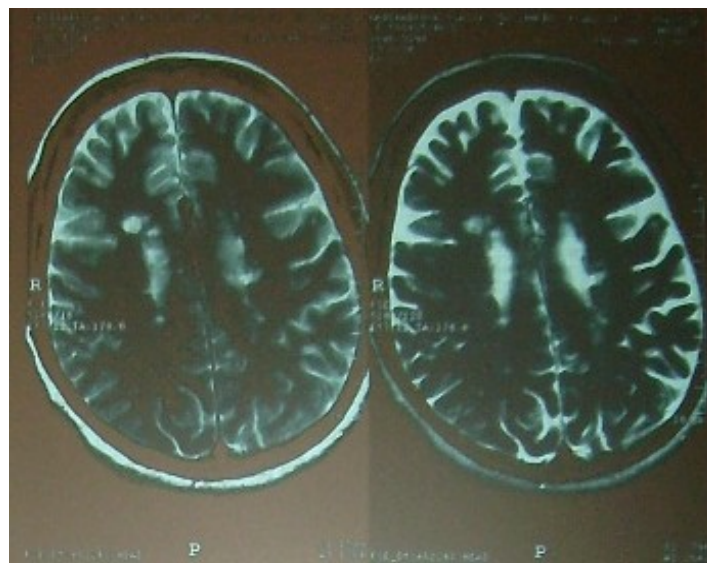
Lumbální punkce: základním biochemickým a cytologickým rozbořem zjištěna hraniční hyperproteinorachie, lehké zmnožení mononukleárů se známkami aktivace jak lymfocytární, tak monocytární řady.

Vyšetření intrathekální oligoklonální synthesy: pozitivní – přítomny nekorelující oligoklonální pásy podporující diagnózu RS.

Magnetická rezonance: vícečetná, drobná i větší hypersignální ložiska v bílé hmotě periventrikulárně oboustranně, zde většinou dlouhou osou laterolaterálně mající charakter plaků . Další ložiska jsou okrouhlá, především paraventrikulárně, drobné hypersignální okrsky jsou i v úrovni kmene, v zadní jámě v oblasti vermis. Jedno větší ložisko o průměru do 7 mm se zobrazuje při pravém zadním rohu IV. komory. Až splývající hypersignální okrsky jsou při frontálních i okcipitálních rozích obou postranních komor. Nález má charakter postižení při RS.



Obrázek 7



Obrázek 8

Obrázek 7 - oligoklonální IgG pásy v mozkomíšním moku pacientky (vpravo) bez odpovídajících pásů v séru (vlevo)

Obrázek 8 - MRI mozku pacientky zobrazující vícečetná supratentoriální ložiska charakteristická pro demyelinizačnímu onemocnění

Elektroencefalografie: frustrně abnormní záznam pro frekvenčně labilní a místy pomalejší základní aktivitu – bez lateralizace. Bez epileptických grafoelementů. Nespecifický nález.

Rentgen krční páteře: osa krční páteře je přímá, krční lordóza je napříměna, výška těl i meziobratlových prostor beze změn, lehká spondylóza a spondylartróza krční páteře.

6.3 Průběh hospitalizace

Den 1. (5.2.) Pacientka je přijata na oddělení. Má vertigo a zvrací, dle ordinace lékaře je aplikován Torecan, 1 ampule intramuskulárně, pacientka je intravenózně hydratována. Pro bolesti hlavy je aplikován Novalgin, 1 ampule intravenózně. Dále jsou provedeny odběry krve a moče. Pacientka je odeslána na radiologii k provedení rentgenu krční páteře, je jí natočen elektroencefalograf. Pacientce je objednáno MRI mozku. U pacientky měřím dvakrát denně krevní tlak.

Den 2. (6.2.) Stále trvá vertigo, pacientka zvrací. Je rozhodnuto o provedení lumbální punkce. K vyloučení nitrolební hypertenze před lumbální punkcí je provedeno vyšetření očního pozadí. Oční pozadí je bez známek měštnání na papile optického nervu, lumbální punkce tedy není kontraindikována. Odběr mozkomíšního moku je proveden atraumatickou jehlou, která minimálně narušuje míšní obaly a tím minimalizuje riziko tzv. postpunkčních obtíží (bolest hlavy, zvracení). Výkon proběhl bez komplikací, je odebrán čirý mozkomíšní mok, bez příměsy krve. Základním biochemickým a cytologickým vyšetřením byla vyloučena neuroinfekce. Mozkomíšní mok byl odeslán k vyšetření oligoklonálních pásů.

Po provedení lumbální punkce pacientka tři hodiny ležela, byla perorálně i intravenózně hydratována. Po celý zbytek dne dodržovala klidový režim.

Den 3. (7.2.) Pacientka již nezvrací, cítí se lépe. Na dnes je plánována magnetická rezonance. Jelikož pacientka trpí klaustrofobií musí být rezonance provedena v celkové anestezii. Proto jsem pacientce natočila elektrokardiogram a dle ordinace lékaře objednala interní konsilium k vyjádření, zda je pacientka schopna absolvovat magnetickou rezonanci v celkové anestezii. Po schválení internistou, že pacientka je schopna výkonu, byla v odpoledních hodinách provedena magnetická rezonance. Nález na rezonanci svědčí pro postižení při RS. Pacientce je lékařem sdělen výsledek provedené magnetické rezonance.

Taktéž jsou jí již podány základní informace o průběhu onemocnění a současných možnostech léčby. Pacientka je po sdělení diagnózy smutná, má strach. Ještě týž den je pacientce nasazena intravenózní léčba Solu – medrolem v celkové dávce 5g rozdělené na dávkování 1gram denně, po dobu 5 dnů. Při léčbě kortikoidy je nutné užívat i léky na ochranu žaludeční sliznice (Helicid) a doplňovat draslík (Kalium chlorátum).

Ke zvládnutí akutní krize je pacientce přechodně naordinován Neurol. Pro poruchu spánku je pacientce nasazen Hypnogen.

Den 4. (8.2.) Pokračuje terapie Solu – medrolem. Pacientka snáší léčbu dobře, zároveň začíná s rehabilitací. V době ataky je prováděna pouze šetrná rehabilitace. U pacientky se fyzioterapeutka zaměřuje zejména na nácvik rovnováhy, chůze, orientace v prostoru a na zlepšení jemné motoriky. Pravidelná rehabilitace rovněž zlepšuje kvalitu spánku a snižuje depresi. Pro pacientčiny obavy z budoucnosti je pozván klinický psycholog.

Den 5. (9.2.) pacientka pokračuje v rehabilitaci a imunosupresivní léčbě. Stěžuje si, že poprvé „nedoběhla“ na toaletu, na cílený dotaz udává, že občas musí dobíhat, ale dosud nikdy nedošlo k úniku moči. Dle ordinace lékaře je objednáno urodynamické vyšetření na urologii.

Je odeslána moč na kultivaci k vyloučení uroinfektu, který by mohl způsobovat častější močení a tím imitovat imperativní mikci.

Den 6. (10.2.) u pacientky přetrvává pocit nejistoty v prostoru, zejména při chůzi, když mění směr – při otáčení a chůzi v úzkém prostoru – trefit se do dveří, mezi nábytek. Pokračuje rehabilitace zaměřená zejména na zlepšení těchto obtíží. Nadále je podáván Solu - Medrol.

Den 7. (11.2.) pacientce je podán poslední gram Solu – medrolu. Probíhá druhé sezení s klinickým psychologem. Stále pokračuje rehabilitace jako důležitá součást léčebného procesu. Na následující den je naplánována dimise. Pacientka už se velmi těší domů, na manžela a syna.

Den 8. (12.2.) pacientka dopoledne ještě rehabilituje, cítí se dobře. Je převedena na perorální léčbu kortikoidy - Prednison 60 mg denně, rozděleno do dvou dávek, ráno nejvyšší a v poledne přibližně poloviční (co nejvíce zohledňující fyziologickou produkci) s následným postupným snižováním. O přesném dávkování je pacientka důkladně poučena ošetřujícím lékařem. Je naplánováno další sledování v RS poradně, kde bude podle průběhu onemocnění u pacientky rozhodováno o další léčbě. Pacientce je rovněž zdůrazněna důležitost pokračování v rehabilitaci. Je nutná pravidelná pohybová aktivita k co nejdelšímu udržení dobré fyzické kondice.

7 Terapie

7.1 Farmakoterapie

Léčba perorální: Helicid 1-0-0 (antiulcerózum)

Kalium chlorátum 1-1-1 (káliový přípravek)

Prednison 20 miligramů 2 – 1 – 0 (kortikoid)

Euthyrox 1- 0 – 0 (lék štítné žlázy)

Neurol 1 - 0 – 1 (anxiolytikum, antidepresivum)

Hypnogen 0 – 0- 0- 1 (hypnotikum)

Léčba intravenózní: Novalgin (analgetikum, antipyretikum), Solu - medrol 1 gram/ 5 dní (kortikoid)

Léčba intramuskulární: Torecan 1 ampule dle potřeby (antiemetikum, antivertiginózum)

Tabulka číslo 1 – nežádoucí účinky léků

Solumedrol	retence sodíku, tekuti, hypertenze, svalová ochablost, osteoporóza, patologické fraktury, tvorba žaludečních vředů s krvácením, pankreatitis, perforace střev, zvýšená hladina jaterních testů, zhoršené hojení ran, zvýšený nitrolebeční tlak, nepravidelná menstruace, snížená tolerance cukru, projevy latentního diabetu mellitu, zvýšená potřeba inzulínu nebo perorálních hypoglykemických přípravků, katarakty, bronchospasmy
Prednison	zvýšený pocit hladu, zvýšení tělesné hmotnosti, nahromadění tuku na krku a trupu, zažívací problémy, nevolnost, bolesti břicha, akné, neklid, poruchy spánku, změny nálady, zvýšení krevního tlaku, svalová slabost, snížení odolnosti vůči infekcím, zvýšení nitroočního tlaku, otoky
Kalium chlorátum	dráždění sliznice zažívacího traktu, nevolnost, vznik vředů a krvácení, průjem, zvracení, plynatost, bolesti břicha
Helicid	bolesti hlavy, nausea, průjem, zácpa, kožní vyrážky, svědění, plynatost, bolesti na hrudi, zvracení, poruchy spánku, zmatenost, závratě, bolesti kloubů a svalů, poruchy chuti
Euthyrox	při překročení individuálního prahu snášenlivosti: třes prstů, bušení srdce, nadměrné pocení, průjem, váhový úbytek, vnitřní neklid
Neurol	únavnost, ospalost, závratě, bolest hlavy, vyčerpanost, nízký krevní tlak, nespavost, žaludeční nevolnost, nezřetelná řeč, třes, svalová ztuhlost, svalové záškuby, kožní vyrážka, snížení sexuální žádostivosti

Novlagin	kožní a slizniční reakce – svědění, pálení, zarudnutí, kopřivka, otoky hypotenze, leukopenie, zhoršení funkce ledvin
Torecan	somnolence, závratě, bolesti hlavy, neklid, křeče, extrapyramidové příznaky, které se mohou projevovat jako torticollis, opistotonus, rigidita a grimasy v obličeji periferní edém končetin, edém obličeje, hypotenze a vzácněji tachykardie.
Hypnogen	emoční necitlivost, snížená pozornost, zmatenost, únava, bolest hlavy, dvojité vidění, závrať, porucha hybnosti a koordinace pohybů (ataxie), zažívací poruchy

7.2 Dietoterapie

Pacientka má nasazenu šetřící dietu se všemi důležitými živinami. Poměr základních živin je blízký fyziologickému poměru a vychází ze současných trendů v racionální stravě. Složení diety, její technologie přípravy pokrmů a nakonec i lehká stravitelnost jí řadí mezi diety, které je možno podávat dlouhodobě.

Z technologických postupů volíme vaření, dušení, pečení. Je třeba dbát na to, aby se použitý tuk nepřepaloval. Maso opékáme na sucho, nebo v horkovzdušné troubě. Připravená jídla musí mít měkkou konzistenci, aby byla lehce stravitelná. Jídlo se dělí do 5-6 denních dávek. Denní dávka tekutin by měla mít 2,5 – 3 litry.

7.3 Pohybový režim

Pacientka se cítí velmi unavená, po nasazení léčby Solu - medrolem, pozvolně rehabilituje. Pohybová zátěž je dávkována podle individuálních dispozic organismu a postupným tréninkem ji zvyšujeme. I svalová činnost by měla být vyvážená, aby některé svaly nebyly příliš přetížené a jiné ochablé. Obojí omezuje průtok krve svaly, tudíž způsobuje i jejich nedostatečnou výživu, což následně ovlivňuje stav celého organismu

7.4 Psychoterapie

Po zjištění diagnózy RS byla pacientce poskytnuta podpůrná psychoterapie. Cílem psychické podpory je pomoci pacientce, v situaci, kdy negativní emoce jako jsou úzkost, depresivní nálady narušují rovnováhu každodenního života. Léčba spočívá ve slovním vyjádření a usměrnění emocí, vztahujících se ke konkrétním problémům. Psychoterapie je vedena zkušeným psychologem, je vhodné, aby se do psychoterapie zapojila nejen pacientka, ale i osoby jí blízké.

8 Ošetřovatelský proces

O pacientku jsem se starala po celou dobu hospitalizace na neurologické klinice. Veškeré informace k sestavení ošetřovatelského procesu byly odebírány od pacientky. Hodnocení cílů bylo provedeno 8. den hospitalizace.

8.1 Fyzikální vyšetření sestrou

1. Vědomí – lucidní, orientovaná
2. Dýchání - 18/ minutu, pravidelné
3. Kůže – bledá
4. Dutina ústní – dutina ústní bez povlaků, jazyk vlhký, plazí ve střední části
5. Rty – oschlé
6. Výraz tváře - výrazné kruhy pod očima, unavená
7. Chůze – nestabilní, nejistá
8. Vlasy, nehty – vlasy čisté, nehty pevné, bez patologických změn
9. Řeč - bez poruchy
10. Krevní tlak - 110/70 mmHg
11. Tělesná teplota – 36,8 °C
12. Puls – 82
13. Výška – 175 cm
14. Váha – 65 kg

8.2 Ošetřovatelská anamnéza podle M. Gordonové

K odebrání anamnézy jsem použila anamnézu podle M. Gordonové.

8.2.1 Vnímání zdraví

Pacientka reaguje na změnu svého zdravotního stavu nepříznivě. Obává se budoucnosti, bojí se zhoršování svého zdravotního stavu. Má obavu ze ztráty zaměstnání. Bojí se, že do budoucna nebude schopna se o sebe postarat. Ví, že roztroušená skleróza je nevyléčitelná a postupně invalidizuje

Nalezené ošetřovatelské problémy: Strach

Měřicí technika nepoužita.

8.2.2 Výživa metabolismus

Pacientka trpí opakovaným zvracením, nasazena dieta šetřící, intravenózní hydratace. Hmotnost 65 kilogramů, výška 175 centimetrů. Doma nikdy pacientka nedržela žádné diety, jedla pravidelně 4 – 5x denně. Pitný režim dodržovala, pila 2l tekutin denně. Nejráději má ovocný čaj a minerálky.

Nalezené ošetřovatelské problémy: Nauzea

Měřicí technika nepoužita.

8.2.3 Vylučování

Pacientka před hospitalizací neměla problémy s vylučováním. Nyní si stěžuje, že občas musí dobíhat. Dokonce již jednou došlo i k úniku moči. Moč je čirá, bez příměsy. Stolice pravidelná, má normální barvu i tvar. Nemá vyprazdňovací návyky. Pacientka se nadměrně nepotí.

Nalezené ošetřovatelské problémy: Inkontinence urgentní.

Měřicí technika nepoužita.

8.2.4 Aktivita, cvičení

Pacientka není aktivní sportovkyní. Před onemocněním ráda chodila na dlouhé procházky. Nyní se cítí velmi slabá, unavená. Není schopna ujít delší vzdálenosti. Přetrvává pocit nejistoty v prostoru, zejména při chůzi, když mění směr – při otáčení a chůzi v úzkém prostoru – trefit se do dveří, mezi nábytek.

Nalezené ošetrovatelské problémy:

Chůze porušená.

Poranění, zvýšené riziko.

Použita měřicí technika zjištění rizika pádu, Barthelův test základních denních činností.

8.2.5 Spánek, odpočinek

Pacientka doma neměla problémy se spaním, léky na spaní neužívá. Spí 7 hodin denně. Ovšem v nemocnici nespí dobře. Nemůže usnout a budí se již kolem 5. hodiny ranní. Cítí se unavená a neodpočatá.

Nalezené ošetrovatelské problémy: Spánek porušený.

Měřicí technika nepoužita.

8.2.6 Vnímání, smysly

Pacientka neudává problémy se sluchem. Vidí špatně na blízko. Používá brýle. Je orientovaná časem místem, osobou. Poruchy řeči nejsou přítomny.

Nenalezeny žádné ošetrovatelské problémy.

Měřicí technika nepoužita.

8.2.7 Sebepečetí

Onemocnění narušilo nynější způsob života pacientky, zejména po potvrzení konečné diagnózy. Má obavy a špatně snáší potvrzenou diagnózu. Do budoucna se bojí velkých omezení, co se týče pohyblivosti a samoobslužnosti.

Nalezené ošetřovatelské problémy: Život rodiny narušený
Měřicí technika nepoužita.

8.2.8 Role, mezilidské vztahy

Pacientka žije s manželem a dítětem, pracuje jako prodavačka. Návštěvy rodiny a přátel jsou časté. Rodinné vztahy jsou dobré. V zaměstnání je pacientka spokojená, práce ji baví. Nyní má obavy z budoucnosti, bojí se ztráty zaměstnání.

Nalezené ošetřovatelské problémy: Role, porušené zvládnání.
Měřicí technika nepoužita.

8.2.9 Sexualita, reprodukční schopnost

Pacientka žije aktivním sexuálním životem. Má 1 dítě. První menstruace byla asi ve 14 letech. Nyní má pravidelný dvacetiosmidenní cyklus.

Nenalezeny ošetřovatelské problémy.
Měřicí technika nepoužita.

8.2.10 Stres, zátěžové situace

Pacientka vzhledem k nově zjištěné diagnóze je v neustálém stresu a napětí. Hlavní zátěžová situace je právě samotné onemocnění.

Nalezené ošetřovatelské problémy: Duchovní tíseň
Měřicí technika nepoužita.

8.2.11 Víra, životní hodnoty

Tyto otázky považuje pacientka za velmi osobní.

Nenalezeny ošetrovatelské problémy.

Měřicí technika nepoužita.

8.2.12 Jiné

Jiná podstatná sdělení pacientka nemá.

8.3 Ošetrovatelské diagnózy

Z odebrané anamnézy jsem stanovila tyto ošetrovatelské diagnózy. Diagnózy jsem podle mého názoru i názoru pacientky seřadila od nejdůležitějších po méně důležité.

Aktuální diagnózy:

- 1.) Chůze porušená z důvodu základního onemocnění, projevující se nejistotou při chůzi, neschopností ujít požadované vzdálenosti. 00088
- 2.) Nauzea vzhledem k centrálnímu (kmenovému) dráždění, projevující se zvracením. 00134
- 3.) Strach vzhledem k základnímu onemocnění, projevující častými změnami nálad. 00148
- 4.) Urgentní inkontinence způsobená degenerativním onemocněním, projevující se samovolným únikem moči a častým nucením na močení. 00019
- 5.) Spánek porušený způsobeno strachem z nově zjištěného onemocnění a nemocničním prostředím, projevující se neschopností usnout a verbalizací. 00095
- 6.) Život rodiny narušený v důsledku situační změny (v tomto případě je to nemoc), projevující se sníženou komunikací. 00060

7.) Duchovní tíseň vzhledem k neschopnosti přijmout nemoc, projevující se hněvem, pláčem, úzkostí. 00066

8.) Role, porušené zvládnání vzhledem k poruše zdraví, projevující se porušeným vnímáním role. 00055

8.3.1 Ošetřovatelská diagnóza 00088

Chůze porušená z důvodu základního onemocnění, projevující se nejistotou při chůzi, neschopností ujít delší vzdálenosti.

Cíl:

Pacientka se v prostředí pohybuje dle přání bez pomoci (do konce hospitalizace).

Výsledná kritéria:

- Pacientka chápe důležitost každodenního programu dodržování rovnováhy mezi aktivitou a odpočinkem (do 2 hodin).
- Pacientka se zúčastňuje rehabilitace (do 24 hodin).
- Pacientka má stabilní svalovou hmotu a přiměřenou kondici (do konce hospitalizace).
- Pacientka má jistou chůzi (do konce hospitalizace).

Ošetřovatelské intervence:

- Určete jak pacientka vnímá potřebu pohybu.
- Pozorujte jak se pacientka pohybuje.
- Zajistěte rehabilitaci.
- Zapojte pacientku do aktivit denního života.
- Zaznamenávejte každé změny hybnosti pacientky.
- Dbejte na bezpečnost, věnujte pozornost prostředí a prevenci pádu.
- Povzbuzujte pacientku.
- Sestavte denní rozvrh tak, aby se střídala chůze a cvičení s odpočinkem a nedocházelo k nadměrné únavě.

Realizace:

S pacientkou jsem hovořila o tom, jak sama vnímá potřebu pohybu. Každý den v dopoledních hodinách probíhala rehabilitace se zkušeným fyzioterapeutem. Během dne jsem sledovala pacientku, jak se pohybuje. Během hospitalizace jsem se snažila pacientku zapojovat do aktivit denního života. Na vše jsem pacientce zajistila dostatek času.

Do dokumentace jsem zaznamenávala změny hybnosti pacientky.

Vyhodnocení:

Pacientka vnímá potřebu pohybu jako velmi důležitou. Vykonává sama aktivity denního života. Rehabilituje. Je schopná samostatného pohybu, chůze je jistější.

Cíl byl splněn, výsledných kritérií bylo dosaženo.

8.3.2 Ošetrovatelská diagnóza 00134

Nauzea vzhledem k centrálnímu dráždění, projevující se zvracením. 00134

Cíl:

Pacientka udržuje přiměřený příjem tekutin a potravy (do 1 týdne).

Výsledná kritéria:

- Pacientka je bez známek nauzey (do 48 hodin).
- Pacientka pije dostatečné množství tekutin (do 48 hodin).
- Pacientka si udrží svoji hmotnost (do konce hospitalizace).

Ošetrovatelské intervence:

- Podávejte pacientce dietní stravu obsahující všechny důležité živiny, nedráždivé nápoje.
- Doporučte pacientce pití tekutin před jídlem, nebo po něm nikoliv během jídla.
- Doporučte jíst častěji po malých dávkách, aby nedocházelo k přílišnému naplnění žaludku.
- Poučte pacientku, aby jedla pomalu a řádně žvýkala.
- Postarejte se o čisté, příjemné, voňavé a klidné prostředí.
- Sledujte pravidelně hmotnost pacientky.

Realizace:

Pacientce byla objednána šetřící dieta vzhledem k přetrvávající nauce. Dle ordinace lékaře podáván fyziologický roztok 1000 ml, aby pacientka měla dostatečný příjem tekutin. Jelikož nausea přetrvávala dle další ordinace byl pacientce aplikován Torecan intramuskulárně. Nausea ustoupila. Tekutiny začala přijímat v dostatečném množství perorálně. Pacientce bylo zajištěno příjemné prostředí, aby měla větší chuť k jídlu. Pacientku jsem pravidelně vážila.

Vyhodnocení:

Pacientce neklesla hmotnost. Pila dostatečné množství tekutin.

Cíle bylo dosaženo, výsledná kritéria splněna.

8.3.3 Ošetrovatelská diagnóza 00148

Strach vzhledem k základnímu onemocnění, projevující se častými změnami nálad.
00148

Cíl:

Pacientka chápe strach a diskutuje o něm, umí rozlišit zdravý strach od „nezdravého“ (do 1 týdne).

Výsledná kritéria:

- Pacientka verbalizuje strach (do 24 hodin).
- Pacientka rozlišuje reálné a nereálné situace (do 48 hodin).
- Pacientka je ve fyzické a psychické pohodě (do konce hospitalizace).
- Pacientka je bez somatických projevů strachu (do konce hospitalizace).

Ošetrovatelské intervence:

- Mluvte pomalu, klidně, používejte jednoduché přímé věty.
- Umožněte vyjádření citových projevů (bezmocnost, hněv).
- Naslouchejte aktivně pacientce, jejím obavám.
- Pomozte pacientce poznat, že je milovaná, že se o ní starají, že je důležitá

pro rodinu bez ohledu na onemocnění.

- Naučte pacientku každodenně provádět činnosti, které jí dělají radost (procházky).

Realizace:

S pacientkou jsem se snažila jednat vlídně, vše jsem se snažila vysvětlit tak, aby všemu dobře rozuměla. Vždy jsem ji poučila o všech vyšetřovacích metodách. Nabádala jsem rodinu, aby pacientku v rámci možností navštěvovali častěji. Aby odváděli pozornost od nově zjištěné diagnózy RS. Na zvládnutí akutní krize byl pacientce přechodně naordinován Neurol v dávce 1 – 0 -1. Dále byla pacientce poskytována podpurná psychoterapie.

Vyhodnocení:

Pacientka už nemá strach, je veselejší, po psychické stránce se cítí lépe.

Cíle i výsledných kritérií bylo dosaženo. I nadále je potřeba povzbuzovat pacientku, komunikovat s ní o jejích pocitech a sledovat, zda se neobjevují známky strachu.

8.3.4 Ošetrovatelská diagnóza 00019

Urgentní inkontinence způsobená degenerativním onemocněním, projevující častým nucením na močení s možným samovolným únikem moči.

Cíl:

Pacientka má zlepšenou urgentní mikci (do 1 týdne).

Výsledná kritéria:

- Pacientka zná příčinu urgentní inkontinence (do 1 hodiny).
- Pacientka zná a umí používat pomůcky pro inkontinentní (do 2 hodin).
- Pacientka zná postupy k úpravě stavu (do 2 hodin).

Ošetrovatelské intervence:

- Měřte příjem a výdej tekutin u pacientky.
- Zaznamenejte frekvenci močení a stupeň urgencye.
- Všimněte si délky intervalu mezi nucením a odchodem moči.

- Doporučte vždy po zahájení močení přerušit proud moči dvakrát nebo vícekrát, aby se podpořil trénink speciálně těch svalů, které se podílí na močení.
- Naučte pacienta cvikům na posílení dna pánevního.
- Doporučte omezit příjem kávy, čaje vzhledem k jejich dráždivému účinku na močový měchýř.
- Doporučte vědomé postupné prodlužování intervalů mezi močením až na dvě až čtyři hodiny.

Realizace:

U pacientky jsem sledovala příjem a výdej tekutin, vysvětlila jsem jí cviky na posílení dna pánevního (trénink provádíme tak, že si představujeme, jako bychom chtěli zadržet moč. Pokud se nám představa nedaří, je možné počkat, až se dostaví skutečná potřeba močit a poté při močení zkoušet nejprve proud moči zastavit a pak opět povolit). Dále jsem pacientce vysvětlila proč je důležité omezit příjem kávy a čaje.

Vyhodnocení:

Cíle i výsledných kritérií bylo dosaženo. Pacientka uvádí výrazné zlepšení.

8.3.5 Ošetřovatelská diagnóza 00095

Spánek porušený způsobeno strachem z nově zjištěného onemocnění a nemocničního prostředí, projevující se neschopností usnout a verbalizací.

Cíl:

Pacientka má fyziologický spánek (do 4 dnů).

Výsledná kritéria:

- Pacientka slovně vyjadřuje pochopení poruchy spánku (do 1 hodiny).
- Pacientka má lepší pocit odpočatosti (do 3 dnů).
- Pacientka neverbalizuje poruchu spánku (do 4 dnů).

Ošetrovatelské intervence:

- Zjistěte, zda a jak často pacientka trpí poruchou spánku.
- Zhodnoťte normální způsob pacientčina spánku.
- Snižte množství rušivých faktorů.
- Udržujte klidné a tiché prostředí.
- Udržujte rovnováhu mezi denní aktivitou a odpočinkem.
- Sledujte účinnost a efektivnost léků na spaní.
- Podněcujte pacienta, aby vyjádřil své obavy, které mohou narušovat jeho klidný spánek.

Realizace:

Během dne jsem se pacientce snažila vyplnit její volný čas (četba, návštěva společenské místnosti, komunikace s ostatními spolupacienty). Před spaním jsem pacientce upravila lůžko, pokoj vyvětrala a v rámci možností se snažila snížit množství rušivých faktorů. Dle ordinace lékaře jsem pacientce podala naordinované hypnotikum.

Vyhodnocení

Cíle i výsledných kritérií bylo dosaženo, pacientka již neverbalizuje poruchu spánku.

8.3.6 Ošetrovatelská diagnóza 00060

Život rodiny narušený v důsledku situační změny (v tomto případě je to nemoc), projevující se sníženou komunikací. 00060

Cíl:

Pacientka se aktivně zapojuje do řešení problému (do konce hospitalizace).

Výsledná kritéria:

- Pacientka hovoří o svých pocitech (do 48 hodin).
- Rodina podporuje člena rodiny (do 3 dnů).
- Pacientka je klidná, veselá, komunikativní (do konce hospitalizace).

Ošetrovatelské intervence:

- Určete patofyziologii nemoci, vývojové krize.
- Věnujte pozornost způsobu komunikace s rodinou.
- Posuďte chování členů rodiny.
- Jednejte s členy rodiny srdečně, laskavě a s respektem.
- Doporučte členům rodiny pravidelný a častý kontakt.
- Uznejte obtížnost a reálnost situace.

Realizace:

Jak už jsem zmínila v předchozí realizaci u ošetrovatelské diagnózy strach, nabádala jsem rodinu k častějším návštěvám. Během návštěv jsem komunikovala s pacientkou i rodinou. Rodina se snažila v nelehké situaci pacientku maximálně podporovat. Se členy rodiny jsem jednala vstřícně a s respektem.

Vyhodnocení:

Pacientka hovoří otevřeně o svých pocitech, dostatečně komunikuje s rodinou i ošetřujícím personálem.

Cíle i výsledných kritérií bylo dosaženo.

8.3.7 Ošetrovatelská diagnóza 00066

Duchovní tíseň vzhledem k neschopnosti přijmout sebe sama, projevující se hněvem, pláčem, úzkostí. 00066

Cíl:

Pacientka se účastní na činnostech spolu s ostatními, aktivně vyhledává vztahy (do 1 týdne).

Výsledná kritéria:

- Pacientka sama projevuje schopnost účastnit se péče o sebe sama (do 24 hodin).
- Pacientka nepropadá hněvu a pláči (do 48 hodin).

- Pacientka slovně vyjadřuje zvýšený smysl pro sebepojetí (do 48 hodin).

Ošetrovatelské intervence:

- Rozpoznejte pocity marnosti, bezmocnosti a bezradnosti, chybění motivace pomoci si sám.
- Zaznamenejte slovní projevy neschopnosti najít smysl života a důvod, proč žít dál.
- Všímejte si poruch chování.
- Posuďte smysl pro sebepojetí a schopnost navazovat láskyplné vztahy.
- Pozorujte chování svědčící pro špatné vztahy s druhými.
- Posuďte podpůrné systémy, dostupné pacientovi/ jeho blízkým.

Realizace:

Pacientce bylo 2x týdně zajištěno sezení s klinickým psychologem. Snažila jsem se pacientku zapojit do komunikace s ostatními spolupacientkami. Ve spolupráci s rodinou jsem se snažila najít pacientce nové cíle v životě.

Vyhodnocení:

Cíle i výsledných kritérií bylo dosaženo. Ošetrovatelské intervence ukončené. Pacientka si vytváří osobní a společenské kontakty pro vlastní oporu.

8.3.8 Ošetrovatelská diagnóza 00055

Role, porušené zvládnání vzhledem k poruše zdraví, projevující se porušeným vnímáním role. 00055

Cíl:

Pacientka mluví s rodinou/ blízkými osobami o situaci, změnách k nimž došlo a omezeních z nich vyplývajících (do 1 týdne).

Výsledná kritéria:

- Pacientka vyjadřuje realistické vnímání a pozitivní akceptování sebe samé (do 48 hodin).
- Pacientka chápe co může očekávat od role a uvědomuje si závazky s ní spojené (do 48 hodin).
- Pacientka si rozvíjí realistické plány na adaptaci do nové nebo změněné role (do 4 dnů).

Ošetrovatelské intervence:

- Určete jak pacientka vnímá současnou situaci a jaké obavy v ní vyvolává.
- Promluvte si s blízkými osobami pacientky o jejich dojmech a očekáváních.
- Prodiskutujte, jak situaci vidí pacientka a jaký význam jí přikládá.
- Zachovejte pozitivní přístup k pacientce.
- Komunikujte s pacientkou.

Realizace:

Po psychoterapii jsme spolu s pacientkou vždy mluvili o tom jak vidí svou situaci sama, a jaký význam jí přikládá, zda má stále obavy z nezvládnutí role. Snažila jsem se zachovat pozitivní přístup.

Vyhodnocení:

Pacientka již nemá takové obavy z nezvládnutí role. Otevřeně komunikuje s blízkými osobami. Snaží se zachovat pozitivní náladu.

Cíle i výsledných kritérií bylo dosaženo. Ošetrovatelské intervence ukončené.

8.3.9 Ošetrovatelská diagnóza 00035

Potenciální diagnóza

Poranění, zvýšené riziko z důvodu celkové slabosti pacientky a nejisté chůze.

Cíl:

Pacientka je bez známek poranění (do konce hospitalizace).

Výsledná kritéria:

- Pacientka má zajištěné bezpečné prostředí (do 30 minut).
- Pacientka zná prostředí, ve kterém se pohybuje (do 30 minut).
- Pacientka je bez známek poranění (do konce hospitalizace).

Ošetrovatelské intervence:

- Podejte pacientce informace se zvýšeným rizikem poranění.
- Zhodnoťte stav vnímání pacienta.
- Orientujte pacienta v prostředí.
- Zajistěte bezpečné prostředí.
- Sledujte pacientku, všímejte si známek poranění.
- Dejte pacientce na dosah signalizační zařízení.

Realizace:

Okamžitě po příchodu na oddělení byla pacientka seznámena s prostředím, byla poučena o rizicích pádu, vhodné obuvi, kterou by měla používat. Signalizační zařízení bylo pacientce dáno na dosah. Pacientce bylo zajištěno bezpečné prostředí.

Vyhodnocení:

Pacientka je bez známek poranění.

Cíle bylo dosaženo, byla splněna i výsledná kritéria.

9 Edukace pacienta/ klienta

V tomto časovém období jsem si vybrala pouze 1 edukační oblast, která měla pro pacientku největší význam.

9.1 Edukační list

Edukační záznam: ošetrovatelská diagnóza pacientky

Neznalost, potřeba poučení o onemocnění RS v důsledku nedostatku informací a nepřesného pochopení možností ovlivnění nemoci, jejímž projevem byl zejména strach.

9.2 Plán

9.2.1 Cíl edukačního plánu

Cíle:

- Pacientka zahájí potřebné změny životního stylu a účastní se léčby.
- Pacientka chápe správnou léčbu RS.
- Pacientka vyjadřuje slovy správné pochopení léčby.
- Pacientka chápe možnosti léčby.
- Pacientka jmenuje komplikace, které mohou při RS vzniknout.

9.2.2 Význam

Tím, že se pacientce a její rodině poskytne dostatečné množství informací, bude moci rodina včetně pacientky, lépe pochopit diagnózu, léčbu, nutnost pravidelných kontrol v centru pro roztroušenou sklerózu, potřebu každodenní rehabilitace, ale především, se lépe

vyrovnat s tímto závažným onemocněním. Seznámit pacientku s občanským sdružením nemocných s RS (Unie Roska), která stejně postiženým nabízí sociálně – rehabilitační služby a informační servis. Provádí vydavatelskou a klubovou činnost, realizuje ozdravné pobyty. V pozdějších stádiích onemocnění poskytuje domácí ošetrovatelskou péči o pacientku bez toho, aniž by to vyčerpávalo rodinné příslušníky.

9.2.3 Technika

Ošetrovatelské intervence:

- Posuďte ochotu pacientky učit se.
- Zjistěte úroveň znalostí pacientky.
- Určete schopnost pacientky učit se.
- Najděte motivační faktory.
- Poskytněte dostatečné množství informací nejen pacientce, ale i její rodině.
- Povzbuzujte pacientku pozitivním způsobem, nepoužívejte kritiku, hrozby.
- Určete, co je z hlediska pacientky a sestry nejnaléhavější a tím začněte.
- Formulujte cíle pro pacientku, umožňující splnění jejích potřeb.
- Posuďte jak pacientka přistupuje k informacím.
- Zapojte pacientku a její blízké do spolupráce s dalšími lidmi s podobnými problémy.
- Poskytněte pacientce písemné materiály.
- Hovořte jasně, stručně, srozumitelně.

9.2.4 Kontrolní otázky pro sestru

1. Má pacientka dostatečné množství informací?
2. Zná pacientka všechny dostupné zdroje, kde může získávat informace o svém onemocnění?
3. Opravdu pochopila pacientka všechny informace o diagnóze, léčbě?
4. Má dostatek informací i rodina pacientky?

5. Zná pacientka i rodina všechny komplikace, které se při tomto onemocnění mohou vyskytnout?
6. Je informována o možnostech léčby?
7. Chápe pacientka důležitost léčby a nutnost pravidelných kontrol v centru pro roztroušenou sklerózu?
8. Zná pacientka občanské sdružení nemocných s roztroušenou sklerózou?

9.2.5 Postup při edukaci

- Zajisti prostředí a soukromí při edukaci pacientky.
- Nachystej informační materiál.
- Seznam pacientku s tím proč je významné znát o svém onemocnění co nejvíce informací.
- Snaž se pacientku získat pro spolupráci.
- Mluv jasně a srozumitelně.
- Zodpověz pacientce všechny otázky.

9.2.6 Kontrolní otázky pro pacienta

1. Máte dostatek informací o Vašem onemocnění?
2. Znáte dostupné zdroje kde informace získávat?
3. Znáte komplikace, které se u Vás mohou vyskytnout?
4. Má dostatek informací i vaše rodina?
5. Uvědomujete si důležitost léčby včetně pravidelných kontrol v RS centru?
6. Znáte občanská sdružení nemocných s roztroušenou sklerózou?

Závěr

Pacientka byla z Neurologické kliniky Fakultní nemocnice Královské Vinohrady propuštěna 13.2.2008, to znamená po osmidenní hospitalizaci. Díky intenzivní a kvalitní péči lékařů a sester se pacientku podařilo propustit do domácího ošetřování v celkové fyzické a psychické pohodě. U této pacientky se při dlouhodobé terapii dá očekávat v čase mírná progresse, avšak výhledově se předpokládá dobré zachování motoriky. Ovšem jsou nutné pravidelné kontroly v centru pro roztroušenou sklerózu.

S pacientkou jsem stále v kontaktu, postupem času se smířila se svou diagnózou, snaží se maximálně věnovat své rodině a váží si každé chvíle s nimi, tak jako si váží toho, že jsou zdraví. Zdraví pro ni není samozřejmost.

Cílem mé práce bylo stanovení ošetrovatelského procesu. Podle zhodnocení cílů ošetrovatelských diagnóz se mi podařily všechny cíle splnit, byly uspokojeny veškeré potřeby pacientky.

Zároveň jsem si při zpracovávání této práce prohloubila vlastní vědomosti o onemocnění roztroušená skleróza.

Práce rovněž slouží jako zdroj informací o vlastní nemoci a o ošetrovatelské péči a edukaci nemocných pro odbornou veřejnost.

Seznam použitých zkratk

BAEP: kmenové evokované potenciály

IgG: imunoglobulin G

MEP: motorické evokované potenciály

Mg: miligram

MRI: magnetická rezonance

Např.: například

RS: roztroušená skleróza

SEP: somatosensorické evokované potenciály

VEP: zrakové evokované potenciály

Seznam literatury

1. AMBLER, Z.: *Neurologie*. Vydavatelství Karolinum 1997. ISBN 80 – 7066 – 922 - 5
2. DOENGES, E. M., MOORHOUSE, M. F.: *Kapesní průvodce pro zdravotní sestry*. Grada Publishing, spol. s. r. o. 2001. ISBN 80 – 247 – 0242 - 8
3. HAVRDOVÁ, E. a kolektiv: *Neuroimunologie*. Maxdorf 2001. ISBN 80 – 85912 – 24 - 4
4. HAVRDOVÁ, E.: *Farmakoterapie Roztroušená skleróza pro praxi*. Maxdorf 2005. Edice Farmakoterapie pro praxi, svazek 4. ISBN 80 – 7345 – 069 - 0
5. HAVRDOVÁ, E.: *Roztroušená skleróza*. Triton 2005. ISBN 80 – 7254 – 280 - X
6. HAVRDOVÁ, E. a kolektiv: *Je roztroušená skleróza Váš problém?* Unie Roska – česká MS společnost, 2006. ISBN nevedeno.
7. KÁŠ, S.: *Neurologie v běžné lékařské praxi*. Grada Publishing 1997. ISBN 80 – 7169 – 339 - 1
8. LIBERDOVÁ, J.: *Cesta ke zdraví*. Edice Roska, svazek 2, 1997. ISBN nevedeno.
9. MAREČKOVÁ, J.: *Ošetrovatelské diagnózy v nanda doménách*. Grada Publishing, a.s., 2006. ISBN 80 – 247 – 1399 - 3
10. SEIDL, Z.: *Neurologie pro studenty bakalářského a magisterského studia zdravotnických oborů*. Sinfín CZ 2005. ISBN nevedeno.
11. SVOBODOVÁ, M., KOMBERCOVÁ, J.: *Autorehabilitační sestava pro osoby s RS a podobnými obtížemi*. Unie Roska – česká MS společnost, svazek 5, 2001. ISBN nevedeno.
12. TRACHTOVÁ, E. a kolektiv: *Potřeby nemocného v ošetrovatelském procesu*. Brno IDPVZ 1999. ISBN 80 – 7013 – 3624 - 4