

# **Ošetrovatelský proces u nemocného s roztroušenou sklerózou**

**Bakalářská práce**

**Lada Sojková**

**Vysoká škola zdravotnická, o.p.s. v Praze**

**PhDr. et Mgr. Dana Ralbovská**

**Stupeň kvalifikace: Bakalář**

**Studijní obor: Všeobecná sestra**

**Datum odevzdání práce: 31. 3. 2008**

**Datum obhajoby:**

**Prohlášení**

Prohlašuji, že jsem předkládanou práci vypracovala samostatně a použila jen uvedené prameny a literaturu. Současně dávám svolení k tomu, aby tato bakalářská práce byla použita ke studijním účelům.

V Praze dne: 31. 3. 2008

Lada Sojková

## **ABSTRAKT v českém jazyce**

Sojková, Lada: Ošetrovatelský proces u nemocného s diagnózou roztroušená skleróza

Vysoká škola zdravotnická o.p.s Praha 5, Duškova 7 – Školitel: PhDr. et Mgr. Dana Ralbovská

Vysoká škola zdravotnická o.p.s Praha, 2008

Roztroušená skleróza je zákeřné a nevyzpytatelné onemocnění. Za poslední roky bylo dosaženo pokroku v tom, jak tuto nemoc alespoň z části pozastavit. Mohu už jen doufat, že vědci naleznou lék, který rozvoj nemoci zastaví a nebude krutě poškozovat organismus mladých lidí.

Pro moji bakalářskou práci jsem si vybrala problematiku spojenou s ošetrovatelským procesem u nemocného s roztroušenou sklerózou. Problematikou ošetrovatelského procesu u konkrétní pacientky jsem se zabývala v listopadu 2006 v průběhu její hospitalizace na neurologickém oddělení FN Motol. Práce se skládá z teoretické a praktické části. S nemocnou jsem se poprvé setkala dne 12. 11. 2006 v 15,45 hodin, kdy byla přijata na oddělení a ošetrovatelský proces jsem měla možnost provádět až do 19. 11. 2006, kdy byla z nemocnice propuštěna. O pacientku jsem se starala v průběhu služeb.

Během psaní mé bakalářské práce jsem využívala informace získané v knihovnách, na internetu a na oddělení neurologie.

### **Klíčová slova :**

Ošetrovatelský proces, sesterská diagnóza, roztroušená skleróza

## **English RESUME**

Sojková, Lada: Nursing process for patients with diagnosed multiple sclerosis

Vysoká škola zdravotnická o.p.s Praha 5, Dušková 7 – Advisor PhDr. et Mgr. Dana Ralbovská

Vysoká škola zdravotnická o.p.s Praha, 2008

Multiple sclerosis is a perfidious and treacherous disease. In the past few years there has been some progress in at least holding the disease at bay. I can only hope that scientists will find a treatment which will stop the progress of the disease and prevent brutal harm to young people organisms.

I chose the nursing process for patients with multiple sclerosis diagnosis as my thesis topic. I followed the nursing process of a specific female patient in November 2006 during her hospitalisation at the Department of Neurology of FN Motol (Motol Teaching Hospital). The thesis consists of theoretical and practical sections. I met the patient on November 12, 2006 at 3:45 p.m., when she was admitted to the department and I was able to follow the nursing process until November 19, 2006 when she was discharged. I nursed the patient in the course of my nursing services.

In this thesis I used information acquired in libraries, on the Internet and at the Department of Neurology.

# OBSAH

<b>1 Úvod.....</b>	<b>7</b>
<b>2 Teoretická část .....</b>	<b>8</b>
<b>2.1 Anatomie.....</b>	<b>8</b>
<b>2.2 Historie nemoci .....</b>	<b>10</b>
<b>2.3 Definice a charakteristika onemocnění .....</b>	<b>14</b>
<b>2.4 Epidemiologie.....</b>	<b>14</b>
2.4.1 Faktory ovlivňující výskyt RS.....	14
2.4.1.1 Faktory prostředí: .....	14
2.4.1.2 Genetické faktory .....	15
<b>2.5 Vznik nemoci .....</b>	<b>16</b>
<b>2.6 Klinický obraz.....</b>	<b>17</b>
<b>2.7 Typy onemocnění, průběh a prognóza.....</b>	<b>20</b>
2.7.1 Průběh nemoci .....	20
2.7.2 Typy nemoci .....	20
2.7.3 Prognóza onemocnění .....	21
<b>2.8 Pomocná vyšetření k určení diagnózy RS .....</b>	<b>21</b>
<b>2.9 Léčba RS .....</b>	<b>24</b>
2.9.1 Léčba akutní ataky.....	24
2.9.2 Léčba dlouhodobá k ovlivnění průběhu choroby .....	26
2.9.3 Léčba ve stádiu chronické progresse .....	28
2.9.4 Experimentální léčba .....	28
2.9.5 Léčba symptomatická .....	29
<b>2.10 Psychosociální důsledky RS .....</b>	<b>33</b>
<b>2.11 RS a těhotenství, antikoncepce a menopauza .....</b>	<b>36</b>
<b>2.12 Rehabilitace pacientů s RS .....</b>	<b>38</b>
<b>2.13 Problematika role chronicky nemocného .....</b>	<b>39</b>
<b>2.14 Pohled společnosti na chronicky nemocné spoluobčany.....</b>	<b>40</b>
<b>3 Praktická část</b>	
<b>3.1 Ošetrovatelský proces u pacienta s diagnózou RS.....</b>	<b>45</b>
<b>3.2 Průběh péče o nemocného.....</b>	<b>46</b>
<b>3.3 Ošetrovatelská anamnéza dle Gordonové .....</b>	<b>49</b>

3.3.1	Posouzení fyzického stavu ze dne : 13. 11. 2006.....	51
3.3.2	Aktivita denního života .....	52
3.3.3	Aktuální vyšetření a léčba.....	53
<b>3.4</b>	<b>Stanovení ošetřovatelských diagnóz .....</b>	<b>55</b>
3.4.1	Porucha tělesné hybnosti (chůze) .....	55
3.4.2	Porucha soběstačnosti .....	57
3.4.3	Neznalost pojmu .....	58
3.4.4	Zácpa.....	60
3.4.5	Porucha spánku .....	62
3.4.6	Riziko vzniku infekce .....	64
<b>3.5</b>	<b>Závěrečné vyhodnocení výsledku ošetřovatelské péče.....</b>	<b>66</b>
<b>3.6</b>	<b>Doporučení pro praxi.....</b>	<b>67</b>
<b>4.</b>	<b>Závěr .....</b>	<b>68</b>
	<b>Seznam použité literatury.....</b>	<b>69</b>
	<b>Přílohy</b>	

# 1 Úvod

Roztroušenou sklerózu jsem si jako téma mé bakalářské práce zvolila proto, že toto onemocnění se objevilo v naší rodině a v okruhu mých přátel. Moje příbuzná, která měla před sebou v životě úspěšnou kariéru modelky, a kterou máme všichni velice rádi, je momentálně připoutána na invalidní vozík a odkázána na pomoc druhých. Přesto nese svůj životní úděl statečně. Rozhodla jsem se proto, že se budu zabývat problematikou této nemoci hlouběji a budu sledovat léčbu a vývoj nemoci jiné mladé ženy, která je touto nemocí také postižena. Na základě svých poznatků budu moci s větším pochopením přistupovat k problematice svoji příbuzné i k životu lidí, ke kterým osud nebyl ohledně zdraví příznivě nakloněn.

Roztroušená skleróza mozkomíšní (RS) je chronické onemocnění centrálního nervového systému, které je vyvoláno poškozením obalů nervových vláken. Skleróza multiplex je způsobena vadnou reakcí imunitního systému, který napadá obaly nervových vláken v mozku a míše. Imunitní systém pozvolna ničí v drobných zánětlivých ložiscích nervovou tkáň. Toto onemocnění nemá nic společného se „sklerózou“, o níž se často mluví v souvislosti se zapomínáním a která postihuje především staré lidi. RS jsou nejčastěji postiženi mladí lidé. První projevy choroby se objevují nejčastěji mezi 20. až 40. rokem života.

Hlavním cílem mé bakalářské práce je aplikování ošetrovatelského procesu u nemocné mladé ženy a popsání problematiky roztroušené sklerózy.

V České republice je 25. červen vyhlášen jako Den roztroušené sklerózy.

## 2 Teoretická část

### 2.1 Anatomie

#### Obecná anatomie centrálního nervového systému

Nervová soustava je hlavním řídicím orgánem celého lidského těla. Pracuje nepřetržitě po celý náš život, jak při intenzivní aktivní činnosti, tak i během spánku. Každý vjem je řízen nervovou soustavou. Nervová soustava je složitá a důmyslná síť rozvětřující se po celém organismu, při tom současně sbírá informace všeho druhu a také přenáší povely, které uvádějí v činnost svaly i ostatní orgány. Zprostředkovává nám styk s okolním světem, prostřednictvím nervové soustavy dostáváme informace o tom, co se děje v našem okolí. Tyto informace se potom dále zpracovávají a vyhodnocují v mozku, který poté vysílá pokyny do ostatních orgánů.

Nervový systém člověka se dělí na centrální (mozek – sídlo rozumu a smyslového vnímání a mícha – hlavní trasy komunikační sítě) a periferní (nervy – rozvětvenou síť).

Nervy nepředstavují jediný a jednotný systém. Je to spíše několik systémů vzájemně propojených. Řídicí částí nervové soustavy je mozek a mícha. Ty představují **CENTRÁLNÍ NERVOVÝ SYSTÉM (CNS)**.

Centrální nervový systém je oboustranně spojen s obvodem organismu, kterému říkáme periferní nervový systém. Část vláken vede vzruchy odstředivě od buněk (CNS) ke svalům. Tomuto typu vláken říkáme *vlákna motorická*.

Vlákna vedoucí dostředivě od čidel k buňkám CNS jsou *vlákna senzitivní*. Jejich prostřednictvím je uskutečněno spojení CNS s vnějším a vnitřním prostředím organismu.

K řízení funkce vnitřních orgánů slouží autonomní nervový systém, který je spojen s centrální a periferní nervovou soustavou. Ta zajišťuje funkce těla bez kontroly vědomí. Autonomní nervy dělíme na sympatikus a parasympatikus. Ty fungují protikladně, ale vzájemně tvoří rovnováhu.

Základní i morfologickou i funkční jednotkou nervové soustavy je nervová buňka **neuron**. S neurony tvoří funkční celek buňky glie a cévní systém. Základní vlastností nervové buňky je dráždivost (tvorba vzruchu) a šíření vzruchu (vedení).



Neuron obsahuje jako každá buňka jádro, jadérko a další buněčná organela. Kryt je buněčnou membránou. Z buněčného těla vybíhají výběžky – jeden **axon** (vede vzruchy odstředivě), může dosahovat délky od tisícín milimetru až po jeden metr a **dendrity**, kterých je obvykle větší počet (vedou vzruchy dostředivě). Jednotlivé neurony drží pohromadě speciální hmota (neuroglie), kterou tvoří velký počet gliových buněk.

Nervový systém pracuje prostřednictvím slabých elektrických impulsů, putujících po celé délce nervových buněk. Informace zpracovává obrovskou rychlostí.

(Seidl, 2007, s. 3 – 6)

### Mícha

Provazec velikosti malíku, prochází páteřním kanálem a končí u druhého bederního obratle. Vpředu i vzadu vidíme zářezy oddělující jednotlivé provazce. Z každého segmentu míchy vycházejí vzadu i vpředu tenčí provazce, tzv. zadní a přední kořeny míšní. Spojují se, opouštějí páteřní kanál meziobratlovými otvory. Ty se pak propojují s kořeny a vytvářejí pleteně (plexy). Z mozkového kmene vychází 12 párů mozkových nervů.

### Mozkomíšní obaly (meningy)

- omozečnice (pia mater), tenká blána pevně přiléhající ke tkáni mozku, míchy
- tvrdá plena (dura mater), úzce přiléhá ke kosti
- pavoučnice (arachnoidea), plst'ovitá tkáň mezi tvrdou a měkkou plenou

### Mozkomíšní mok (liquor cerebrospinalis)

Vyplňuje jak komory, tak celé meningeální prostory. Jde přibližně o 150 ml čiré tekutiny (asi 30 % tekutiny je v komorách). Obsahuje buňky, převážně lymfocyty. Dále jsou v likvoru bílkoviny a některé minerální látky, z nichž dáváme vyšetřovat hlavně chloridy, z organických látek pak cukry. Bílá hmota je tvořena nervovými drahami, po nichž jsou přenášeny nervové vzruchy a myelinem (obalem). Myelin slouží jako izolační hmota a umožňuje rychlé vedení vzruchu po nervových vláknech. Nervová vlákna, která jsou obalena myelizační pochvou nazýváme myelizovaná. Nervové vlákno (axon) spolu s nervovou buňkou jsou nositeli funkce v nervovém systému. Nervový vzruch v nervové buňce vzniká a je posílán k další buňce nebo k výkonnému orgánu (sval) po nervovém vlákně. Řada vláken myelinový obal nemá, vedou vzruchy pomalu a předávají informace např. vnitřním orgánům a žlázám. Vzruch přeskakuje po zářezech myelinů, které jsou od sebe vzdáleny asi dva milimetry. Bílá hmota je uložena v míše na povrchu. Šedá hmota je

tvořena těly nervových buněk. V mozku je to mozková kůra a podkorová šed'. V míše je šed' v okolí centrálního kanálku, který je uprostřed míchy.

### Mozek

Uložen v lebeční dutině, složen ze dvou hemisfér. Povrch hemisfér rozbrázděn rýhami, které vytvářejí mozkové závity (gyry). Pod hemisférami uložen mezimozek (diencephalon), z něhož na stopce vystupuje hypofýza. Mezimozek přechází na střední mozek (mezencephalon) a Varolův most (pons Varoli) v prodlouženou míchu (medulla oblongata) a míchu (medulla spinalis). K mezencephalonu a mostu je připojen mozeček (cerebellum).

Energetická potřeba mozku:

Mozek nemá žádné zásobárny. Musí dostat dostatečný přívod kyslíku, který spolu s živinami přivádí do mozku krev. (50 ml kyslíku a cca 65 mg glukózy za minutu).

Mozek je zásoben čtyřmi velkými tepnami:

- dvě tepny karotické
- dvě tepny vertebrální
- arteria carotis, asi 85 % mozkového zásobení
- arteria vertebralis, vystupují z aa. subclaviae, na bázi okcipitální kosti se spojují pravá a. vertebralis s levou a vzniká nepárová a. basilaris, která se štěpí ve dvě aa. cerebri posteriores

## **2.2 Historie nemoci**

Jak dlouho roztroušená skleróza (dále RS) existuje, není přesně známo. Jako nosologická jednotka byla v roce 1860 popsána Charcotem. V následující tabulce lze nalézt přehled poznatků, které postupně věda přinášela a které zpočátku bez jasné souvislosti skládaly mozaiku poznatků vedoucích v posledních letech k základnímu porozumění patogenezi nemoci. Zároveň tabulka nabízí přehled o používaných léčebných postupech. Ty, které jsou uvedeny na začátku, dnes již vyvolávají shovívavý úsměv.

(Havrdová, 2002, s. 14)

### Léta 1860 - 1910

*Vědecké poznatky:*

- Použití mikroskopu umožnilo rozpoznat myelin, izolační materiál nervových vláken (1860). Vědcům se podařilo pěstovat buňky v laboratorních podmínkách (1910).

- Rok 1889 přinesl první poznatky o boji těla s infekcí pomocí protilátek.
- Roku 1900 byla prokázána existence virů.
- Roku 1909 byl poprvé použit termín gen.

#### *Terapeutické postupy:*

Podávala se všehochuť: tonika a stimulantia včetně chloridu zlata, síranu zinečnatého, nitrátu stříbra, strychninu, ergotu, beladony, používalo se elektroterapie, vodoléčby.

#### Léta 1920 - 1940

##### *Vědecké poznatky:*

- V roce 1928 byly mozkové buňky zvané oligodendrocyty rozpoznány jako zdroj myelinu.
- Zjistilo se, že nervová vlákna, která ztratí myelin, ztrácejí zároveň schopnost vést nervové impulsy.
- Zkoumání choroby experimentální alergické encefalomyelitidy (EAB), základní zvířecí model RS.
- Zjistilo se, že lymfocyty hrají roli v imunitní odpovědi (1936) a že protilátky jsou vytvářeny lymfocyty nazývanými B buňky.
- Byl objeven virus, který napadá oligodendrocyty ovcí a způsobuje ničení myelinu.

##### *Terapeutické postupy:*

Je zkoušeno více než 30 druhů různých léčebných postupů včetně: odstranění mandlí, ozáření rentgenem, protialergických injekcí, léky rozšiřující cévy a působící proti srážlivosti krve, psychiatrické léčby, masáží, vitamínů, speciálních diet. Znamý neurolog Foster Kennedy považuje v této době diagnózu roztroušené sklerózy za vyslovení osudu, prognózy pacienta. Pokusy o léčebné ovlivnění nepřinášejí žádné trvalé efekty, nejsou organizovány žádné kontrolované klinické studie.

#### Léta 1950 - 1970

##### *Vědecké poznatky:*

- V roce 1950 byly na nervovém vláknu objeveny sodíkové a draslíkové kanálky, které jsou základem vedení elektrického impulsu nervem.
- Byla popsána vnímavost vůči RS v některých rodinách. V roce 1975 byly objeveny geny, které v organismu zajišťují kontrolu „vlastního“ a „nevlastního“, tzn. že organismus je schopen rozeznat své buňky od nepřátelsky jej ohrožujících mikroorganismů i vlastních

zvrhlých buněk. Tento mechanismus je naprostým předpokladem jakékoli obranyschopnosti organismu.

- Začíná hledání „spouštěcího“ viru RS (1972).

#### *Terapeutické postupy:*

Věda začíná bezprostředně ovlivňovat klinickou praxi. Jsou vytvořeny první škály k posouzení míry klinického postižení a invalidity. První computerová tomografie (CT) zviditelňuje velká ložiska RS. Éra kontrolovaných klinických pokusů začíná v šedesátých letech.

První výsledky: PROTIZÁNĚTLIVÝ HORMON ACTH (adrenokortikotropní hormon) urychluje uzdravuje z akutní ataky (1969). KOPOL YMER 1 - syntetická napodobenina myelinového bazického proteinu - se ukazuje slibným v první pilotní studii (1979).

#### Léta 1980 - 1990

#### *Vědecké poznatky:*

- Mozkové buňky nazývané astrocyty jsou také zdrojem jizevnaté tkáně u RS, začíná hledání látek, které by blokovaly toto jizvení (1980).
- Uvedení metody MRI (magnetické rezonance) do klinické praxe v polovině osmdesátých let umožnilo zobrazit i velmi drobná ložiska zánětu u RS.
- Hledají se geny vnímavosti pro RS: začínají studie dvojčat a rodin s výskytem RS (1989).
- Je - alespoň zčásti - objasněna role interferonů v regulaci imunitní odpovědi (1989).
- Teorie molekulárních mimiker (podobností některých částí molekul) vysvětluje, jak může virus změnit imunitní reakci a nasměrovat ji proti myelinu vlastního organismu (1984).

#### *Terapeutické postupy:*

Jsme téměř v současnosti. Směry léčby se odvozují už přímo z nových vědeckých poznatků, péče o pacienty a vědecký výzkum si začínají podávat ruce. Odzkoušenými léky lze již ovlivnit řadu symptomů nemoci. Hledá se lék, schopný kontrolovat zánětlivé procesy u RS. Od velkých multicentrických studií, které nyní probíhají, se očekávají konečné výsledky :

BETA INTERFERON - v kontrole relapsů, ale i vliv na chronickoprogresivní fázi nemoci a disabilitu.

KOPOLYMER 1 - v kontrole relapsů

4AP (4-amidopyridin) - ve zlepšení vedení vzruchu nervem

LINOMIDE - v kontrole aktivity onemocnění

MITOXANTRONE - v ovlivnění velmi aktivního onemocnění

## 90. léta

### *Vědecké poznatky:*

- Proti všem předchozím desetiletím se výzkum urychluje. Přináší mnoho informací o tom, co se děje v zánětlivých ložiscích u RS.
- Vídeňský neuropatolog Lassmann zjišťuje, že existuje několik typů zánětlivých ložisek.
- Fergusson a Trapp upozorňují na dlouho opomíjený úbytek nervových vláken.

### *Terapeutické postupy:*

Toto desetiletí je svědkem úspěšně dokončených pokusů, které poprvé v historii jasně dokumentovaly schopnosti některých léků zpomalit přirozený průběh nemoci a snížit aktivitu onemocnění.

INTERFERON BETA snižuje počet atak choroby i jejich tíži, vede ke zpomalení nárůstu invalidity. KOPOL YMER 1 (glatiramer acetát) má klinicky stejnou účinnost jako interferony beta. Intravenózní GAMAGLOBULINY, tedy velká množství protilátek od tisíců dárců, obsahují protilátky proti různým virům a bakteriím, jejichž funkce je blokovat zánětlivé produkty zánětu a možná i chránit zánětem ohrožené buňky. Vedou ke snížení počtu atak. KORTIKOSTEROIDY a CYTOSTATIKA zpomalují chronickou progresi RS. MITOXANTRON účinně snižuje klinickou i MRI aktivitu choroby.

(Havrdová, 1999, s. 8 - 15)

Jak je patrné ze stručného přehledu hlavních milníků v poznání patogeneze RS, první poznatky neměly žádný praktický význam pro pacienty trpící RS a ani nikdo z vědců příliš netušil jejich souvislosti. Představy o podstatě RS se vyvíjely úměrně poznatkům základního výzkumu a patologie, které si samozřejmě nelze představovat jako lineární událost, která by postupně objasňovala, co se u RS děje. Často z hlediska neurologie zcela okrajové obory přinesly poznatky, umožňující posunout se kupředu v základním porozumění procesů RS. Jak se mozaika poznatků skládala, objevovala se, zvláště od poloviny minulého století, léčebná schémata, která se snažila poskytovat dosud známé patogenetické mechanismy. Abychom lépe porozuměli, proč některé zakořeněné přístupy dodnes přetrvávají, musíme si uvědomit, že za více než 140 let od popisu choroby byla její léčba po největší část této doby založena na intuici a až v posledních letech jsou akceptovány imunologické poznatky, které jsou podkladem racionálních léčebných postupů.

*V patogenezi RS zůstává stále mnoho otevřených otázek, které čekají na své odpovědi. Zvláště těchto oblastí: buněčná biologie, genetika, virologie a imunologie.*

### 2.3 Definice a charakteristika onemocnění

Roztroušená skleróza je onemocnění závažné, auto imunitní, nejedná se o pravý zánět. Postihuje nemocné v nejrůznějším věku. Vede k různě rychlé, ale často neodvratitelné invalidizaci nemocného. Probíhá pozvolně v nárazech, po nichž na začátku následuje spontánní zlepšení, ale později se stav zhoršuje. Dochází z neznámých příčin k tvorbě zánětlivých demyelizačních ložisek kolem drobných cév v bílé hmotě CNS. Ložiska mohou mít velikost jednoho milimetru do několika centimetrů. V důsledku zánětlivých změn dochází k rozpadu myelinové pochvy v místě ložiska, a tím k poruše vedení vzruchu nervovým vláknem. Vláknem, které mu se rozpadne myelin není schopno po dobu několika dnů vést vzruch vůbec, protože na obnaženém vlákně nejsou iontové kanály, kterými vzruch běží. V poslední době bylo zjištěno, že v akutním zánětlivém ložisku dochází i k trhání nervových vláken, což ve svém důsledku znamená při jejich velké ztrátě i poškození funkce.

### 2.4 Epidemiologie

#### 2.4.1 Faktory ovlivňující výskyt RS

##### 2.4.1.1 Faktory prostředí:

*Geografické faktory:* RS je choroba vyskytující se nestejně po celém světě. Oblasti vysokého rizika nemoci, tzv. oblasti s prevalencí více než 30 nemocných na 100 000 obyvatel, jsou severní Evropa, severní část USA, jižní Kanada, jižní Austrálie a Nový Zéland. Jižní státy USA, Jižní Evropa a většina Austrálie tvoří oblast se středním rizikem nemoci, tedy s prevalencí 5 - 29 nemocných na 100 000 obyvatel. Oblasti s malým rizikem, tedy s prevalencí méně než 5 pacientů na 100 000 obyvatel, jsou Asie, Latinská Amerika, většina Afriky a Středního východu. Tento faktor je však přítomen téměř všude a zcela nepochybně není jediným činitelem podílejícím se na vzniku RS.

*Demografické faktory:* Prevalence RS je nejvyšší v severní Evropě a v zemích osídlených evropskými vystěhovanci - tedy v severních státech USA, v Austrálii a na Novém Zélandě. Opět to neplatí absolutně. U původního afrického obyvatelstva je RS chorobou téměř neznámou. Prevalence RS u černých obyvatel USA je vyšší než v Africe, ale nižší než u bílých obyvatel.

Američtí Indiáni a Eskymáci (původem orientální obyvatelstvo) tuto chorobu v podstatě neznají.

*Pohlaví:* nedávné populační studie jasně ukazují, že RS je častější u žen než u mužů, a to asi v poměru 2: 1. U časného začátku nemoci (před 16. rokem života) je poměr mezi dívkami a chlapci 3: 1, u pozdního začátku onemocnění (po 45. roce života) je poměr žen a mužů 2,4: 1. Příčina nerovnoměrného výskytu u obou pohlaví není jasná, u častého a pozdního začátku nemoci může být ovlivněna pubertou nebo menopauzou, protože pohlavní hormony mají vliv na imunitní reakce.

*Věk:* u dvou třetin pacientů se prvé příznaky nemoci objeví mezi 20. a 40. rokem, v průměru poněkud dříve u žen. Necelé jedno procento pacientů má prvé příznaky ve věku nižším než 10 let a vyšším než 59 let. Velké procento pacientů má prvé příznaky mezi 41. a 45. rokem života. Toto rozložení platí všude na světě, bez ohledu na obrovské rozdíly v prevalenci nemoci.

*Sociálně-kulturní faktory, výživa, hygienické podmínky a urbanizace* mohou mít nějaký vliv na riziko vzniku RS, ale podstatné vlivy zjištěny dosud nebyly.

Výskyt RS v populaci se v naší zemi pohybuje od 38 do 150 osob na 100000 obyvatel, to znamená, že přibližně každý tisící člověk trpí touto chorobou, jde tedy o onemocnění poměrně časté.

#### 2.4.1.2 Genetické faktory

Řada důkazů svědčí o tom, že faktory prostředí nejsou zdaleka jediné, které se podílejí na vzniku RS. Není pochyb o úloze genetických faktorů.

RS je též autoimunitní chorobou. Termín „autoimunitní“ znamená, že imunitní systém nasměroval svůj útok proti vlastnímu organismu, přestal respektovat to, co je tělu vlastní. Obranná schopnost, imunita, je složitý, dědičně určený systém faktorů, které mají na starosti nejen obranu proti cizorodému, které narušuje organismus zvenčí (bakterie, viry, plísně, paraziti, úrazy, toxické látky), ale také udržování stálosti vnitřního prostředí, tzn. dohled nad tím, aby v organismu nevznikaly látky, které by ho mohly poškodit. Tato obranná schopnost je zakódována v obrovském množství genů, které určují podobné charakteristiky jejich jednotlivých faktorů. Proto je tak obtížné hledat ty, jejichž porucha by určovala náchylnost k onemocnění RS.

Vzhledem k tomu, že příčina RS je nejasná, zůstává nejasných mnoho faktorů ovlivňujících výskyt této nemoci.

(Havrdová, 1999, s. 17 - 27)

## 2.5 Vznik nemoci

Roztroušená skleróza je onemocnění, postihující mnohočetnými ložisky bílou hmotu centrálního nervového systému (CNS), tedy mozku a míchy.

U RS dochází z neznámých příčin k tvorbě zánětlivých demyelinizačních ložisek kolem drobných cév v bílé hmotě CNS. Ložiska mohou mít velikost od 1 mm do několika cm. V důsledku zánětlivých změn dochází k rozpadu myelinové pochvy v místě ložiska, a tím k poruše vedení vzruchu obnaženým nervovým vláknem. Vláknem, kterému se rozpadne myelin, není schopno po dobu několika dnů vést vzruch vůbec, dochází k bloku vedení. To proto, že na obnaženém vlákně nejsou iontové kanály, kterými vzruch běží. Ty jsou u myelinizovaného vlákna nashromážděny právě v zářezech, oddělujících „buřtíky“ myelinu. Trvá několik dnů, než se rozprostřou po obnaženém vlákně a obnoví funkci vlákna, tedy vedení vzruchu. Po několika týdnech, když zánětlivá reakce odezní, může být myelin dotvořen, pokud nebyly zničeny buňky, které ho jako jediné v těle vytvářejí. Vláknem je stejně trochu pozměněné a vedení vzruchu je o něco pomalejší než u zdravého vlákna. Vedení nervového vzruchu (viz. obr. č 2 ač 3)

V akutním zánětlivém ložisku dochází i k trhání nervových vláken samých, což ve svém důsledku znamená při jejich velké ztrátě i poškození funkce. Všechny nervové dráhy v těle jsou jištěny větším množstvím vláken, než je pro normální funkci potřeba. Proto až po jejich významné ztrátě zůstanou po atakách trvalé následky.

Schopnost nahradit rozpadlý myelin novým je v CNS u člověka omezená. Myelin je totiž stočený výběžek buňky, která jej vytvořila, tedy její dvojité membrána. Rozpadá-li se myelin opakovaně, znamená to, že buňka ztrácí opakovaně část sebe sama, své výběžky. Opakuje-li se zánět několikrát na jednom místě, není myelin už nahrazen a v místě zánětlivého postižení přetrvává výrazně zpomalené vedení vzruchu, odpovědné za zhoršení funkce.

Regenerace nervových vláken v CNS u člověka není možná. Pouze v periferním nervu mohou vlákna dorůstat a obnovit tak funkci ztracenou, např. poraněním, ale ani tato regenerace není úplná a dokonalá.

Dokud nejsou postiženy nervové dráhy přístupné neurologickému vyšetření, nelze prostým vyšetřením pacienta, onemocnění ani jeho rozsah klinicky rozpoznat.

(Havrdová, 1999, s. 28 - 31)



## 2.6 Klinický obraz

Roztroušená skleróza je komplikovaná nemoc a neexistují dva lidé, kteří by měli přesně stejné příznaky. Příznaky jsou velmi různorodé, a to proto, že se projeví porucha té nervové dráhy, jejíž myelin byl zánětlivým procesem narušen. V některých oblastech mozku jsou nervové dráhy pro různé funkce nahromaděny na velmi malém prostoru, a proto i při malém ložisku mohou vzniknout různorodé příznaky.

Prvé příznaky nemoci mohou být pro pacienta tak nevýznamné, že je lékaři sdělí až po dlouhém vzpomínání. Nejčastějšími příznaky na začátku nemoci bývají poruchy zraku a poruchy citlivosti.

- **ZÁNĚT OČNÍHO NERVU** (optická neuritida) je často prvním příznakem RS, další příznaky mohou následovat až po řadě let. Projevuje se různou mírou poruchy zraku (od zamlženého vidění, poruchy barvo citu, výpadků zorného pole až po úplnou ztrátu zraku) a bolestí bulbu při jeho pohybu.
- **PORUCHY CITLIVOSTI**, většinou s nepříjemným brněním (parasteziemi) v jedné či více končetinách, na trupu nebo na polovině obličeje. Znamenají poruchu drah, které přivádějí do CNS informace o doteku, teple, bolesti. Na začátku choroby bývají často podceněny, přehlédnuty a ignorovány nejen pacientem, ale i lékařem. Zpočátku se většina těchto poruch upravuje po několika dnech až měsících, v pozdějších stádiích nemoci mohou tyto obtíže být trvalé.
- **PORUCHY HYBNOSTI** mohou postihnout kteroukoliv končetinu a být různé tíže od mírné neobratnosti po úplnou ztrátu volního pohybu. Někdy se porucha hybnosti objeví až po delší zátěži končetiny, např. po delší chůzi. Zároveň pacient může vnímat zvýšené úsilí, které musí vynakládat na ohýbání končetiny. Tomuto jevu se odborně říká SPASTICITA a často vadí pacientům více než mírná porucha hybnosti. Spasticita se může projevovat až nepříjemnými, zvláště nočními křečemi.
- **PORUCHY MOZKOVÝCH NERVŮ** se projevují poruchami v oblasti obličeje. Postižením okohybných drah vznikne dvojitě vidění či neschopnost fixovat dobře viděný obraz. Postižen může být lícní nerv či nervy zásobující patro a jazyk, což se projeví obrnou lícního nervu, poruchami polykání a tvorby řeči.
- Postižením drah **MOZEČKU**, jehož funkcí je jemné vyladění pohybů a jejich koordinace, vzniká třes končetin nebo trupu. Často to také vede k poruchám koordinace chůze, která pak

dělá dojem chůze po požití alkoholu, vrávorání. Porucha chůze se často kombinuje s PORUCHAMI ROVNOVÁHY, za něž jsou zodpovědné dráhy, spojující mozeček a vestibulární jádra v mozkovém kmeni.

Všechny zmíněné příznaky mohou být prchavé a mohou se různě kombinovat. U některých pacientů se stereotypně opakují a postižení dalších systémů se neobjevuje.

- ÚNAVA je častý a velmi nespecifický příznak, který může provázet i řadu jiných chorob, zvláště chronických virových infekcí. Únava může být přechodná, vázaná na ataku onemocnění, jindy dlouhodobá. Často se objevuje i v klidu a někdy na člověka padá zcela náhle. Na jejím vzniku se podílí více faktorů, z nichž většina není známa.
- Nepříjemné obtíže mohou vzniknout postižením drah, které vedou k MOČOVÉMU MĚCHÝŘI či STŘEVŮM, shrnují se pod pojmem sfinkterové obtíže. Sfinktery jsou svaly - svěrače, které ovládají vyprazdňování moče i stolice. Při poruše nervových drah může dojít k pocitu neúplného vymočení, kdy pacient musí při močení tlačit, nebo naopak močový měchýř je k vyprazdňování drážděn již malým množstvím moči, dochází k častému močení a pocitu nutkání, kterému je nutno co nejrychleji vyhovět. Také může docházet k nechtěnému úniku moči - inkontinenci. K zácpě dochází jednak pro poruchu v drahách, nervově zásobujících střevu, jednak také při snížené pohyblivosti pacientů. Sfinkterovými poruchami trpí v průběhu nemoci 80 % pacientů.
- V korelaci se sfinkterovými poruchami jsou také SEXUÁLNÍ PORUCHY. Podílí se však na nich i deprese, chronicita nemoci, únava, vliv léků. Prevalence se odhaduje na 80 % u mužů a na 33 % (i více) u žen. U mužů jde o erektilní dysfunkci, sníženou citlivost, únavu, snížené libido a neschopnost orgasmu. U žen o snížené libido, sníženou frekvenci orgasmu, únavu, sníženou citlivost a vzrušivost.
- PSYCHICKÉ PROBLÉMY. Někteří pacienti si stěžují na poruchy soustředění, zvláště při déletrvajících duševních výkonech. Někdy se objevuje náladovost, sklony k plačtivosti až skutečná deprese, která většinou pramení z pocitu bezmoci a nejisté budoucnosti. V pokročilých fázích nemoci si často stěžují na poruchy paměti, zvláště krátkodobé. Tyto problémy jsou způsobeny ložisky zánětu v čelních a spánkových lalocích mozku a především v drahách, které spojují obě mozkové polokoule. Je nutno od psychických problémů způsobených vlastním onemocněním odlišit psychické problémy, které jsou reakcí na objevení se často invalidizujícího onemocnění, které člověka zaskočí a nějakou dobu trvá

než se s touto skutečností vyrovná. Jde o úzkost, strach, sebelítost. Pro lékaře je velmi obtížné tyto projevy odlišit a léčebně jim čelit.

Na depresi se kromě vědomí chronického onemocnění podílejí opět, tak jako na únavě pozánětlivé působky, tvořené imunitními buňkami. Deprese představuje pro pacienta utrpení, které je často větší než obtíže, které přináší jakékoli onemocnění fyzicky, proto je třeba o příznacích deprese mluvit a s lékařem je řešit. Nikdy by neměla být podceňována a přehlížena.

(Havrdová, 1999, s. 37 - 41; Havrdová, 2001, s. 243 - 246)

Některé z příznaků pacienty velmi trápí, popisují je při návštěvách jako nesnesitelné, přestože nejsou na první pohled patrné, a jsou proto často jejich blízkými přehlíženy či bagatelizovány. Pochopení jejich příčiny snad povede k větší trpělivosti a porozumění pacientů ze strany jejich rodin i ošetřujících zdravotníků či sociálních pracovníků.

## 2.7 Typy onemocnění, průběh a prognóza

Genetické pozadí pacienta nepochybně spolurozhoduje o typu a průběhu nemoci.

### 2.7.1 Průběh nemoci

Průběh nemoci je ve svém výsledku benigní nebo maligní. BENIGNÍ, tedy většinou dlouhotrvající remitentní průběh nemoci (10 - 15 % pacientů) je nepochybně dán schopností imunitního systému včas aktivovat supresorické mechanismy. Tento typ průběhu však nelze nikdy předpovědět. Někdy je to náhodný pitevní nález u člověka, jehož příčinou smrti bylo zcela jiné onemocnění. MALIGNÍ průběh s rychlým nástupem neurologického deficitu je dán zřejmě selháním supresorických mechanismů a rozsáhlým poškozením axonů i oligodendrocytů v lézích.

### 2.7.2 Typy nemoci

REMITENTNÍ RS je charakterizována atakami neurologických obtíží, které mohou zpočátku po několika dnech či týdnech i bez léčby vymizet. Ataky jsou vystřídány obdobím klinické remise. Tento typ RS převažuje u 80 - 85 % pacientů v prvních letech onemocnění, pak přechází v chronickou progresi nejčastěji po 5 - 20 letech.

SEKUNDÁRNĚ CHRONICKOPROGRESIVNÍ RS toto stadium je charakterizováno pozvolným nárůstem neurologického deficitu. Zde se již vyskytuje trvalé neurologické postižení, tedy určitá míra invalidity. Ta však nemusí být tak těžká, aby znemožňovala normální život či pracovní aktivitu. V tomto stádiu 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. Pacient, který to v tomto stádiu „vzdá“, je skutečně invalidní daleko rychleji.

RELABUJÍCÍ PROGREDUJÍCÍ forma nemoci je charakterizována nárůstem neurologického deficitu i mezi relapsy. Každá ataka zde zanechává nějaký defekt ve funkci nervového systému, pacient je tedy nejvíce ohrožen a v léčbě se musí užít všechny dostupné metody k pokusu o zastavení progresu nemoci.

PRIMÁRNĚ PROGRESIVNÍ forma postihuje asi 10 - 15 % pacientů. Je charakterizována pozvolným nárůstem neurologického postižení, nejčastěji v podobě poruchy pohyblivosti dolních končetin a poruch chůze se spasticitou. Věk začátku je posunut mezi 40. - 50. rok a častěji postihuje muže.

(Havrdová, 1999, s. 42 - 46; Havrdová, 2002, s. 64 - 65; Havrdová, 2001, s. 235 - 236)

### 2.7.3 Prognóza onemocnění

Prognóza onemocnění je v základě dána typem průběhu nemoci a její aktivitou. Dnes se zdá, že počet klinických atak na počátku nemoci má přece jen určitý vztah k její prognóze - čím více atak proběhne v prvním roce choroby, tím dříve lze očekávat plnou invaliditu. Na druhou stranu méně než 10% pacientů trpí závažnou invaliditou do 5 let trvání nemoci. Po 15 letech nemoci chodí 50% pacientů, délka onemocnění je v průměru 25 - 30 let.

V současné době panuje ve světě souhlasný názor, že pozitivní nasměrování pacienta po zjištění diagnózy má velký vliv na kvalitu jeho života i další průběh nemoci. Zcela nesprávné je tak jednání lékaře, který pacientovi po sdělení diagnózy pouze podá informaci, že jde o chronické progredující onemocnění, pro které neexistuje zatím účinná léčba. Stále se dnes ještě setkáváme s tím, že pacientovi při sdělování diagnózy nebyla poskytnuta žádná podpora v průběhu diagnostického či terapeutického procesu.

(Havrdová, 2002, s. 66)

## 2.8 Pomocná vyšetření k určení diagnózy RS

Stále platí, že jde o onemocnění, jehož příznaky jsou rozsety v čase a prostoru, a klinický obraz nemoci je proto stále základním, důležitým vodítkem při stanovení diagnózy. Ne ve všech případech je soubor klinických příznaků jednoznačný, proto je v současné době, kdy je k dispozici několik pomocných vyšetřovacích metod, důležité některými z nich doložit, že jde o jistou diagnózu. Význam jednotlivých vyšetření se během času vyvíjel. V době, kdy neexistovala MRI (magnetická rezonance), byly evokované potenciály nezastupitelné, v současné době je na MRI kladen důraz největší, někdy i na úkor jiných vyšetřovacích metod, jimiž je diagnóza RS podložena, není specifická pro RS.

## KLINICKÉ VYŠETŘENÍ

Lékař specializovaný v neurologii většinou může zhodnotit, zda subjektivní příznaky, s nimiž pacient přichází, mají odraz v neurologickém vyšetření, odpovídají postižení centrálního nervového systému a zda lze postižení vysvětlit z jednoho ložiska v CNS či zda jde o postižení víceložiskové.

## VYŠETŘENÍ OČNÍHO POZADÍ

Je nezbytné při podezření na optickou neuritidu, ale v případě, že tato neproběhla klinicky, může odhalit nablednutí či atrofii papil zrakového nervu. Lékař prosvěcuje oko a vyšetřuje sítnici. Při vyšetření rozsahu zorného pole se mohou zjistit jeho výpadky různého rozsahu od drobných skvrn - skotomů, kdy nejzávažnější je tzv. centrální skotom, postihující oblast nejostřejšího vidění, až po výpadky čtvrtiny nebo poloviny zorného pole.

## VYŠETŘENÍ EVOKOVANÝCH POTENCIÁLŮ

Evokované potenciály byly obrovským diagnostickým přínosem v 80. letech, s dostupností MRI však v současné době v diagnostice RS ztrácejí na významu. Vyšetřují funkci nervových drah - zrakového systému, sluchového systému, který prochází mozkovým kmenem, drah vedoucích citlivost z horních i dolních končetin a drah vedoucích hybnost hlavní motorickou dráhou - pyramidovou dráhou. Každá z těchto drah je stimulována (drážděna) přiměřeným podnětem, který je stále stejný. Porušení drah v jejich průběhu se projeví zpomalením rychlosti vedení nervového vzruchu, eventuelně snížením amplitudy obvyklých vln, zobrazených tímto vyšetřením. V akutním stavu můžeme několik prvních dnů u těžších poruch hybnosti či zraku vidět i úplný blok vedení odpovídající neschopnosti čerstvě demyelinizovaného vlákna převést vzruch vůbec. Opakované vyšetření evokovaných potenciálů slouží ke zhodnocení změn v čase. Vyšetření je pro pacienta zcela nezatěžující.

## VYŠETŘENÍ MOZKOMÍŠNÍHO MOKU (likvoru)

Mok se získává při lumbální punkci, vyšetření není nebezpečné, je v současné době prováděno výhradně tenkými jehlami na jedno použití a průběh onemocnění nemůže ovlivnit. Mozkomíšní mok vypadá téměř jako voda. Je čirý a bezbarvý, protože obsahuje velmi málo bílkovin a téměř žádné buňky. Mechanicky slouží mozkomíšní mok jako polštář, aby se mozek nezraňoval při pohybu o kostěnou schránku. Tvoří se ho půl litru denně. Mok cirkuluje z komor na povrch mozku a vstřebává se do krve. Tato čísla uvádím proto, aby bylo zjevné, jak prakticky

bezvýznamný je odběr 10 - 15 mililitrů moku při lumbální punkci.

Informace, získané podrobným vyšetřením mozkomíšního moku, jsou pro ošetřujícího lékaře nezastupitelné a nelze je získat jiným způsobem. Lze se tak dovědět o přítomnosti **zánětlivých buněk**, které jsou z ložisek zánětu vyplavovány do likvorových cest, o produkci protilátek, vznikajících v prostředí nervového systému, o produkci dalších bílkovin, které ovlivňují aktivitu zánětu ve smyslu plus nebo minus. **Protilátky**, účastníci se na ničení myelinového obalu nervových vláken, se při dělení v elektrickém poli (elektroforéze) řadí do speciálních vzorců, které nazýváme oligoklonálními proužky a které lze najít u více než 95 procent pacientů s RS.

*Opakování vyšetření mozkomíšního moku přináší závažné informace o dynamice onemocnění a úspěšnosti či nedostatečnosti léčebného ovlivnění.*

## MAGNETICKÁ REZONANCE (MRI)

Je to zobrazovací technika s nejvyšší rozlišovací schopností - může odhalit **demyelinizační plaky**. Jednorázové vyšetření MRI tak může být podporou diagnózy RS, opakované vyšetření může v potřebných případech zhodnotit aktivitu onemocnění, rychlost vzniku nových ložisek i jejich zánětlivou aktivitu. Aktivní ložiska totiž vychytávají „kontrastní látku“ gadolinium, jejíž přítomnost ložisko na MRI „rozsvítí“ .

Podstatou vyšetření je vliv silného magnetického pole na některé části atomů organismu. Při běžném MRI pacienta s RS lze pozorovat ložiska signálu o vysoké intenzitě (tedy jasně bílá na tzv. T2 vážených obrazech) především kolem mozkových komor. Je třeba zdůraznit, že počet ložisek na MRI není přímo úměrný tíži onemocnění.

## IMUNOLOGICKÉ VYŠETŘENÍ

Imunologické vyšetření periferní krve nepřináší konzistentní výsledky, které by byly specifické pro RS. Často je schopno odhalit různé drobné abnormality ve funkci imunitního systému, jako sníženou funkci supresorických lymfocytů, vyšší počty CD4+ buněk, nižší počty B lymfocytů, snížení produkce IgG, především jako defekty v některých podtřídách, což může vést k opakovaným infektům a tedy k nespecifické aktivaci imunitního systému. Tím se vysvětluje vznik některých atak.

*Z výše uvedeného výčtu je zcela zřejmé, že pro stanovení diagnózy RS není ani jedna z pomocných vyšetřovacích metod zcela suverénní a že tuto diagnózu může být s pomocí všech vyšetřovacích metod v některých případech obtížné stanovit i v dnešní době. Proto je většinou*

*používána kombinace uvedených vyšetřovacích metod - každá z nich přináší nezastupitelné informace.*

(Havrdová, 1999, s. 49-56)

## **2.9 Léčba RS**

Úvodem této kapitoly je nutno zdůraznit, že tak, jako není známa příčina nemoci, ačkoli je mnohé známo o mechanismech jejího vývoje, není známa ani účinná léčba, která by vedla k likvidaci této choroby. To však neznamená, že by u řady pacientů nešlo toto onemocnění ovlivnit vůbec.

Rozlišit musíme léčebný zásah v akutním stavu zhoršení neurologických příznaků a léčbu dlouhodobou, zaměřenou na ovlivnění vlastního průběhu onemocnění - tedy na snížení počtu atak a na zastavení progresu nemoci. Toto je terapie k potlačení patogenetických dějů nemoci. Další samostatnou kapitolou je léčba k ovlivnění symptomů. Ta pacientovi ulevuje v příznacích, ale nesouvisí s příčinami choroby a neřeší je.

### **2.9.1 Léčba akutní ataky**

Léčit je třeba každou ataku, jejíž příznaky pacienta obtěžují a nečekat na vývoj těžšího neurologického deficitu.

Více než 20 let je znám okamžitý efekt aplikace steroidních hormonů na akutně vzniklé příznaky RS. Zlatým pravidlem je léčba METYLPREDNISOLONEM pro nejmenší množství vedlejších účinků a nejlepší snášenlivost. Pacient by měl intravenózně dostat nejméně 3-5 g rozdělené v několika dnech, pak se pokračuje podáváním Prednisonu (perorálně) v postupně se snižujících dávkách.

V této chvíli je nutné zmínit se o kortikoidech obecně, protože nejen pacienti, ale i lékaři mívají z těchto léků strach. Lékař musí znát vedlejší účinky a také strategii léčby, aby s co nejmenším rizikem způsobil pacientovi co největší prospěch.

Kortikosteroidy jsou léky odvozené od hormonů kůry nadledvin. Řadu let jsou známy jejich schopnosti potlačit imunitní reakce. Jedním z jejich přirozených úkolů je udržovat rovnováhu v imunitním systému. Jejich dalším úkolem je zajištění funkcí organismu při stresu apod. Léky, vyráběné v současné době na základě hormonů kůry nadledvin, se od přirozených hormonů liší menším množstvím vedlejších účinků.

Pacient léčený kortikosteroidy opakovaně či dlouhodobě patří do trvalé péče odborného



lékaře. Kortikoidy mohou způsobit prořidnutí kostní tkáně - *osteoporózu*. Každý pacient by měl mít změřenou kostní denzitu, (hustotu) tzv. denzitometrii. Zásadní vliv na hustotu kostní tkáně mají dva faktory: hladina pohlavních hormonů a pohyb ve vertikále (nejlépe 30 minut rychlé chůze denně). Často nezjišťujeme žádné známky prořidnutí kostní tkáně ani u lidí, kteří polykají kortikoidy více než 15 let a někdy se objeví osteoporóza do několika měsíců.

Jaká je prevence? Při zahájení kortikoidní terapie, o níž víme, že bude dlouhodobá či opakovaná, podáváme 500 mg rozpustného vápníku denně spolu s malými dávkami D vitamínu. Kromě toho požadujeme, aby dalších 500 mg vápníku obsahovala strava jogurty, tvaroh, sýry, apod. u žen v menopauze je vhodný přísun pohlavních hormonů. Trváme na dostatečném pohybu.

Kortikoidy mohou vést k vývoji **cukrovky**. Je to pravděpodobnější tam, kde jsou přítomny další rizikové faktory: výskyt v rodině, pacient s nadváhou. Je třeba měřit hladinu cukru v krvi a léčbu cukrovky upravovat dle aktuálních hodnot. Úprava váhy a dietního režimu musí být samozřejmostí.

Po dlouhodobě vysokých dávkách se může vyvinout **šedý zákal** (katarakta) způsobující poruchu zraku. Je to dnes komplikace snadno řešitelná, operace se provádějí za pomoci laseru dokonce ambulantně.

**Žaludeční obtíže** bývají častým steskem pacientů na kortikoidní léčbě. Nejčastěji jde o podráždění žaludeční sliznice. Jakmile se tyto potíže objeví, je třeba přidat léky na zklidnění žaludeční sliznice a chránit ji před poškozením. V případě trvajících obtíží je nutno podstoupit gastroscopické vyšetření a na žaludeční sliznici se podívat.

Část pacientů má sklon přibývat na váze. S přírůstkem váhy se při dlouhodobě vysokých dávkách kortikoidů vyvíjí u části pacientů tzv. „měsíčkovitý obličej“, který mizí se snížením dávek. Pacienti, kteří mají sklon přibývat na váze, si musí hlídat příjem potravy.

Sledování hladiny **krevních tuků a cholesterolu**, které mají vztah k vývoji aterosklerózy. Dietní opatření většinou stačí, pokud ne, je na místě podávání léků na snížení těchto hladin. Úprava váhy je samozřejmostí.

**Psychické problémy** se mohou vyskytnout u vysokých i nízkých dávek kortikoidů. Jsou neobyčejně různorodé a nepředvídatelné. Zahrnují depresi, euforii, nespavost, pocity neklidu a roztěkanosti. Je třeba, aby je člověk léčen kortikoidy vždy včas lékaři sdělil. Dalších vedlejších účinků je málo a vyskytují se vzácně.

Při **rozvoji infekce** by měl být pacient s RS vždy léčen včas antibiotiky a je-li léčen dlouhodobě kortikoidy, měl by si zároveň zvýšit jejich dávku asi na 20 mg denně, protože při

stresu (a infekce je jedním ze stresových faktorů) potřebuje organismus více steroidů. Dávky by měly být na začátku léčby vysoké, až útočné, aby vedly rychle ke srovnání vadné regulace imunitního systému a uvedly chorobu pod kontrolu, a pak by měly postupně klesat až na nejnižší možné dávky, které nemají téměř žádné vedlejší účinky, ale ještě udrží onemocnění pod kontrolou.

## 2.9.2 Léčba dlouhodobá k ovlivnění průběhu choroby

### • INTERFERON - BETA

Od roku 1957, kdy Isaacs a Lindeman objevili interferony, je známo, že slouží imunitnímu systému v obraně proti virové infekci. Buňka virem napadená produkuje interferon, který brání sousední, virem nenapadené buňky před tím, aby se v nich virus mohl množit. První pokusy s interferony předpokládaly, že většina atak je vytvořena virovými infekcemi, a proto by mohly být interferony, jako přirození ochránci proti množení virů, účinné i v léčbě RS. Zpočátku se interferony pravidelně aplikovaly do páteřního kanálu, nejprve každý týden, pak se intervaly prodloužily. Cesta podání do páteřního kanálu byla velmi nepraktická. Proto se dále používala cesta nitrožilní, nitro svalová a podkožní.

Roku 1993 byly oznámeny výsledky rozsáhlého klinického pokusu v USA a Kanadě, které ukázaly, že interferon beta označovaný jako interferon beta – 1b je účinný u remitentní RS. Interferon beta je schopen snížit o 30% počet atak a snížit taky jejich tíži, je navíc schopen snížit počet nových lézí na MRI. Tento pokus přinesl taky jednu závažnou informaci, která mnohé lékaře na světě překvapila. Ovlivňování imunitního systému má smysl jen, je-li dlouhodobé. Jen tak lze dosáhnout snížení aktivity nemoci patrné na MRI.

Jak interferon beta působí při RS? Ložiska jsou ložiska zánětu. Interferon je schopen tlumit zánět. Brání také množení aktivovaných imunitních buněk. Dále pomáhá zlepšit funkce supresorických buněk, které potlačují nadměrný zánět.

Vzhledem k tomu, že mechanismus vlastní choroby není zřejmě u všech pacientů stejný, nepřekvapuje ani, že interferon beta není u všech pacientů stejně účinný. Jsou také pacienti, kteří ze zatím nejasných důvodů na tuto léčbu vůbec nereagují. Zásadním problémem této léčby na světě je její nákladnost, která představuje kolem 10 000 US dolarů ročně. Ekonomické hledisko nelze ignorovat. Dochází zde však k zásadnímu rozporu, který je obtížně řešitelný jak pro lékaře, tak pro pacienty. Z medicínského hlediska by interferon beta měl být poskytnut každému pacientovi s RS, která se nechová zcela benigně. Z ekonomického hlediska to není možné.

Aby se tento problém alespoň trochu podařilo ošetřit, byla v naší republice přijata přísná kritéria výběru pacientů s RS, a to především podle její aktivity, tedy tak, aby jako první byla léčena skupina nejvíce ohrožených pacientů, kteří jsou ale ještě v dobrém klinickém stavu (většina z nich je schopna pracovního výkonu). Kombinace interferonů s běžně užívanými imunosupresivy je možná a zřejmě i výhodná, k potvrzení efektu této kombinované léčby je nyní vedena řada klinických pokusů. Zkušenosti v ČR, kde 80% pacientů na interferonu beta je zároveň na malých dávkách steroidů a 40% na imunosupresivech, ukazují, že tím to způsobem lze docílit výsledků více než dvojnásobně lepších než v původních pokusech s monoterapií interferony (místo 30% snížení počtu atak bylo dosaženo 69% snížení a počet hospitalizací kleslo 80%).

- GLATIRAMER ACETÁT (dříve nazývaný kopolymer - 1)

Tato látka byla vyvinuta koncem 60. let ve Weitzmannově institutu v Rehovotu v Izraeli jako umělý polymer složený z náhodných pořadí 4 aminokyselin, nejčastěji se opakujících v myelinovém bazickém proteinu, jedné z hlavních bílkovin myelinu.

Od 80. let se glatiramer začal zkoušet u lidí. V roce 1996 vedl velký klinický pokus v USA k registraci tohoto léku jako dalšího schopného ovlivnit přirozený průběh remitentní RS stejným snížením atak jako interferon beta. U interferonu pozorujeme efekt na MRI během několika týdnů. U glatiramer acetátu až po 6 měsících léčby.

Opět je účinek prokázán především na začátku zánětlivého procesu, nelze tedy očekávat zázračný účinek u pokročilejších forem RS, kde zánět již vyhasíná a dochází k degeneraci vlastních nervových vláken.

Pacient si glatiramer acetát aplikuje sám podkožně každý den. Vedlejší účinky tato léčba nemá kromě nevýrazných kožních reakcí. Cena glatirameru acetátu je stejná jako cena interferonu beta, skupina pacientů, kteří by měli být léčeni, také.

- INTRAVENÓZNÍ IMUNOGLOBULINY

Patří mezi léky druhé volby tam, kde se neosvědčilo nebo nepodařilo (především z ekonomických důvodů) zavedení léčby preparáty první volby. Léčbu intravenózními imunoglobuliny je velmi vhodné zavést u pacientů, kteří nesnášejí imunosupresi, nebo u nichž dochází k atakám v souvislosti se zvýšenou náchylností k infekcím. V dávkování však není úplné jednoty, je nutno vycházet z poločasu IgG, který nepřesahuje 4 týdny. Většinou se doporučuje použít úvodní imunosupresivní dávku (5 dnů 0,3 - 0,4 g/kg) a dále stejnou dávku

jednou měsíčně (0,3 - 0,4 g/kg).

- **AZATHIOPRIN**

Používaný více než 20 let v léčbě RS, patří v současné době mezi akceptované léky druhé volby. Většina klinických pokusů byla prováděna před érou MRI, teprve v poslední době se objevily MRI studie prokazující jeho schopnost snížit až o 57% aktivitu v MRI obraze (publikováno v roce 1997 italskými autory).

Vedlejší účinky zahrnují zažívací obtíže, které většinou během několika týdnů vymizí. U některých pacientů zvracení přetrvává, a proto je nutno lék vysadit. Občas se objeví tzv. idiosynkratická reakce (absolutní nesnášenlivost léku), provázená vysokou teplotou, zvracením a průjmem. Po dlouhodobém podávání vysokých dávek může azathioprin vést k útlumu krvetvorby. Řešením je přidání malých dávek kortikoidů, což umožní snížení dávek azathioprinu a zároveň posílení účinku obou léčiv.

Při nesnášenlivosti azathioprinu lze použít i další imunosupresiva, která prokázala efekt u RS, jako CYKLOSPORIN A nebo METHOTREXÁT. Tyto léky se řadí do skupiny cytostatik.

### 2.9.3 Léčba ve stádiu chronické progresse

Tato léčba může být úspěšná pouze tehdy, podaří-li se ještě zachytit složku zánětu v patogenetickém ději. Jen ten je přístupný terapeutickému ovlivnění. Degenerativní pochody nejsme dosud schopni účinně ovlivnit. Proto se snažíme zasahovat vždy co nejdříve.

- **INTERFERON BETA – 1b**

Prokázal určitou účinnost i ve stádiu chronické progresse RS, schopnost její průběh zpomalit. Finanční náročnost takové léčby však zatím přesahuje možnosti, i většiny vyspělých zemí.

- **INTRAVENÓZNÍ STEROIDY**

Vzácně lze dosáhnou stabilizace opakovanými sériemi intravenózních steroidů, ale takový postup vzhledem k možným vedlejším účinkům není dlouhodobě výhodný.

### 2.9.4 Experimentální léčba

U pacientů, u nichž selže účinek výše popsané léčby a u kterých hrozí ztráta důležitých funkcí

nervového systému, se nyní zkouší nový způsob léčby. Jeho principem je intenzivní imunoprese. Ta v podstatě zničí buňky celého imunitního systému (a tím i buňky krvetvorné) s následným navrácením zárodečných krvetvorných buněk, které byly odebrány pacientovi před výkonem a uchovány zmražené.

Tento výkon, někdy nazývaný *autologní transplantace kostní dřeně* se běžně provádí u některých zhoubných onemocnění. Na jeho efekt při RS se přišlo náhodně, kdy byl pacient léčen pro současnou krevní malignitu a měl RS. Po tomto zákroku se stabilizovala jeho RS. Tato teorie má svá úskalí:

1. Není pravděpodobné, že během intenzivní cytostatické léčby dojde k likvidaci všech lymfocytů.
2. I když je štěp čištěn mimo tělo pacienta od příměsi lymfocytů, část se jich vrací a nelze poznat, zda se nevracejí některé autoagresivní.
3. Nikdo nemůže zaručit, že z kmenových buněk se opět autoagresivní nestanou.

Výkon nemá smysl provádět u pacientů, kteří jsou léta ve stejně špatném stavu. Výkon je rizikový, uvádí se 3 - 5% úmrtnost na komplikace výkonu, protože pacient musí překonat několik dnů zcela bez ochrany imunitního systému.

Česká republika se podílí svou třetí největší skupinou takto léčených pacientů na světě na výzkumu tohoto problému. Bude však ještě několik let trvat, než budeme schopni říci, jaké místo zaujímá tento typ léčby v celé škále léčebných postupů u RS, a který z imunoablativních režimů je nejšetrnější a nejúčinnější.

#### 2.9.5 Léčba symptomatická

Kromě skupin léků, které ovlivňují základní chorobný proces, existuje řada léčiv, které mají příznivý účinek na mnoho symptomů, obtěžujících osoby s RS.

##### Spasticita (zvýšené svalové napětí, ztuhlost)

Spasticita je obtíž, kterou je nutno léčit až tehdy, když pacienta obtěžuje. Zvýšené svalové napětí postihuje totiž u centrálních poruch hybnosti na horních končetinách flexorové svaly (při postižení nelze natáhnout ruku v lokti a v prstech). Na dolních končetinách extenzorové svaly (je obtížné ohnout nohu v koleni). Nejběžnějším a nejpoužívanějším lékem na zmírnění spasticity je baklofen (BACLOFEN). Dále lze použít tizanidin (SIRDALUD) nebo tetrazepam (MYOLASTAN). Výhodou jmenovaných antispastik je možnost kombinovat je k dosažení

nejlepšího účinku mezi sebou, protože každé z nich postihuje nervový přenos impulsů na jiném místě. V praxi sledujeme snížení spasticity po opakovaném stejném pohybu končetiny.

#### Sfinkterové obtíže (obtíže se svěrači)

Nejméně 80% pacientů s RS má v průběhu choroby alespoň přechodně sfinkterové obtíže. Posouzení funkce močového měchýře patří do rukou zkušeného urologa, který také stanoví nejlepší léčbu. Pacienti často řeší své obtíže s močením tím, že *omezí přísun tekutin*. Kromě toho, že tím omezí možnosti organismu zbavovat se škodlivin, které se normálně močí vyloučí, poškodí si celý systém močových cest, protože umožní bakteriím, aby vyšplhaly vzhůru do ledvin. Zánět ledvinných pánviček (pyelonefritida) se může projevit až náhle selháním ledvin nebo septickými stavy. Řešením retence, tedy zbytkové moče, je to, že se pacient naučí sám cévkovat. Říká se tomu ČISTÁ INTERMITENTNÍ AUTOKATETRIZACE. Správnou, čistou techniku se pacient naučí na urologii, kde ho taky vybaví cévkami na jedno použití. U neschopnosti autokatetrizace se musí zavést permanentní katetr (PMK) s výměnou 1 x za 4 - 6 týdnů nebo se provede na urologii epicystotomie. Časté noční močení významně narušuje spánek, jehož kvalita rozhoduje o tom, jak budeme druhý den unaveni. Pokud nezaberou léky, které urolog ordinuje přes den, lze na noc použít tzv. ANTIDIURETICKÝ HORMON, který přechodně sníží tvorbu moče. Při velmi malé, nedostačující kapacitě močového měchýře lze jeho objem zvětšit operační cestou za použití části střeva. Problémy se stolicí jsou o něco méně časté a obtížněji řešitelné. Častěji jde o *zácpu*, kterou je nutno ovlivňovat dietními opatřeními. Projímadla působí vždy jen krátkodobě, jsou pro střevo nešetrná a zažívací trakt si na ně rychle zvyká. Projímadla je tedy nutno považovat za poslední způsob řešení. Zácpa se samozřejmě zhoršuje nedostatkem pohybu, což hrozí zvláště osobám upoutaným na lůžko nebo vozík. *Mimovolný odchod stolice* je záležitostí téměř neřešitelnou, nepodaří-li se vypěstovat pravidelný defekační reflex a konzistenci stolice dietně ovlivnit.

#### Únava

V únavě se uplatňují mnohé vlivy psychiky. Často, to co pacient a jeho okolí považuje za únavu, je ve skutečnosti deprese. Tu je pak potřeba léčit. Jindy je to odpověď pacienta na chorobu samu, zvláště u psychicky méně zralých osobností. Může totiž být dobrým nástrojem, jak manipulovat. Někdy se únava dostavuje jakoby skokem, nepředvídatelně, a znemožňuje tak normální průběh denních aktivit.

Na únavu neexistuje medikamentózní léčba. To, co jediné může únavu ovlivnit, je fyzická

trénovanost. Pouze PŘIMĚŘENÝ TRÉNINK udrží únavu pod kontrolou. Člověk, který se vyhýbá jakékoli námaze, a pak se jednou pokusí ji zdotat, bude nadměrně unavený i bez RS. Zlepšování kondice je samozřejmě náročné. Vyžaduje každodenní zařazení do programu a překonání prvotní lenosti i u zcela zdravého člověka. Je důležité přijmout myšlenku, že něco pro své zdraví a schopnosti mohou *udělat sám*. Kondice se týká i váhy. Nadváha u pacienta s omezenou hybností dále tuto hybnost zhoršuje a způsobuje lenost, která mnohým brání, aby cvičit začali. Trénink fyzické kondice se musí stát KAŽDODENNÍ SAMOZŘEJMOSTÍ. Vydržíte-li aspoň měsíc, nemůžete nevidět výsledky.

### Deprese a jiné psychické problémy

Jde často o nepoznaný, popíraný a přehlížený příznak RS. Projevuje se někdy jen jako únava, někdy jde o apatii, myšlenky, že nic nemá cenu, dokonce i myšlenky na sebevraždu. Pacient může být plný hněvu a obav. Mívá poruchy spánku. Život pacienta ztrácí v jeho očích smysl.

Mnoho pacientů si se znovuvystavením hodnotového žebříčku, který se často zhroutí, poradí, jiní v tom potřebují pomoc. Pomoc lékaře, přátel, psychologa, duchovního. Pacient by v depresi neměl nikdy zůstat sám.

Depresi trpí až 50% pacientů s RS. Dnes je deprese dobře ovlivnitelná léčbou. Používají se léky typu SSRI (selektivní inhibitory zpětného vychytávání serotoninu), které zvyšují množství serotoninu v mozku. Jeho nedostatek je příčinou deprese. Řada pocitových rozlad, je řešitelná dobře vedenou PSYCHOTERAPIÍ .

### Sexuální problémy

Jsou příčinou nepohody a stresu a vyskytují se poměrně často, tak jako poruchy svěračů. Obtíže jsou vnímány jako výrazné snížení kvality života. Nemá smysl váhat svěřit se s těmito problémy odborníkovi. Léčebné metody u mužů zahrnují: farmakologické postupy - Sildenafil a Yohimbin.

Frekvence výskytu sexuálních obtíží u žen není přesně známa. Vyskytují se nejčastěji u žen se sfinkterovými poruchami. Vhodným doplněním léčby je psychoterapie, nejlépe obou partnerů. Důležité je, naučit se o svých pocitech a problémech otevřeně hovořit.

### Příznaky vyskytující se záchvatovitě, brnění, pálení, bolest

Bolestivé příznaky jsou jednak *bolestivé křeče v končetinách*, kde je nutno ovlivnit svalové napětí antispastiky, jednak typické *neuralgie* trojklaného nervu, projevující se šlehavou bolestí v obličejí.

*Brnění a pálení* hlavně v dolních končetinách.

Základním lékem pro záchvatovité příznaky, bolestivé příznaky i parastezie je KARBAMAZEPIN. Jde o jeden ze základních léků používaných v léčbě epilepsie. Jeho dávkování je individuální. Lze zkusit i jiné antiepileptikum GABAPENTIN.

### Třes a poruchy rovnováhy

Třes z postižení mozečkových drah je třesem velmi obtěžujícím. Ztěžuje aktivity běžného života a sebeobsluhy, protože se objevuje většinou až v průběhu cíleného pohybu s blížícím se cílem. K pokusu o léčebné ovlivnění se používá klonezepam (Rivotril), někdy v kombinaci s metipranolonem (Trimepranol). I zde se vyplatí pohyb trénovat, i když úspěšnost není většinou příliš velká.

Poruchy rovnováhy jsou způsobeny nesouladem drah informující mozek o poloze v prostoru, vážne vyvažování těžiště a koordinace pohybu. Zde je trénink účinnější než u třesu. Může se trénovat na plošince, která má kolem sebe zábradlí a automaticky se pohybuje. První vstup na ni je sice překvapením i pro člověka, který žádné poruchy rovnováhy nemá, ale postupně se jistota může zlepšit.

(Havrdová , 1999, s. 58 - 89; Havrdová, 2001, s. 256 - 263)



## 2.10 Psychosociální důsledky RS

### Sdělení pravdy

Téma „řici pravdu pacientovi“ provází velké množství sporných diskusí a mnoho nemocných RS tvrdí, že jim nikdo přímo pravdu neřekl. Někteří pravdu objevili náhodou, zatímco jiní byli nuceni trochu podvádět a třeba rozlepit zprávu od lékaře nebo si přes rameno lékaře přečetli nemocniční záznamy vzhůru nohama. Někdy byla o diagnóze informována manželka, ale vydala ostatním přísné pokyny, že se to její partner, který vlastně RS trpěl, nesmí dozvědět. To se nevyhnutelně stává velkou zátěží pro rodinné vztahy.

Když je diagnóza stanovena, váhání lékaře říci pravdu pacientovi je možné ospravedlnit tím, že některý pacient se nedovede s pravdou vyrovnat. Přesto postupem času lidé mluví o ulehčení, když se dozvedí svou diagnózu. Mnoho lidí je přirozeně šokováno a mají strach, alespoň však znají pravdu a časem se s ní smíří. Pravda je zřídka horší než nejistota.

Po úvodním šoku, který prožije každý, komu je diagnóza jakékoli chronické a nevléčitelné choroby sdělena, přijde období deprese a otázek po budoucnosti, které člověka většinou nenapadnou nikdy včas, dokud je v ordinaci lékaře. Vždy by tedy měl mít možnost pokračovat v rozhovoru s lékařem a neměl by zůstat se svými otázkami sám. Velkou oporou je v této chvíli rodina či dobří přátelé, měli by však též být lékařem poučeni, protože někdy mohou, jsou-li ve velké nejistotě, pacienta naopak poděsit nebo hledat nestandardní řešení, která mohou pacienta poškodit. Nejdůležitější tedy je, aby si lékaři uvědomili, že mohou pacientům pomoci tím, že jim dopřejí čas a věnují jim svůj zájem. Občas stačí pouze „umět naslouchat“. Všem se nám hodně uleví, když někdo sdílí naše obavy a zmatené pocity, a když jsme přijímáni jako lidské bytosti a ne jenom jako „pacienti“.

Období počáteční deprese, kdy si zvláště mladý člověk na počátku kariéry, vážnějšího vztahu či rodinného života uvědomí nejistotu své budoucnosti, je obvyklé, normální, a trvá od několika dnů po několik měsíců.

Je několik způsobů, jak se z toho dostat:

- přestat se domnívat, že „zdraví je mé právo a nějaká přírodní nespravedlnost na mě poslala nemoc“
- přestat se domnívat, že „já jsem jen smolař a s tím se nedá nic dělat“, protože tyto postoje vedou k pocitu křivdy, od kterého je jen krůček k agresivitě nebo apatii,

ALE:

- přesměrovat si žebříček hodnot ve svém životě, tzn. začít se ptát, jakým smyslem svůj

život naplňuji a co mohu ze své situace smysluplného udělat. Najdu-li smysl, najdu i radost, a té nejen není nutno se vzdát, tu je třeba pečlivě pěstovat a rozmnožovat.

Mnoho lidí objevilo nejdůležitější věci v životě, až když na ně dolehl problém. Jak to, že někteří lidé se s chorobou vyrovnají lépe než mnozí jiní?

Je zajímavé, že to nesouvisí s tím, jak těžké je jejich postižení. Často vidíme, že lidé s těžším postižením se vyrovnávají s chorobou lépe než mnozí, jejichž choroba je odhalitelná jen oku vyšetřujícího lékaře.

Odpověď na tyto otázky není vůbec jednoduchá. Souvisí s nasměrováním celého života, s tím jaký život vede člověk až do chvíle, kdy se choroba projeví, jaké je zázemí jeho vztahů, jaká je jeho povaha, jaká byla jeho výchova. Každý člověk se s problémem vyrovnává jinak. Na to neexistuje kuchařka. Neexistuje jedno jediné, jednoduché řešení. Je to vždy znovu boj každého, kdo onemocní.

Jednou z častých možností, které vidíme po sdělení diagnózy, je popření. Pacient se tváří, že choroba neexistuje. To nemůže vydržet dlouho. Tento postoj je totiž přirozenou ochranou před zhroucením. Období popření je vystřídáno obdobím smutku, bolesti a zmatených pocitů, dokud člověk není schopen vyměnit staré představy o životě za nové a přijmout realitu s jejími limity. Téma vyrovnání se s chronickou a nevléčitelnou nemocí bude rozepsáno ještě dále.

Můžeme vidět zhroucené lidi, kteří svým pasivním a negativistickým postojem až agresivitou ztrácejí i rodinné zázemí a na druhé straně vidíme lidi, kteří vzali svou nemoc jako jednu z výzev života, aby s ní a na ní demonstrovali, že si nenechají ze smyslu a radosti ve svém životě ničím ukrajovat.

### Rodina a partnerské vztahy

Nejistota a strach, které se objeví v souvislosti s tím, že u některého člena rodiny je diagnostikována RS, mohou nepříjemně narušit vztahy v rodině. Většinou se všichni tématu vyhýbají. Tím narůstá napětí, které pak může vyústit v nepřiměřenou reakci. Zvláště vztahy, které nebyly založeny na vzájemné úctě, důvěře a ochotě sdílet nejen dobré, ale i zlé, snášejí podobnou situaci špatně. Rozvodovost s RS je vysoká.

Často se zapomíná na to, že nejen člověk, u něhož byla diagnostikována RS, se musí s přijetím nových situací vyrovnat, ale i členové rodiny. Partner, rodiče i děti. I těm by měla být poskytnuta psychologická podpora.

Mnoho problémů vzniká tam, kde onemocní žena, u níž byla rodina zvyklá na servis

vaření, úklidu, kompletní péče o domácnost, starosti o školní děti, staré prarodiče, a to vše samozřejmě při jejím zaměstnání. Taková rodina musí akceptovat změnu. Ta je pro ni užitečná po mnoha stránkách. Pacientka se opravdu nesmí trápit představou, že nebohé dorůstající děti budou chodit se smetím a na nákup, a že manžel bude luxovat a mýt okna. Není na tom nic nenormálního, zvláště ne na začátku 21. století.

Ovšem problém může být opačný. Máme v péči mnoho pacientů, které manželka opustila, protože přestali být schopni vydělávat dostatečnou sumu peněz nebo selhali v sexuálním životě. A také vidíme řadu krásných vztahů, kde jsou manželé skutečnými partnery v dobrém i zlém a nedělají z toho žádný problém. Máme i elegantní dámy na vozíku, které žijí plným životem. Muže, kteří s těžkou poruchou hybnosti vykonávají odpovědné zaměstnání.

I těžce postižený pacient by měl mít v rodině nějakou pozitivní úlohu, která by ho zbavila strachu z pocitu bezmocné závislosti. Z pocitu, že je na obtíž, že není k ničemu. Je třeba vymyslet nějakou činnost, která by mu nejen vyplnila čas a byla užitečná i pro něho, ale která by byla přínosem i jeho okolí.

### RS a práceschopnost

V minulých desetiletích zakládala sama diagnóza RS právo na invalidní důchod. Vznikala tím situace, že řada pacientů se ocitla v situaci ekonomicky sice nepříliš výhodné, ale svým způsobem zajištěné. Pro ty z nich, kteří byli těžce postiženi, to jistě bylo řešení. Ale mnoho z těch, kteří neměli žádné závažné neurologické postižení, se ocitlo v situaci, že jejich příprava na povolání přišla vniveč. Stali se lidmi, kteří v mladém věku přišli o možnost postavit se na vlastní nohy. Něco vytvořit. Realizovat své životní plány.

Dnes se na práceschopnost díváme jinak. Pacientům s RS nesevěďčí přechod do důchodu, ztratí pravidelný rytmus života, kontakty s lidmi a hrdost na to, že jsou schopni si na sebe vydělat. Řada z nich přechodem do invalidního důchodu zchátrá. Proto se dnes snažíme, aby lidé s RS mohli pracovat co nejdéle. Prospívá to jejich duševní čilosti i fyzické kondici. Je ovšem třeba, aby byl zaměstnavatel chápavý, a aby byl schopen upravit pracovní podmínky lidem s RS tak, aby do svého denního pracovního režimu mohli zařadit odpočinek, aby jim byla upravena pracovní doba i pracovní prostředí. Lze doporučit domluvu se zaměstnavatelem tak, aby pacient mohl v práci zůstat co nejdéle. Nesmí se cítit příliš vyčerpan, práce je jen tehdy smysluplná, přináší-li uspokojení.

## RS a sociální služby

Zdravotní péče poskytována v ambulantním režimu je výhodnější než léčba za hospitalizace. Nejen proto, že vyjde levněji, ale ani pacient není stresován přechodem do cizího prostředí, které má často ke komfortu domova daleko. Není stresován vytržením z rodinného prostředí, je mu toto oporou.

Sociální služby jsou velmi nákladnou záležitostí, a to je možná jeden z důvodů, proč je jejich dostatečný rozvoj u nás tak pomalý. To pociťují zvláště pacienti s těžším postižením. Přestože za své problémy nemohou, staví se jim do cesty spousta administrativních komplikací, než se domohou svých práv. Často ale svá práva ani neznají. A tady nastupuje svépomocná organizace s informacemi, které jsou profesionální, aktuální a odpovídají potřebám pacienta. Sortiment těchto služeb se nepochybně v budoucnosti musí rozšiřovat.

Člověku s RS by mělo být co nejdéle umožněno, aby setrval v rodině. Stát by měl toto řešení podporovat. Ačkoli se to zdá neuvěřitelné, vyjde to levněji než ústavní péče.

(Havrdová , 1999, s. 127 - 135)

### **2.11 RS a těhotenství, antikoncepce a menopauza**

Léta se tradovalo, že pacientka s RS by neměla mít děti. Vycházelo se při těchto doporučeních ze známé skutečnosti, že ataky se často objevují po porodu.

Dnes už máme přesnější představu, jak tomu je. Těhotenství samo je stav, kdy imunitní systém matky musí tolerovat přítomnost plodu, na jehož tkáních jsou i znaky otce. Jedním z imunologických mechanismů je interferon tau, velmi podobný interferonu beta, který se používá v léčbě RS. Interferon je vyráběn placentou. Proto také nepochybně dochází v průběhu těhotenství k menšímu počtu atak než mimo ně. Organismus se však vrací po porodu rychle do původního stavu. Může se stát, že návrat je ne zcela dokonale koordinovaný. Právě v této době může dojít k rozvoji ataky. Určitě se na vzniku podílejí ještě další faktory - vyčerpání, stres, nedostatek spánku, nová neočekávaná námaha.

Je několik pravidel, která by měla být dodržena, aby těhotenství a porod ženu ohrozily co nejméně:

- Mělo by jít o **plánované** těhotenství, žena by neměla být příchodem dítěte zaskočena.
- K těhotenství by mělo dojít ve **stabilizované** fázi nemoci, tedy ne tehdy, když se objevují dvě či více atak za rok.
- Žena plánující těhotenství by měla mít dokonalé **rodinné zázemí**, tedy měla by mít

jistotu, že bude-li si potřebovat odpočinout, bude vždy po ruce někdo, kdo na určitou dobu péči o dítě a domácnost převezme.

- Jakmile se objeví po porodu sebemenší neurologické příznaky, je třeba, aby byla žena adekvátně **léčena**, nejlépe nitrožilním podáním kortikoidů (podle míry příznaků). V tomto případě je třeba přestat kojít. Je třeba zdůraznit, matka v dobrém stavu je pro dítě důležitější než kojení.
- Pacientky, léčené před otěhotněním malou dávkou **kortikoidů**, mohou na této dávce zůstat po celou dobu gravidity, nebezpečné jsou náhlé změny (tedy i vysazení) léčby. Pacientky léčené **interferonem beta** nebo **glatiramer acetátem** vysadí lék, když jsou si jisté těhotenstvím. Opět léčbu zahájíme po ukončení kojení.
- Opakovaná těhotenství vždy zvyšují riziko zhoršení nemoci, protože hormonálních výkyvů a zátěže je pro imunitní systém více. Žena by měla vždy pečlivě zvážit, zda je skutečně únosné mít **tři či více dětí**.

### RS a antikoncepce

Samotné podávání antikonceptiv s sebou přináší určitá rizika zvýšeného výskytu tromboembolických příhod, zvláště u žen disponovaných, kde se toto onemocnění vyskytuje v rodině, a především u žen - kuřáček. Je proto nutné před zahájením léčby vyšetřit některé srážlivé faktory a pacientku sledovat.

Antikoncepce na druhou stranu přináší pacientce s RS řadu výhod. Omezuje stres z nechtěného otěhotnění. Pokud k němu dojde, představuje pak umělé přerušování těhotenství stejnou zátěž pro imunitní systém jako porod sám a může být zdrojem zhoršení nemoci.

### RS a menopauza

Hormonální změny v menopauze často mohou být příčinou zhoršení choroby. Pokles hladiny estrogenů může vést k aktivaci choroby a rychlejšímu zhoršování klinického stavu.

Jedním ze základních preventivních opatření je umělé dodávání malých dávek hormonů ženám v menopauze. Této léčbě se říká hormonální substituční terapie. Tato léčba má některá úskalí, nelze ji podávat tam, kde již došlo k nějaké tromboembolické příhodě, a tam, kde je v rodině rakovina prsu.

(Havrdová , 1999, s. 136 - 139)

## 2.12 Rehabilitace pacientů s RS

RS je chronické onemocnění centrálního nervového systému, které se velmi často projevuje postižením hybnosti - oslabením končetiny, poruchou rovnováhy, špatnou koordinací pohybů, třesem apod.

Odborná rehabilitace - RHB, (zaměřená na zlepšení nebo obnovu porušené pohybové funkce) je nezbytnou součástí léčby. Svalovou sílu v postižené končetině lze navrátit pouze pravidelným a intenzivním cvičením. Medikamentózní léčba potlačí zánět, který je příčinou poruchy hybnosti.

RHB pacientů s RS je velmi individuální. Musíme dbát na: průběh a stádium choroby, míru a charakter postižení hybného systému, věk a celkový zdravotní stav pacienta.

Péče o fyzickou kondici by se měla stát samozřejmou součástí každodenního života pro všechny pacienty s RS. U pacientů, kteří omezili tělesnou námahu, zanechali sportování a „šetří se“ dochází velmi rychle a zbytečně k oslabení svalstva, snížení výkonnosti a odolnosti oběhového systému a srdce. Negativně působí i na psychiku. Pacienti mohou cvičit tolik, kolik jim „dovolí“ jejich fyzický stav. Každý pacient má jinou fyzickou kondici, doporučit jeden druh a míru cvičení není možné.

V období ataky by měl být pacient v období relativního fyzického klidu (vynechat celkovou fyzickou zátěž a zaměřit se cíleně na RHB postižené fyzické funkce).

V období remise a stabilizace stavu je možné pravidelně chodit na procházky, jezdit na kole nebo na rotopedu, běhat, rekreačně sportovat, cvičit v posilovně atd. každé cvičení má smysl, je-li pravidelné. Součástí každého cvičení by mělo být jednak posilování jednotlivých skupin svalů a jednak tzv. aerobní zátěž - cvičení, při kterém se trénuje oběhový i dýchací systém, např. jízda na kole, rychlá chůze a běh. Jóga, která je dnes v kruzích pacientů s RS velmi oblíbená, je vhodným cvičením k protažení svalů, harmonizuje duševní a tělesné funkce.

Mírná únava až bolest svalů je normální součástí svalového tréninku, nutí svaly adaptovat se na větší zátěž, a tím vede ke zlepšování fyzické kondice. Zvláštní únava, která je typická pro RS a zná ji většina pacientů, je vyvolána „vyčerpáním“ nervových drah. Tato únava přichází na ráz a je spojena s velkou svalovou slabostí. Nemá smysl se jí snažit překonávat, protože rychle odeznívá. Nebezpečná může být taková zátěž, na kterou není pacient zvyklý, která vede k velkému fyzickému vyčerpání a bývá spojena s psychickým stresem. Tato zátěž by mohla být vyvolávajícím momentem ataky. Je nutné dobře znát meze svých fyzických sil a kondici pozvolna zlepšovat pravidelným cvičením.

Lázeňská léčba je důležitou součástí léčby RS a v našem státě je zatím plně hrazena zdravotní pojišťovnou. Lázeňské procedury, a především intenzivní cvičení pod odborným dohledem mají pro zlepšení hybnosti nesporný efekt, ale jen u pacientů, kteří po návratu z lázní pokračují v každodenním cvičení.

Každá fyzická námaha s sebou nese únavu, bolesti svalů, zadýchávání se apod. Pocity zpočátku vnímáme velmi nepříjemně, ale s tím jak narůstá trénovanost a odolnost organismu začínou upadat do pozadí a cvičení začne přinášet pocity radosti a uspokojení z dosažení zase o kousíček vyššího cíle, ať už jím je jistější chůze, obratnější ruka, větší výkonnost v zaměstnání nebo „jen“ o něco pevnější a krásnější tělo.

(Havrdová , 1999, s. 100 - 102)

### **2.13 Problematika role chronicky nemocného**

V této kapitole bych se chtěla věnovat obecněji chronickému onemocnění ze tří hledisek: klienta, společnosti a rodiny. Nemoc vždy nějak souvisí s pacientovým životním stylem, s jeho psychikou a jeho vztahy k lidem. Co pro nemocného znamená přijetí této nové role – role nemocného? Jaký je pohled společnosti na chronicky nemocné spoluobčany? Závěr bude patřit rodině - neboť dobré rodinné zázemí je jedním ze základních předpokladů pro příznivý vývoj onemocnění.

Chronických a nevléčitelných onemocnění přibývá nejen díky ekologickým vlivům, ale i vzhledem k vysoké úrovni medicíny, jež dokáže mnohé „zachránit“, nikoliv vyléčit a tito pacienti se stávají dlouhodobými a nevléčitelnými nemocnými.

V 1. polovině 20. století a po 2. sv. válce bylo v popředí akutní onemocnění nejčastěji infekčního původu. Typickou nemocí dneška je nemoc chronická, která je dlouhodobá a často doprovází život nemocného natrvalo.

Vlivem chronické nemoci musí nemocný přijmout mnoho změn ve svém životě, ale začne zastávat i roli nemocného. Tato nová situace - nemoc - může pro mnohé nemocné znamenat výzvu a dokonce zlepšení života. Až doposud byl pacient považován jako laik za „nedůležitou“ osobu v medicínském rozhodování, ale kdo by mohl být větší odborník než ten, kdo sdílí v přítomnosti nemoci každý okamžik života. Pacient je expert na svou nemoc, co se týče života s ní. On s ní má přímou zkušenost, on ji prožívá, pociťuje její důsledky a zná její subjektivní význam. Pacientova informovanost v otázce biologické složky nemoci může být

dosti vysoká a nemá význam pacientovi lhát o jeho budoucnosti. U chronických obtíží ztrácí charakter práce lékaře ráz léčení a získává spíš ráz péče, udržování nemoci v optimálním stavu. Etiologie chronických nemocí není tak zřejmá a průzračná, jako u akutních nemocí. Velmi často se jedná o nemoci nezřetelného původu.

Chronické nemoci mají i závažný sociální dopad. Obvykle vyřazují pacienta (nebo rodinného příslušníka, který o něj trvale pečuje) na delší dobu ze zaměstnání nebo vede k invalidizaci nemocného. V případě starých lidí, kteří již nepracují, prohlubují sociální izolaci a osamění.

Naléhavě vyvstává problém: adekvátního vzdělání a profesionální přípravy, rekvalifikace, odpovídajícího pracovního uplatnění, rehabilitace a resocializace, rodinné a sociální podpory a kvality života chronicky nemocných lidí.

(Křížová, 1993, s. 30)

Vývoj identity i experta na svou nemoc je výrazně utvářen v interakci s okolím, s pomocí rodiny a lékařů. Medicína se v současné době učí spolupracovat i s jinými obory, protože zlepšování kvality života nemocných a postižených často netkví v možnostech medicíny, ale daleko více v sociálních a ekonomických opatřeních.

## **2.14 Pohled společnosti na chronicky nemocné spoluobčany**

Společnost chápal Durkheim jako řád či režim založený na lidské soudržnosti (solidaritě). Řád ve společnosti není samozřejmostí. Neudrhuje se sám sebou. Lidé si jej uvědomují jen částečně. Potýkají se s rozkladnými tendencemi, ale mnohdy je sami také oživují. Právě poukaz na tendence narušující život společnosti nám teprve dovoluje rozpoznat řádné. Na jedné straně je tedy svět norem, který vytváří meze pro svobodnou volbu a kreaci a na druhé straně jsou formy jejich porušování (deviace).

Na celo společenské úrovni se setkáváme se dvěma základními postoji k chronicky nemocným. Na jedné straně se snažíme tyto lidi vytěsňovat z každodenního života. Druhým postojem je snaha o reintegraci vytvořením vhodných podmínek.

Jestliže člověk onemocní, stane se pacientem, mnohé se v jeho životě změní, a to ve vztahu, který má k sobě i ve vztahu k rodině a společnosti. Pacient nebojuje jen s reakcemi okolí, jestli ho přijme i s jeho nemocí nebo se od něho odvrátí. Bojuje i se sebou samým, protože role nemocného je nedobrovolná a nucená, leckdy náhlá a člověk je obvykle nepřipraven. Může se řídit dle obecných návodů, doporučení a omezení, ale aby v dnešním světě obstál, musí si najít



konkrétní styl života sám.

Role je očekávané a vyžadované chování, související s určitým postavením člověka ve společnosti. Neboli jedinec se zhošťuje své role, pokud se chová tak, jak je od něho očekáváno. Lze tak hovořit o roli matky, otce, dítěte, ale i o roli lékaře a pacienta.

(Vymětal, 1994, s. 54)

Roli nemocného definoval Talcott Parson 4 body:

- Nemoc je legitimním důvodem, člověk je uvolněn z běžných závazků a povinností, které normálně vykonává.
- Nemocnému není přičítána zodpovědnost za to, že ho nemoc zbavuje schopnosti plnit pracovní a jiné povinnosti.
- Nemoc je považována za nežádoucí stav a od nemocného očekává, že se bude chtít uzdravit a nebude setrvávat v roli nemocného.
- Od nemocného se očekává, že vyhledá kompetentní odbornou lékařskou pomoc, a s tou bude v zájmu svého uzdravení spolupracovat.

Ze sociologického hlediska je pacient nejčastěji označován jako jedinec nacházející se ve zvláštní situaci, neboť jeho nemoc mu brání vykonávat společenské funkce, jež za normálních okolností plnil.

Sociální role nemocného zahrnuje dvě práva a dvě povinnosti:

Pacient je soustředěn na své onemocnění a je zproštěn běžných společenských závazků. K povinnostem pacienta patří vyhledat kompetentní pomoc lékaře a při svém léčení s terapeutem spolupracovat.

Sociální role nemocného se liší v jednotlivých případech. Hlavními příčinami jejich modifikací jsou charakter a průběh onemocnění a odlišnosti v sociální situaci nemocného pacienta. Kromě těchto objektivních faktorů hraje podstatnou úlohu v realizaci sociální role nemocného pacient jako subjekt, tj. jeho psychika, prožitky bolesti, strach z bolestivých diagnostických a léčebných úkonů, ze smrti, pocity obav, nejistoty z vývoje nemoci apod.

(Murphy, 2001, s. 53 - 55)

Robert F. Murphy reflektuje ve své autobiografii „Umlčené tělo“ roli nemocného takto:

„Co mě ale skličovalo nejvíce ze všeho, bylo vědomí, že jsem ztratil svobodu, že se po nějakou

dobu stanů občasným vězněm nemocnice a že má budoucnost bude pod kontrolou zdravotnického zařízení. Spadl jsem do ohromné pavučiny, do pasti, ze které se možná nikdy nevymaním, a neměl jsem jinou volbu než se vzdát byť jen iluze svobodné vůle a podřídit se novému a cizímu řádu. Můj pocit uvěznění byl mnohem horší, než zpravidla bývají nepříjemné představy hospitalizace, protože pod bláhovou nadějí ohledně léčby jsem tušil, že bych mohl být zařazen do kategorie chronicky nemocných. Nestál jsem zkrátka a dobře před dvěma či třemi otravnými týdny v nemocnici, čekal mě nový způsob života, kariéra „věčného maroda“.

(Murphy, 2001, s. 24)

„Jakmile člověk onemocní jsou jeho běžné sociální role - matky, otce, právníka, pekaře, studenta atd. - na čas odloženy. Stává se „nemocnou osobou“, což ho osvobozuje od některých nebo - v závislosti na vážnosti onemocnění - od všech běžných povinností.

Zproštění od těchto povinností neznamena, že jedinec hrající roli nemocného už žádné povinnosti nemá. Právě naopak, je zatížen jedním velkým závazkem: veškeré jeho úsilí musí směřovat k tomu, aby byl opět v pořádku. V naší, na doktorech závislé kultuře to znamená, že takový člověk musí užívat léky a být poslušen lékařových doporučení. Z tohoto očekávání zákonitě plyne jediná správná role nemocného - pasivita. Nemocný je omluven ze školy či z práce, domácí povinnosti jsou odloženy či přinejmenším omezeny, manželské vztahy mohou jít k ledu. Marod ale na oplátku musí věnovat celý čas tomu, aby mu bylo lépe.“

(Murphy, 2001, s. 24)

„Jak tomu bývá u všech ostatních sociálních rolí, i v nemoci může být člověk úspěšný, nebo selhat. Základní pravidlo úspěšného nemocného zní: Nestěžuj si! Všichni si váží toho, kdo se směje a vtipkuje, i když je na tom fyzicky očividně zle. Doktoři a sestry mají tento typ pacienta obzvlášť rádi, neboť obvykle poslouchá příkazy a zřídka podává žaloby pro zanedbání péče. Také návštěvníci v nemocnici oceňují veselost a nemocný člověk brzy zjistí, že se od něho očekává, že je bude bavit, a tak jim uleví od pocitu viny, že jim je dobře. Špatný pacient je buďto tyran, nebo uplakánek, nebo obojí najednou. Především je ale špatný pacient ten, kdo neplní příkazy. Existuje tedy sociální způsobilost k nemoci.“

(Murphy, 2001, s. 25)

Chronicky, těžce a nevléčitelně nemocní se pohybují, obrazně řečeno, mezi domovem a nemocnicí. Dobré rodinné zázemí je jedním ze základních předpokladů pro příznivý vývoj jakéhokoliv onemocnění. Na druhé straně je rodina i zdrojem stresu. Vřelý vzájemný vztah členů rodiny mezi sebou spolu s odpovědností dospělých jsou hlavním vnitřním poutem, držícím rodinu pohromadě a zajišťujícím její stabilitu. Základní funkce rodiny jsou: reprodukční,

ekonomicko - zabezpečovací, socializačně - výchovná a citově - intimní. Rodina poskytuje všem svým členům jistotu, zázemí, vzájemně důvěrné a intimní vztahy spolu s vědomím sounáležitosti. Tvoří domov, jehož základními atributy jsou akceptace a bezpečí. Dětem dává osobnostní základ pro celý další život, protože se zde učí sociálním vzorcům a způsobům reagování, učí se rozlišovat co je dobré a co špatné, co se musí, má, může a nesmí. Chceme-li, aby s námi nemocný dobře spolupracoval, je vhodné získat ke spolupráci celou jeho rodinu. Základ zde tvoří důvěra v lékaře a ve způsob léčby.

Chronické onemocnění podstatně ovlivňuje každodenní činnosti rodinného života. Součástí léčby není jen medikamentózní terapie, ale patří sem i různá doporučení a zákazy, které se týkají životního stylu, zaměstnání a rodinného života. Pacient i rodina si musí tento léčebný režim osvojit a přizpůsobit se mu. Rodina má tedy v procesu terapie svou nezastupitelnou úlohu.

Úloha rodiny v účasti na péči nemocného člena rodiny se velmi změnila. V dřívější době bylo zvykem v rodině pečovat o nemocné členy ve zdraví i nemoci. Během vývoje se rodina dostala do pozadí a zodpovědnost v péči o nemocné se přenesla ve větší míře na zdravotnické zařízení. Na ochotu pečovat o rodinné příslušníky má vliv měnící se sociální struktura rodiny (malý počet dětí, vysoká zaměstnanost žen a vysoká rozvodovost). Dalším vlivem v našich podmínkách je i malá podpora rodinné péče státem. Moderním trendem je dostat maximum péče do rodiny, a je nutné nemocného hospitalizovat, podporovat i v této době jeho kontakty s rodinou.

Průběh adaptace na nemoc či postižení, je samozřejmě závislý i na tom, jak se ke změně svého stavu staví sám pacient. Rozhodující je, nakolik je schopen kompenzovat svůj handicap a sám řídit vlastní život. Pasivní postoj k nemoci, trvale depresivní nálada a odmítání pomoci jsou nejčastějšími těžkostmi, které rodině komplikují její snahu angažovat se pro zlepšení pacientova stavu. Adaptace je určována i rodinným stylem reagování na stres.

(Matoušek, 1997, s. 103)

Jak vypadá ona cesta, jakou tvář má život spoutaný nemocí? Psychickou odezvu na příchod a rozvoj nevyléčitelné nemoci popsala Elisabeth - Kübler - Ross.

První fáze, tedy příchod nemoci je charakterizována jako ŠOK, projevující se velkou úzkostí, strachem, zlostí. Trvá několik dní (1-3). Důležitý je zde citlivý přístup zdravotníků. Běžné výroky lidí, kteří se náhle ocitly v roli nemocných jsou: „Proč se to stalo?“, „Proč právě mně?“, „Proč právě teď?“ Téměř všichni pacienti se snaží POPŘÍT fakt nemoci, což vede ke stažení se do izolace. V této fázi není spolupráce ze strany klienta, domnívá se, že se stal omyl a nechce podstoupit další vyšetření ani léčbu.

Druhá fáze, období ZLOBY a HNĚVU. Toto období prožívání nemoci je náročné zejména pro okolí nemocného a v případě hospitalizace pro ošetřující personál. Nemocný prožívá vnitřní krizi, nastává míra devalvace vlastní hodnoty, VINA. Důležité je akceptovat člověka, chápat, že je to v důsledku onemocnění, nikoli osobní.

Třetí období nazýváme SMLOUVÁNÍ. Podstatou pestré škály nejrůznějších přání nemocného je jejich časová budoucnostní omezenost. „Třeba ještě stihnu...“, „Kéž bych se dočkal...“, a podobně. Tady záleží na individuální hodnotové orientaci nemocného a verbalizované přání je projevem favorizované hodnoty.

DEPRESE a různé projevy smutku jsou další pravidelnou fází. Člověk je bez zájmu, ztrácí perspektivu, vzdává věci předem, bezmoc a beznaděj.

Závěrem procesu se dostaví AKCEPTACE, přijetí pravdy o NEMOCI, která má nevyléčitelný charakter nebo REZIGNACE.

(Kübler - Ross, 1995, s. 15)

Jak nemocný interpretuje své onemocnění a jak vnímá roli chronicky nemocného můžeme nejlépe sledovat skrze individuální biografii. U každého je to jiné, jakékoliv zosobnění může být výstižné. Je postřehem o ztrátě, přerodu a hledání nové identity.

## 3 Praktická část

### 3.1 Ošetrovatelský proces u pacienta s diagnózou RS

Komplexní ošetrovatelská péče, která aktuálně a potencionálně identifikuje zdravotní problémy, stanovuje priority ošetrovatelství a definuje specifickou zodpovědnost sester při jejím poskytování. Realizuje se výlučně metodou ošetrovatelského procesu, která je zaměřená na strukturu poskytování péče tak, aby odpovídala potřebám jednotlivce, rodiny a komunity. Ošetrovatelský proces je systematická, racionální metoda plánování a poskytování ošetrovatelské péče.

Má pět kroků :

- **Posuzování** – založení databází.

Je základním článkem ošetrovatelského procesu, patří sem : zhodnocení zdravotního stavu, přehled záznamů laboratorních výsledků a jiných záznamů, rozhovor s podpůrnými osobami, přehled literatury.

- **Diagnostika** – zhodnocení potřeb nemocného v péči o zdraví. Příprava diagnostického závěru a stanovení sesterských ošetrovatelských diagnóz.

- **Plánování** – konkretizace cílů, stanovení priorit dle diagnóz vypracování intervencí závislých od ošetrovatelské péče nezávislé na ordinaci lékaře.

- **Realizace** – uplatnění plánovaných ošetrovatelských zásahů na pomoc pacientovi při dosažení stanovených cílů.

- **Vyhodnocení** – určení rozsahu dosažených cílů nemocného a ošetrovatelské péče. Jeho závěry určují, zda-li mají jeho ošetrovatelské zásahy skončit, nebo je máme revidovat nebo měnit.

Postupně s teoretickým a klinickým vývojem ošetrovatelského procesu se čím dál víc, začal používat termín sesterská diagnóza. Pojem se vyvíjel v 50. – 60. letech a používá se k označení problémů a potřeb nemocného. Cílem ošetrovatelského procesu je zhodnotit zdravotní stav

pacienta, naplánovat uspokojení zjištěných potřeb, a s tímto cílem vykonat specifické ošetrovatelské zásahy vedoucí k uspokojení.

Ošetrovatelský proces je cyklický – jeho složky následují v logickém seřazení a v dané časové posloupnosti. Na konci prvního cyklu se může péče ukončit, jestliže jsme dosáhli cíle nebo znovu po posouzení se může cyklus opět začít.

Ošetrovatelský proces pro sestru má svoje výhody. Tím jsou důslednost, celoživotní vzdělávání, spokojenost v zaměstnání, sebevědomý, odborný a profesní růst, vyhýbání se rozporům se zákonem. Ošetrovatelský proces má výhody i pro pacienta. Tím je kvalitní plánovaná ošetrovatelská péče pro uspokojení potřeb jednotlivce, rodiny, společnosti, stálé vyhodnocování a opakované posuzování měnících se potřeb nemocného, což zabezpečuje odpovídající úroveň péče, účast nemocných na péči.

V další části své bakalářské práce uvádím příklady praktického posuzování.

### **3.2 Průběh péče o nemocného**

Klientka Barbora V. byla přijata na oddělení neurologie FN Motol z důvodu výrazného zhoršení chůze a stability dne 12.11.2006 v 15,45 hodin. Po ambulantním vyšetření 30.10.2006 pro zhoršení obtíží ji byla doporučena hospitalizace. Byla to její první hospitalizace na tomto oddělení. U paní Barbory V. jsem v průběhu hospitalizace prováděla ošetrovatelskou péči od 6,30 do 14,30 hodin ve dnech od 12.11. do 19.11. 2006.

#### **Posuzování :**

Jméno a příjmení : Barbora V.  
Datum narození : 1973  
Adresa bydliště : Praha 10  
Adresa příbuzných : Praha 10  
Rodné číslo : 73.../ ....  
Vzdělání : středoškolské  
Národnost : česká  
Datum přijetí : 12. 11. 2006  
Obvodní lékař : MUDr. XX  
Oddělení : FN Motol, neurologické oddělení  
Pohlaví : ženské

Věk : 35 let  
Pojišťovna : VZP  
Stav : rozvedená  
Zaměstnání : administrativní pracovnice  
Státní příslušnost : ČR  
Typ přijetí : plánované  
Ošetřující lékař : MUDr. XY  
Statistický kód : -----  
Víra a vyznání : nevěřící  
Děti : 1 – syn, 10 let  
Hospitalizace na oddělení : 8 dní  
Přijímací lékař : MUDr. XX  
Nynější onemocnění : charakteristika  
Základní diagnóza : Skleróza multiplex  
Přidružené diagnózy : bezvýznamné  
Vitální funkce :  
Stav při přijetí :  
- puls 72/min., pravidelný, dobře hmatný, měkký  
- tlak krevní 140/80 torrů  
- dech 16/min., pravidelný, sklípkový  
- stav vědomí : jasné  
- tělesná teplota 36,5°C  
- váha 65 kg  
- výška 174 cm  
- BMI :  
- pohyblivost : mobilní, zhoršená stabilita chůze  
- krevní skupina : B – neg.

Pacientka byla obeznámena s oddělením, s možností uložení cenností do trezoru. Osobní věci má možnost si ponechat na nemocničním pokoji, jelikož každý pacient má svoji uzamykatelnou skříň, včetně nočního stolku, v kterém je zásuvka na klíč.

Je obeznámena s domácím řádem oddělení.

Dokumentujeme informovaný souhlas o poskytování informací o jeho zdraví.

**Anamnéza :**

Rodinná anamnéza :

Matka : 53 let

Otec : 58 let, ICHS

Sourozenci : bratr, 33 let, zdrav

Dítě : syn – 10 let

Osobní anamnéza : běžné dětské nemoci

Hospitalizace a operace : v sedmi letech appendektomie

Úrazy : zlomenina klíční kosti r.1985

Transfuze : v průběhu porodu r.1998

Očkování : běžná

Alergická anamnéza : alergie na pyly

Abusus : alkohol a kávu nepije, nekouří 12 let

Urologická anamnéza : s močením nemá problémy, bez gynekologických zánětů

Sociální anamnéza : bydlí se synem a rodiči v bytě 3+1

Záliby : čtení, studium anglického a francouzského jazyka, hudba, film, péče o syna

Pracovní anamnéza : administrativní pracovnice v redakci společenského časopisu

Spirituální anamnéza : nemá žádné náboženské vyznání



### 3.3 Ošetřovatelská anamnéza dle Gordonové

#### Vnímání zdraví

Nemocná považuje svůj zdravotní stav jako narušený, co se týče fyzické stránky. Nyní již nesportuje, ale dříve tančila. Díky své nemoci, mateřství a nedostatku času se tomuto sportu již nevěnuje. Aby si udržela zdraví, dodržuje zdravou výživu a ráda chodí na procházky přírodou. Nemoci, úrazy za poslední rok neudává. Lékařská a ošetřovatelská nařízení dodržuje důsledně.

#### Výživa, metabolismus

Chuť k jídlu normální. Denní příjem jídla je 3x denně. Dietu má č. 3, ale sama omezuje masné a sladké jídlo. Mezi její oblíbená jídla patří česká a francouzská kuchyně. Při polykání problémy nemá. Při své výšce 174 cm váží 64 kg. Za poslední rok přibrala asi 2 kg.

Denně vypije asi 1,5-2,0 litry tekutin ve formě minerálních neslazených vod, vody a čaje, který je zvyklá pít 1 x denně. Pocit žízně nemá.

Kávu a alkohol nepije už 12 let.

V mládí příležitostně kouřila, nyní již 12 let nekouří.

Stav výživy normální.

Kožní turgor v normě. Rány se hojí dobře.

Nehty a vlasy jsou v dobrém stavu.

#### Vylučování

S močením problémy nemá. Doma s vyprazdňováním stolice nemá problémy, chodí pravidelně každé ráno. S nástupem do nemocnice se nemůže vyprázdnit. Jako příčinu uvádí změnu prostředí a stravy.

Nezvrací, ani nemá pocit na zvracení.

Potí se přiměřeně a používá deodoranty.

#### Aktivita, cvičení

Dříve aktivně tančila a v kondici se udržovala cvičením, ale od té doby co se zhoršila hybnost, ovladatelnost dolních končetin, již tyto aktivity nevykonává. Nyní pouze každé ráno rehabilituje.

Držení těla je vzpřímené. Koordinace změněná díky slabosti dolních končetin.

Je soběstačná. O domácnost i o sebe se dokáže postarat sama.

Svůj volný čas tráví hodně s přáteli a rodinou. Ráda čte a poslouchá moderní hudbu, televizi

a zdokonaluje se v anglickém a francouzském jazyce.

### Spánek, odpočinek

Doma problémy se spánkem nemá. Je zvyklá spát šest až osm hodin a cítí se odpočatá. Léky na spaní nikdy neužívala. V nemocnici má však problémy usnout a tak spí celkem čtyři hodiny, cítí se nevyspalá, unavená a podrážděná. Proto spí alespoň dvě hodiny odpoledne. Jako důvod uvádí změnu prostředí, strach z výkonu, který ji čeká.

### Vnímání

Sluch i zrak je v pořádku. Řeč je plynulá a srozumitelná. Paměť se zdá být neporušená, dobře si vybavuje. Je plně orientována v čase, prostoru i identitě. Nemocná je klidná a spolupracuje se mnou i ostatním zdravotnickým personálem. Vědomí je jasné.

Má mírnou slabost v dolních končetinách, zejména v levé dolní končetině, což ovlivňuje hybnost. Zvýšeně ji vnímá při chůzi či při nějaké aktivitě. Bolest se však snaží vnímat přiměřeně.

### Sebepojetí

Tvrdí, že je spíše optimistka. Připadá si, ale méně schopná, vzhledem ke svojí nemoci, si méně důvěřuje. Má strach z vývoje nemoci a z nových změn. Pomáhá jí setkání s rodinou, zejména se synem, s přáteli a rozhovory s nimi. Snaží se smířit se svou nemocí a chce se o ní dozvědět co nejvíce.

O svém vzhledu přemýšlí a snaží se udržovat v čistotě a být stále upravená. Při slabosti požádá rodinu nebo zdravotnický personál.

### Role - mezilidské vztahy

Bydlí v bytě 3+1 s rodiči a synem (10 let). Kontakty s lidmi jsou časté, jedná se především o přátele a spolupracovníky.

### Sexualita a reprodukční schopnost

Sexuální obtíže neudává. Sexuální vztahy by hodnotila jako dobré.

Operace nikdy neprodělala. V dětství appendektomie.

Syna porodila v ranném stadiu onemocnění na doporučení lékařů.

### Stres a zátěžové situace

Napětí v poslední době pociťuje často. Vyvolává ho především její nemoc. Snaží se s touto skutečností vyrovnat sama, je to ale otázka času. Ráda by byla více informována o své nemoci. Ke snížení napětí volí poslech hudby, relaxaci, kontakt s rodinou a setkávání s přáteli.

### Víra a životní hodnoty

Žádné náboženské vyznání nemá. Věří sama v sebe, že bude lépe.

Nejdůležitější je pro ni zdraví, rodina a přátelé.

### 3.3.1 Posouzení fyzického stavu ze dne : 13. 11. 2006

#### Celkové vyšetření

Nemocná je upravená, čistá, soběstačná. Vědomí je neporušené, jasné. Orientována všemi směry. Držení těla vzpřímené. Chůze nejistá, pomalá, spasticko-ataktická (horší vlevo). Zhoršení stability chůze. Polohu zaujímá aktivní. Řeč srozumitelná, pomalejší. Chování je přátelské. Výraz tváře lehce nejistý. Stav výživy normostenický. Kůže snědá, pigmentovaná, hydratovaná, kožní turgor v normě. Léze na levé horní končetině, zaveden periferní žilní katétr.

#### Vyšetření hlavy

Tvar a velikost lebky je normocefalický. Barva kůže obličeje je bledší, pigmentovaná. Příušní žláza nebolestivá, nezvětšená. Výstup nervů trigeminu palpačně nebolestivý.

- oči, ve středním postavení, oční štěrby jsou souměrné. Oční bulby pohyblivé. Spojivky jsou růžové. Skléra je bílé barvy. Rohovka čirá a průhledná. Zornice reagují na osvit.

- rty a dutina ústní

Rty jsou růžové, souměrné a zvlhčené. Jazyk plazí ve střední čáře, mírně vlhký, narůžovělý, jemně rýhovaný. Sliznice dutiny ústní je vlhká, narůžovělá bez slizničních změn. Chrup kariézní. Mandle jsou normálně prokrvené, nezduřelé a povrch mají hladký. Poruchy řeči nejsou.

- nos, symetrický, průchodný, bez sekrece

- uši, symetrické, ušní boltce vyvinuté

Sluch neporušen, nadměrná tvorba ušního mazu.

#### Vyšetření krku

Krk je symetrický, pohyblivý. Náplň krčních žil v normě, bez šelestu. Krční uzliny nehmatné. Štítná žláza lehce zvětšená, ale nebolestivá.

#### Vyšetření hrudníku

Hrudník je astenický, pohyblivý. Dýchací pohyby jsou symetrické na obou stranách.

- plíce - dýchání je sklípkové (vesikulární), bez patologických změn.

- srdce - ozvy na srdci jsou dobře slyšitelné, bez přítomnosti šelestu.

#### Vyšetření břicha

Břicho je lehce zvětšeno, avšak palpačně nebolestivé. Dechové vlny volně postupují ke tříselným vazům. Slyšíme bubínkový tón.

#### Vyšetření končetin a páteře

- horní končetiny - hybnost a síla symetrická, bez parézy. Mízní uzliny v podpaží nezvětšeny, nebolestivé.

- dolní končetiny - hybnost s mírně menší silou. Slabosti zejména v lýtkách, nejvíce levé dolní končetiny. Tříselné uzliny nebolestivé, nezvětšeny.

- páteř - bez patologických změn, pohyblivá, nebolestivá.

#### 3.3.2 Aktivity denního života :

Stravování : stravuje se běžnou stravou, nemá dietní omezení

Vylučování stolice :

Subjektivně : stolici má pravidelnou, kašovitou, hnědé barvy - denně

Objektivně : peristaltika auskultačně přítomna, břicho je měkké, palpačně nebolestivé.

Vylučování moče :

Subjektivně : s močením nemá problém

Objektivně : bez obtíží, bez příměsí a spontánně

Spánek, odpočinek :

Subjektivně : za normálních okolností spí dobře, bez omezení, v průběhu hospitalizace má problémy se spánkem

Objektivně : pacientka v průběhu dne pospává

Samostatnost :

Subjektivně : nepotřebuje pomoc jiné osoby

Objektivně : pacientka zvládá úkony samostatně

### 3.3.3 Aktuální vyšetření a léčba :

Vyšetření :

Hematologické vyšetření : KS, KO, FW, Hbs Ag, anti Hiv

Biochemické vyšetření : moč chemicky a sediment

Jiné vyšetření :

- lumbální punkce
- magnetická rezonance
- oftalmologické vyšetření

Léčba :

byl zaveden periferní žilní katetr - 13. 11. 2006

V průběhu hospitalizace byly pacientce aplikované následující léky:

- Kalium chloratum 1-0-1 (per orálně)

- Pyridoxin 50 mg (i.m) 1-0-0 v liché dny
- vitamín B12 1000 mg (i.m) 1-0-0 v liché dny

Infuze : Sodium chloride 0,9 % 250 ml + Solumedrol 1x 500 mg 1-0-0  
(postupně sníženo na 250 mg a poté 125 mg Solumedrolu)

Vzhledem ke své nemoci docházela také na rehabilitační oddělení.

### 3.4 Stanovení ošetrovatelských diagnóz

Aktuální ošetrovatelské diagnózy:

Na základě rozhovoru, pozorování a analýzy byly stanoveny tyto diagnózy :

1. Porucha tělesné hybnosti (chůze)
2. Porucha soběstačnosti
3. Neznalost pojmu
4. Zácpa
5. Porucha spánku

#### 3.4.1 Porucha tělesné hybnosti (chůze)

Z důvodů nervově-svalové poruchy, projevující se stížnostmi na slabost, bolestivost dolních končetin při pohybech, poruchou koordinace, zhoršenou hybností a ovladatelností dolních končetin.

Cíl dlouhodobý :

Nemocná si zlepší hybnost dolních končetin.

Výsledná kritéria:

- nemocná si zvýší rozsah pohybu
- nemocná nebude pociťovat bolest, slabost
- nemocná si zvýší svalovou sílu
- nemocná si uvědomuje nezbytnost rehabilitační léčby

Ošetrovatelské intervence:

- snaž se posoudit stupeň bolesti (na stupnici 1-10), poruchy motorické aktivity
- nezapomínej na léčení základní choroby, která vyvolala tento stav
- účastni se rehabilitačního cvičení, aby si mohla cvičit s nemocnou v době, kdy rehabilitační sestra není přítomna
- podej léky, které snižují bolest dle ordinace lékaře
- sleduj účinek podaných léků

Realizace a hodnocení:

13. 11. 2006

Nemocná odpočívá na lůžku. Zjišťuji stupeň pohyblivosti a asistuji při provádění neurologického vyšetření. Dnes byla provedena lumbální punkce. Vzhledem k tomu nemocná leží v klidu na lůžku do 18,00 h do večera. Chodím ji neustále kontrolovat.

14. a 15. 11. 2006

Nemocná ráno dostala infuzi se Solumedrolem. Dopoledne cvičí s rehabilitační sestrou. Provádí nácvik chůze. Cítí se lépe, postpunkční potíže nemá.

16. 11. 2006

Po aplikaci infuze jde nemocná cvičit. Po cvičení čeká nemocnou magnetická rezonance, vyšetření oční a pozadí. Kolem 17,00 h provádím s nemocnou rehabilitační cvičení sama a dle pokynu rehabilitační sestry.

17. a 18. 11.2006

Po lumbální punkci zcela bez obtíží. Infuze toleruje. Malé zlepšení chůze. Objektivně mírnější spasticita.

19. 11. 2006

Subjektivní pocit (S) -nemocná se cítí lépe, nepocit'uje nejistotu při chůzi

Objektivní pocit (O) -nemocná je schopena chůze bez zakopávání

Aktuální stav (A) -chůze a pohybnost dolních končetin se podstatně zlepšila

Prognóza (P) – pokračovat nadále ve cvičení a posilování dolních končetin



### 3.4.2 Porucha soběstačnosti

V souvislosti se stavem po lumbální punkci projevující se omezením pohybu.

Cíl krátkodobý :

Nemocná si zamezí vzniku postpunkčních obtíží.

Výsledná kritéria:

- nemocná je seznámena s klidovým režimem
- nemocná přijímá dostatečné množství tekutin

Ošetřovatelské intervence :

- vysvětlí nemocné nutnost klidu na lůžku
- upozorní nemocnou na možnost vzniku postpunkčních obtíží (bolesti hlavy, zvracení, závratě a jiné)
- pravidelně kontroluj nemocnou, zda dodržuje klidový režim
- zajisti, aby nemocná přijímala dostatek tekutin
- zajisti, aby měla potřebné věci v blízkosti lůžka (signalizační zařízení, močovou láhev, sklenku s nápojem)

Realizace a hodnocení:

13. 11. 2001

Po provedení lumbální punkce byla nemocná uložena na lůžko, kde dodržovala klid až do 18,00 h. Signalizační zařízení, močovou láhev a jídlo jsem ji dala na dosah. Pravidelně jsem ji chodila kontrolovat a pobízela ji k dostatečnému pití tekutin.

14. 11. 2001

S - nemocná neudává potíže

O - nemocná se pohybuje bez omezení

A - nemocná nemá pocit závratě, místo po lumbální punkci je klidné, bez známek infekce

P - nemocná je bez obtíží, proto se nemusím touto diagnózou dále zabývat

### 3.4.3 Neznalost pojmu

V souvislosti s onemocněním projevující se verbálně - kladením otázek, neverbálně - pocity napětí, nejistotou.

Cíl střednědobý :

Nemocná pozná svou nemoc, možné komplikace a pochopí principy její léčby.

Výsledná kritéria:

- nemocná se seznámí se správnou životosprávou vzhledem ke své nemoci
- nemocná je seznámena s důsledky a nástrahami této nemoci
- nemocná nemá pocit napětí, nejistoty

Ošetrovatelské intervence:

- zjistí úroveň znalostí o daném onemocnění
- zapoj pacientku a její blízké do této problematiky (pomocí vhodné literatury, audiovizuálních materiálů, setkání s pacienty shodného onemocnění)
- edukuj nemocnou o vhodném cvičení Jóga
- upozorni ji na možnosti duševní hygieny
- edukuj nemocnou o správné výživě
- zodpověz její případné dotazy
- pozorně ji naslouchej a buď jí stále nablízku
- snaž se překonávat pacientky úzkost, kterou při poznávání nových pojmů prožívá

Realizace:

13.-18. 11. 2001

Nemocná byla seznámena se svým onemocněním, léčbou a byla edukována o správné životosprávě.

Výživa:

- bohatá na vitamíny, minerální látky, organickou vlákninu (konzumace čerstvého ovoce a zeleniny)

- výrazně omezit vařené a chemicky upravované potraviny, cukr, sůl, pečivo z bílé mouky, tepelně zpracované tuky, sladké a tučné mléčné výrobky, uzeniny
- vypít nejméně dva a půl litru tekutin za den
- nepřejídat se, dbát na pestrost stravy
- obnovení zdravé střevní flóry (u nemocného zvýšená hladina kvasinek v těle)
- konzumací ovoce a dodržováním pitné kúry tělo úplně vyčistíme
- zvýšit množství slunečnicového oleje a jiných přírodních potravin, jelikož má vysoký podíl nenasycených kyselin vede u lehčích forem onemocnění k mírnému zlepšení)
- dostatečný přísun hořčiku (karotka, zelí, hlávkový salát, pomeranče apod.)
- podáním vitamínů E, B (zejména B6) se průběh nemoci zpomaluje

Aktivita :

Rehabilitační sestra vysvětlila nemocné nutnost cvičení a poučila ji. Klientka poté docházela každý den na rehabilitaci. S nemocnou jsem také cvičila sama, a to dle pokynů rehabilitační sestry. Rehabilitace byla založena na principu jógových cvičení, tzn. vhodné cviky k protahování svalů zkrácených a posilování svalů ochablých. Zásadou cvičení jsou pohyby pomalé, plynulé, nenásilné.

Duševní hygiena:

Nemocnou jsem upozornila na možnost vhodné relaxace a jak je pro ni nezbytně důležitá. Jako relaxační techniku jsem využila uvědomování si dechového cyklu. Je nezbytné se plně soustředit na naše pravidelné dýchání. Musíme mít zavřené oči a představit si něco krásného. Na závěr jsem ji doporučila vhodnou literaturu k problematice této nemoci a doporučila kontakt s lidmi trpícími touto nemocí.

Hodnocení:

19. 11. 2006

S - nemocná neudává pocit napětí

O - nemocná je veselá, smířená s nemocí

A - nemocná dodržuje naše doporučení

P - nemocná bude nadále dodržovat všechny instrukce

### 3.4.4 Zácpa

V souvislosti se změnou stravy, hospitalizací projevující se:

objektivně - snížením frekvence vyprazdňování stolice

subjektivně - pocitem plnosti břicha, neschopností se vyprázdnit

Cíl střednědobý:

Nemocná si navodí normální způsob vyprazdňování stolice.

Výsledná kritéria:

- nemocná se vyprázdní do tří dnů
- nemocná zvýší příjem tekutin na dva litry za 24 hodin
- nemocná nepocítuje pocit plnosti břicha
- nemocná si upraví stravu

Ošetrovatelské intervence :

- vezmi v úvahu aktivitu i energetický výdej nemocné
- zvyš příjem tekutin ve formě džusů, vody, mléka, zeleného čaje aj.
- omezuj pití černého čaje
- doporuč nemocné čaj ze senného listu po domluvě s lékařem
- doporuč nemocné stravu bohatší na vlákninu, ovoce, zeleninu
- podej projímavé léky dle ordinace lékaře
- dohlížej na respektování soukromí při vyprazdňování

Realizace a hodnocení:

14. 11. 2006

Nemocná mi sděluje, že doposud nebyla na toaletě. Proto jsem ji doporučila, aby zvýšila příjem tekutin a obohatila stravu o vlákninu, dostatek zeleniny a ovoce.

15. 11. 2006

Podařilo se jí zvýšit příjem doporučených tekutin, ale nevyprázdnila se. Dostala čaj ze senného listu dle ordinace lékaře a popíjí ho.

16. 11. 2006

Ráno mi sděluje, že k vyprázdnění došlo. Cítí se lépe a už nemá pocit plnosti břicha.

17. 11. 2006

Dnes na stolici nebyla, ale přesto dodržuje doporučené dietní opatření.

18. 11. 2006

Nemocná se vyprázdnila zcela bez problémů, přesto nadále dodržuje dietní a pitný režim.

19. 11. 2006

S -nemocná nepocítuje pocit plnosti v břiše

O -nemocná byla na stolici, je formovaná

A -stolice bez patologických projevů

P -vzhledem k tomu, že nemocná doma problémy se stolicí nemá, můžeme tuto diagnózu uzavřít

### 3.4.5 Porucha spánku

Porucha spánku v souvislosti s hospitalizací, úzkostnými stavy projevujícími se únavou, tmavými kruhy pod očima, spánkovou inverzí.

Cíl střednědobý :

U klientky se obnoví fyziologický spánkový rytmus.

Výsledná kritéria:

- nemocná odhalí příčinu poruchy spánku
- nemocná si zkvalitní spánek
- nemocná se cítí po probuzení v celkové tělesné pohodě

Ošetrovatelské intervence :

- zjistí co nespavost vyvolává
- starej se o to, aby mohla nemocná usínat v klidném prostředí
- namasíruj jí záda před spaním
- vyvětrej v místnosti a uprav lůžko před usnutím
- upozorni ji na opatření, která usnadňují spánek (teplé koupele, pití mléka, zvýšený příjem bílkoviny)
- aktivizuj nemocnou přes den
- zamezuj spánkové inverzi
- promluv s nemocnou o možných starostech, které ji sužují

Realizace a hodnocení:

13. 11. 2006

Nemocná si stěžuje, že na dnešní den nemohla spát. Měla strach z lumbální punkce. Proto nemocnou uklidňuji a vysvětluji jí její dotazy.

14. a 15. 11.2006

Spánek trval asi čtyři hodiny, ale nemocná se cítí unavená. Před spaním jsem vyvětrala místnost a upravila lůžko. Doporučila jsem jí teplou koupel před usnutím, namasírovala jsem jí záda.

17. a 18. 11. 2006

Se spánkem problémy neměla. Možná proto, že její hospitalizace zde končí a těší se domů.

19. 11. 2006

S -nemocná se cítí odpočatá

O -nemocná nemá tmavé kruhy pod očima

A -spánek je kvalitní

P -tato diagnóza se vyřešila s ukončením hospitalizace nemocné

### 3.4.6 Riziko vzniku infekce

Potenciální ošetrovatelská diagnóza:

Riziko vzniku infekce z důvodu zavedeného periferního žilního katétru.

Cíl dlouhodobý :

Nemocná je bez známek infekce.

Výsledná kritéria:

- okolní periferního žilního katétru nevykazuje žádné známky infekce
- nemocná nemá zvýšenou teplotu
- nemocná zná příčinu vzniku infekce

Ošetrovatelské intervence :

- věnuj pozornost místním projevům infekce (zčervenání, otok, bolestivost)
- informuj lékaře při změnách na kůži v místě zavedení periferního žilního katétru
- udržuj kanylu ve sterilním stavu
- vyměňuj každý den obvaz periferního žilního katétru
- kontroluj průchodnost periferního žilního katétru
- vyměňuj periferní žilní katétru po třech dnech

Realizace a vyhodnocení:

13. 11. 2006

Zaveden periferní žilní katétru z důvodu aplikace infuzí. Nemocná je informovaná o zásadách péče o pokožku v okolí katétru. Poučena o možných projevech infekce, aby na ně upozornila.

14. a 15. 11. 2006

Po skončení infuze jsem provedla výměnu obvazu a zkontrolovala místo vpichu. Místo vpichu je bez známek infekce.

16. 11. 2006

U nemocné byl odstraněn původní periferní žilní katétru a byl zaveden nový do druhé horní



končetiny

17. 11. 2006

Po skončení infuze provedena výměna obvazu. Místo vpichu a periferní žilní katétr je v pořádku.

18. 11. 2006

Po dokapání infuze byl odstraněn periferní žilní katétr, protože je nemocná zítřa propuštěna z nemocnice.

19. 11. 2006

S -nemocná nepocítuje bolest v místě vpichu

O -místo není zarudlé, ani oteklé

A -nevykazuje známky infekce

P -periferní žilní katétr byl odstraněn, proto tato diagnóza nevyžaduje sledování

### **3.5 Závěrečné vyhodnocení výsledku ošetrovatelské péče**

U nemocné jsem nejprve zjistila celkovou anamnézu, seznámila se s naordinovanou léčbou a provedla fyzikální vyšetření. Její zdravotní stav jsem hodnotila pomocí „Modelu fungujícího zdraví“ dle Gordonové. U nemocné jsem zjistila problémy s hybností dolních končetin, rizikem vzniku infekce, sníženou úrovní soběstačnosti, nedostatečnou informovaností o nemoci, poruchou spánku, vyprazdňováním stolice. Na základě pacientčinych problémů a po dohodě s ní jsem stanovila ošetrovatelské diagnózy. Ošetrovatelské diagnózy jsem seřadila dle priorit, naplánovala jsem jejich cíle, výsledná kritéria a intervence. Poté jsem realizovala a zhodnotila jejich úspěšnost. V rámci celkové léčby a edukace nemocné se její stav výrazně zlepšil. Nemocná se mohla vrátit do zaměstnání. Velmi dobře se mi s ní spolupracovalo. Je nesmírně důležité, aby instrukce, které jí byly doporučeny, tj. zásady správné životosprávy dodržovala i po propuštění z nemocnice. Jsem spokojená, že jsem byla úspěšná při řešení jejich problémů.

### 3.6 Doporučení pro praxi

Na základě zkušeností získaných na neurologickém oddělení FN Motol a studie odborné literatury předkládám doporučení pro praxi:

- zavádění metody ošetrovatelského procesu do ošetrovatelské praxe proto, že poskytuje sestře důsledné a systematické vzdělání, přináší uspokojení v zaměstnání, sebevědomí, odborný růst na základě vyhodnocování účinnosti výkonů, vyhnutí se rozporům se zákonem - při dodržování všech fází ošetrovatelského procesu sestra plní všechny zákonné povinnosti vůči klientovi
- porozumění lidským potřebám a holistický přístup ke klientovi
- zajistit kvalitní ošetrovatelskou péči realizováním seminářů, přednášek pro sestry, ošetrovatelky i sanitáře v péči o nemocné s roztroušenou sklerózou
- zaměřit se na edukaci klienta i jeho rodiny, především ohledně životosprávy a pohybového režimu při diagnóze skleróza multiplex
- informovat o existenci poraden, občanských sdružení, lázeňských a rehabilitačních zařízení
- zvýšit informovanost ze strany sestry a zdravotnického personálu klientovi, jeho rodině o onemocnění skleróza multiplex formou individuální komunikace, letáčků, brožur, internetových adres

[http://www.ereska.cz/clanky/zam\\_post.html](http://www.ereska.cz/clanky/zam_post.html).

<http://www.homecare.cz>.

<http://www.mpsv.cz>.

<http://www.mz.cz>.

<http://www.respite.cz>.

<http://www.roska-czmss.cz>.

## 4. Závěr

Závěrem bych chtěla říci, že způsob ošetřovatelské péče, který je založený na ošetřovatelském procesu, se mi díky dobré spolupráci jak s nemocnou, tak i s ostatním zdravotnickým personálem podařilo aplikovat. Navázala jsem s nemocnou bezproblémový přátelský vztah a s jejím souhlasem jsem u ní prováděla ošetřovatelský proces. S ošetřovatelským procesem jsem seznámila i celý zdravotnický tým, který současně tuto metodu užíval. Při aplikaci ošetřovatelského procesu je velmi důležitý individuální přístup ke každému nemocnému. Nemocná byla plně seznámena se svým onemocněním a s tím, že léčebná péče by měla být vždy komplexní. To znamená, že by měla zahrnovat medikamentózní léčbu, vhodné rehabilitační cvičení, poučení o celkové životosprávě. Nemocná pochopitelně potřebuje pevné zázemí a pocit jistoty, že má kolem sebe lidi, kteří jí v nouzi pomohou. Je velmi důležité, aby se nepodávala obtížím předčasně. Její jistota a přesvědčení o porozumění zmírňuje rozvoj únavy a choroby. Nemocná byla velice ráda, že se její stav zlepšil. Z nemocnice odešla domů pro celkové zlepšení zdravotního stavu a může se v krátké době vrátit do zaměstnání.

## Seznam použité literatury

1. Havrdová, E. a kol.: Je roztroušená skleróza váš problém?. 1. vyd. Praha: Unie Roska 1999. ISBN 80-239-1245-3
2. Burnfield, A.: Můj život s "Ereskou". 1. vyd. Praha: Unie Roska, 1998. ISBN 80-239-1246-1
3. Merck, M.: Kompendium klinické medicíny. 1. čes. vyd. Praha: Nakladatelství X - Egem 1996. ISBN 80-85395-98-3
4. Murphy, R. F.: Umřčené tělo. 1. vyd. Praha: SLON 2001. ISBN 80-85850-98-2
5. Bartlová, S.: Vybrané kapitoly ze sociologie medicíny. 3. vyd. dopl. Brno: IDVSZP, 1996. ISBN 80-7013-233-7
6. Doenges, M.E., Moorhouse, M.F. Kapesní průvodce zdravotní sestry. Praha, Grada Publishing : 2001, 2.vyd., ISBN 80-247-0242-8
7. Kapr, J.: Sociální deviace, sociologie nemoci a medicíny. uprav. 2. vyd. Praha: SLON, 1997. ISBN 80-85850-03-6
8. Vymětal, J.: Základy lékařské psychologie. 1. vyd. Praha: Psychoanalytické naklad., 1994. ISBN 80-901601-3-1
9. Havrdová, E. a kol.: Neuroimunologie, 1. vyd. Praha: MAXDORF, 2001. ISBN 80-85912-24-4
10. Havrdová, E.: Roztroušená skleróza, 3. vyd. Praha: TRITON naklad., 2002. ISBN 80-7254-280-X
11. Kozierová, B., Erbová, C., Oliverová, L. Ošetrovatel'stvo I. Martin, Osveta : 1995, ISBN 80- 217-0528-0
12. Křížová, E.: Úvod k sociologii medicíny a zdravotnictví, 1. vyd. Praha: Karolinum, 1993. ISBN 80-7066-690-0
13. Petrusek, M. a kol.: Sociologie: občanská nauka, 2. vyd. Praha: Státní pedagogické naklad., 1994. ISBN 80-04-26588-X
14. Disman, M. : Jak se vyrábí sociologická znalost, 3. vyd. Praha: Karolinum, 2000. ISBN 80-246-0139-7
15. Matoušek, O.: Rodina jako instituce a vztahová síť, 2. vyd. Praha: SLON, 1997. ISBN 80-85850-24-9

16. Kübler - Ross, E.: Odpovědi na otázky o smrti a umírání, 1. vyd. Jinočany: H. a H. Jinočany 1995. ISBN 0-02-089150-4
17. Seidl, Z., Neurologická skripta pro studenty bakalářského studia a magisterského studia zdravotnických oborů

# PŘÍLOHY

## PŘÍLOHA č. 1

**Pro zhodnocení pokročilosti RS se dnes nejvíce používá Kurtzkeho stupnice postižení.**

- 0** - bez potíží, neurologický nález normální
- 1** - potíže mírné nebo jen anamnestické, výkonnost intaktní, nepatrné odchylky v neurologickém nálezu (minimální ataxie prst – nos, snížené vibrační cití)
- 2** - potíže jen lehké, výkonnost dotčena minimálně, minimální omezení, lehká slabost nebo spasticita, mírné poruchy chůze nebo oko-hybné poruchy, malý neurologický nález
- 3** - postižení výraznější, hybnost a výkonnost dotčena, pracovní schopnost zachována. Neurologicky vyjádřeny základní příznaky nebo kombinace více lehčích příznaků (lehké až středně těžké omezení, monoparéza, lehká hemiparéza, středně těžká ataxie, parestézie, výrazné poruchy močení, poruchy zrakové, nebo kombinace lehčích dysfunkcí)
- 4** - postižení těžší, hybnost, výkonnost a pracovní schopnost omezeny, nebrání však pracovat nebo provádět běžné činnosti včetně schopnosti být 12 hodin vzhůru, normální způsob života možný bez závislosti na pomoci druhé osoby, zhoršení sexuální schopnosti
- 5** - postižení značné, pracovní neschopnost, chůze na kratší vzdálenost (500 metrů) samostatně možná
- 6** - hybnost omezená s pomocí hole, berle, opěrného aparátu, přesuny na krátké vzdálenosti, doma s přidržováním se o předměty, schopnost výkonu drobných domácích prací
  - a - bez pomoci druhé osoby*
  - b - s pomocí druhé osoby*
- 7** - hybnost velmi obtížná až nemožná, je závislá na invalidní vozík, přesuny do vozíku a jeho ovládání bez cizí pomoci, základní soběstačnost zachována
- 8** - ležící, závislost na invalidní vozík s cizí pomocí, soběstačnost omezena, schopnost sebeobsluhy HKK
- 9** - zcela ležící, nesoběstačný, bezmocný
- 10** - exitus

## PŘÍLOHA č. 2



## **Několik pravidel: JAK ŽÍT S RS !**

1. Pokud jste dosud žili jen pro práci a rodinu, staňte se trochu sobečtějšími. Vyhradte si v každém dni čas na sebe a udělejte si každý den radost. Vysvětlete každému, že je to rada lékaře a patří to ke strategii léčby.
2. Musíte, zařadit fyzický trénink do denního režimu, najděte si proto takové formy fyzické aktivity, které vás zároveň baví. A jestli vás nikdy žádné nebavily, začněte je objevovat. Určitě nějaké najdete. Snažte se, aby trénink byl vyvážený. Jednostranné aktivity mnoho efektu nepřinášejí. Pamatujte si, že proti únavě jiný způsob léčby neexistuje. Proti hybným poruchám také ne.
3. Najděte si lékaře, kterému důvěřujete. A pak respektujte jeho rady. Máte-li o nějakém způsobu léčby pochybnosti, ptejte se, diskutujte. Je to vaše choroba. Máte právo se i neléčit vůbec. Pak ale musíte přijmout za takové jednání plnou odpovědnost. A vaše rodina musí vědět, že jste se tak rozhodli po obdržení všech informací o možných důsledcích vašeho jednání. Totéž platí o metodách alternativní medicíny.
4. Radujte se z každého dne. Netrapte se hloupostmi. Snažte se uchovat si náhled na situaci. Mějte ji ve svých rukou. Radost a štěstí nejsou příliš závislé na vnějších okolnostech. Když se vám něco nepovede, nezakládá to tragédii.
5. Snažte se o co nejlepší vztahy se svými nejbližšími i se svým okolím. Vaše pozitivní vyladění vám samo najde přátele. I ti druzí potřebují poradit a potěšit. A to můžete v každé situaci. K člověku, který se tváří jako uzlíček neštěstí nebo jako bubák, nikdo na radu nechodí a potěšení od něj nečeká. Udělejte radost svým bližním, oni ji pak udělají vám. Pokud od někoho něco očekáváte, řekněte mu to. Nečekejte, že na to přijde sám. Ušetříte si zcela zbytečná zklamání.

6. Pokud byl váš život žit až dosud beze smyslu, máte jedinou šanci přijmout výzvu života a smysl mu dát. Udělejte něco ze své situace. Vezměte nemoc jako hozenou rukavici.
7. Máte-li strach, úzkost a depresi, vyhledejte lékaře. Netrapte se. Je to pro váš imunitní systém nešikovné. Pomstí se vám za to, že jste problém neřešili včas.
8. Naučte se zvládat své emoce. Je dobře, naučíte-li se je pojmenovat alespoň sami pro sebe.
9. Všechny problémy se lépe řeší, umí-li člověk říci - "promiňte, mně to ujelo". V klidu a věcně jde vyřešit i zdánlivě nevyřešitelné. Jestliže máte pocit, že vaše emoce vám dělají problém, vyhledejte lékaře. Většinou s tím jde něco dělat. Nemanipulujte druhými, buďte asertivní, ne agresivní.

(Havrdová, 1999 s. 148 - 149)

## **Některé další rady nemocným a jejich rodinám**

### **Přizpůsobení denního režimu:**

U většiny pacientů má kondice během dne kolísavý charakter. Proto je vhodné, když si pacient naplánuje většinu aktivit podle své individuální kondice - cvičení, duševní aktivity, denní odpočinek.

### **Soběstačnost pacienta:**

Soběstačnost by měla u pacienta být vždy podporována jeho rodinou a okolím. Stupňuje jeho sebevědomí a je pro něho i rehabilitací. Je třeba rozeznat hru na "nemůžu" od skutečné bezmoci. Pokud se snažíme výkon urychlit tím, že ho za pacienta vykonáme, vhnáme ho tím do pasivity a skepse. Není třeba zdůrazňovat, jak je to nežádoucí.

### **Společenský život:**

Pacient by v žádném případě neměl být vyřazován ze společenského života. Udržování přátelských kontaktů vede k zachování duševní svěžesti.

Je na lidech kolem nás, aby si zvykali, že k životu patří i nemoc a její projevy, zdraví není privilegiem ani právem. Pokud se s tím neumějí vyrovnat, je to jejich problém, nikoliv problém člověka s RS.

### **Péče o osobní hygienu a zevnějšek:**

Péče o osobní hygienu a zevnějšek přispívá k sebevědomí a člověk s RS by na obojí měl dbát bez ohledu na své neurologické postižení. Často na udržení obojího potřebuje více času a musí investovat více námahy, ale rozhodně to stojí za to.

Udržení sebevědomí totiž patří ke způsobům, jak zachovat integritu osobnosti. Její ztráta je teprve skutečnou ztrátou zdraví.

### **Spánek:**

Kvalitní spánek je velmi důležitý, protože mozek zpracovává informace a organismus čerpá síly. Cokoli, co ruší spánek, by mělo být odstraněno.

Nespavost může být součástí deprese a také důsledkem nedostatku denní aktivity duševní i tělesné.

K lékům napomáhajícím prohloubení spánku by měl pacient sáhnout až v posledním případě a po poradě s lékařem, protože jejich používání vede jednak k ranní únavě, jednak jde většinou o látky návykové, jejichž účinek se stejně po čase vytrácí.

### **Dieta:**

Jde o velmi oblíbený samoléčitelický prostředek. To, že se řada pacientů na některých dietách cítí lépe, je většinou způsobeno tím, že úpravou stravy dojde k rozumnějšímu stravování, než je běžným zvykem české kuchyně. Ta má skutečně s racionální stravou málo společného.

Co lze doporučit je maximální omezení tuků, nahrazení tradičních českých příloh zeleninou, nahrazení tradičních českých moučníků ovocem, a zařazení drůbežího masa a ryb, zvláště mořských, do jídelníčku co nejčastěji. Jediným jednoznačně doporučitelným výživovým doplňkem je rybí tuk, protože obsah tuků v tomto přípravku působí tlumivě na některé z buněk imunitního systému.

Jídlo by mělo být během dne v malých porcích a častěji. Předejde se tím přejídání, které vede k obezitě, zvláště při nedostatku pohybu. Kalorický příjem by měl být vždy vyrovnanou bilancí. Pokud pacient dospěje k rozhodnutí redukovat hmotnost, měla by ztráta váhy přesáhnout jeden, maximálně dva kilogramy měsíčně.

Některé problémy ale mohou být dietou ovlivněny - při sklonu k cukrovce je redukce váhy a sladkostí v potravě první podmínkou úspěchu. Omezení cholesterolu a tuků je základním opatřením při zvýšené hladině těchto látek v krvi a při dlouhém používání kortikoidů.

### **Alkohol a kouření:**

Alkohol je v podstatě látka tělu vlastní - vzniká při látkové přeměně.

Požívání malého množství alkoholu (do 2 dcl vína denně) vede k omezení rizika cévních onemocnění. Pokud nejsou přítomny příznaky postižení rovnováhy nebo mozečku není žádný podstatný důvod k abstinenci. Samozřejmě všichni víme, že vyšší příjem alkoholu, především pravidelný, vede k postižení jater a mozku.

Kouření naopak zvyšuje pravděpodobnost cévních onemocnění a rakovinného bujení. Léky, které k léčbě RS mohou být použity, mohou dohromady s kouřením způsobit mnoho škod vyvoláním onemocnění daleko závažnějších, než je RS. Jde tedy o zlovyk, kterého by se měl pacient s RS zbavit.

### **Problém partnerů a pečovatelů:**

RS má nepochybně dopad na všechny členy rodiny, tak jako každá chronická nemoc. Partner se dlouhodobě dostává do situace, kdy má pocit, že je na něm vyžadováno, aby se obětoval, potlačoval své emoce, byl nadprůměrně tolerantní a trpělivý, aby se přizpůsobil nárokům pacienta. Menší finanční příjem v rodině vede často ke snížení životní úrovně.

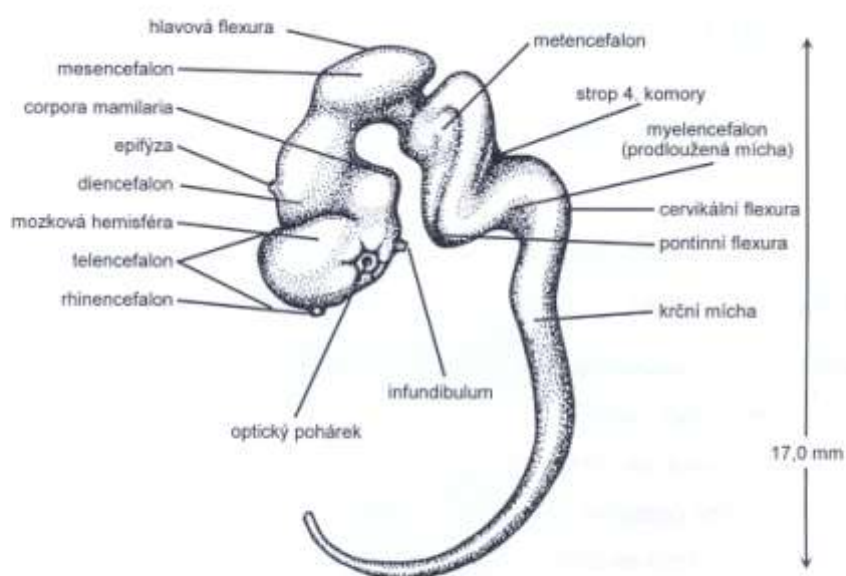
Partner i pečovatel by měli vědět, že mají právo na svůj život, na své soukromí, na čas, po který mohou být sami nebo se svými přáteli.

Neměli by měnit a ztrácet své společenské vztahy. Měli by vědět, že pocity viny, které zažívají proto, že se občas na nemocného hněvají, že se cítí využíváni, jsou zcela normální. Tyto negativní emoce patří k jejich vyrovnání se s nemocí a není třeba se za ně stydět nebo trpět pocity viny. Měli by mít přátele, se kterými jsou schopni o těchto problémech a svých emocích diskutovat.

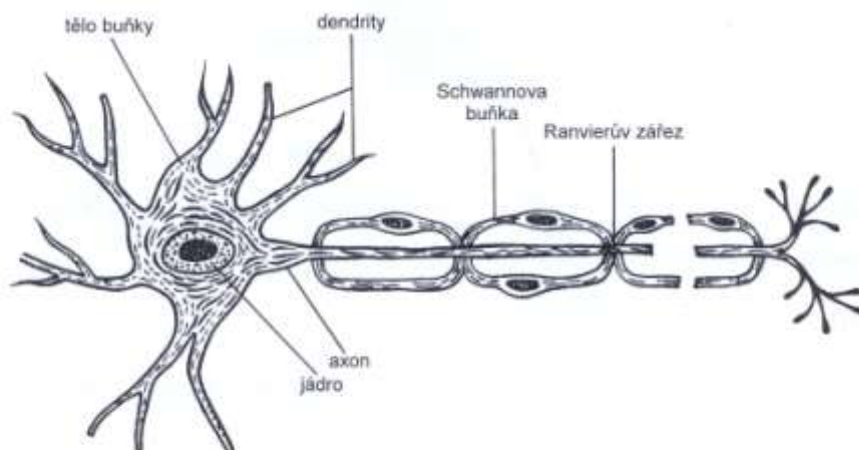
Měli by čas od času opustit domov a strávit víkend sami nebo s přáteli. A člověk s RS by měl chápat, že je to normální, že tím není opuštěn a méně milován, měl by dopřát svému protějšku či pečovateli odpočinek, který si zaslouží. Bude-li jeho protějšek či pečovatel dlouhodobě stresován, přestane jemu být oporou a pomocí.

I podporu ošetřujícího lékaře tak zaslouží nejen pacient, ale i rodina či pečovatel. Pokud pacient, partner či pečovatel přestane svou úlohu zvládat, je nutné včas, dokud lze vztahy zachránit, vyhledat odbornou pomoc.

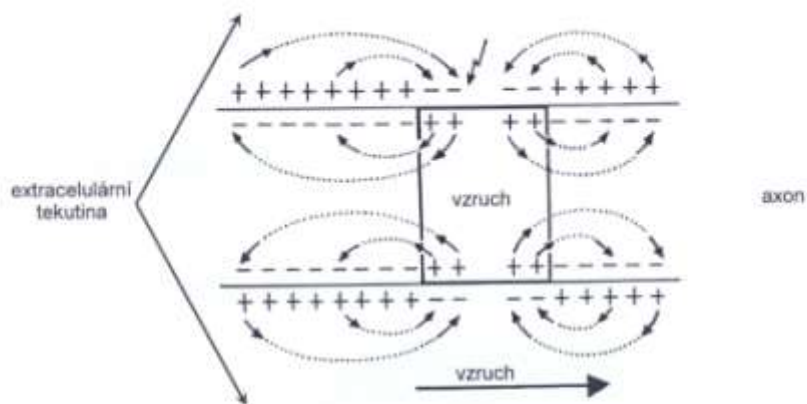
(Havrdová, 1999, s. 142 - 145)



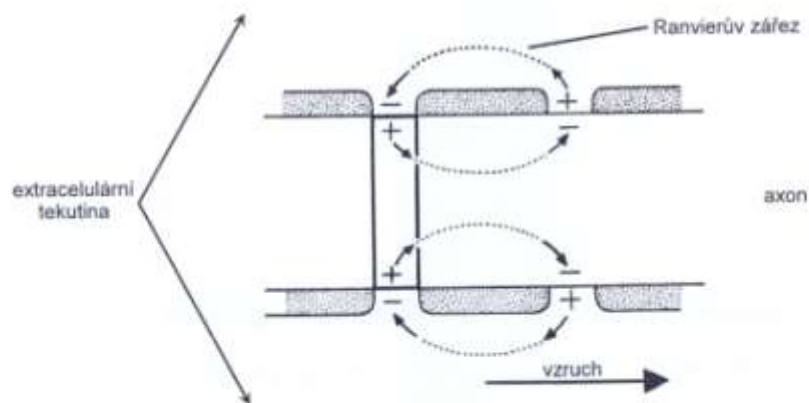
Obr. č. 1 Centrální nervový systém (7. týden embryonálního vývoje)



Obr. č. 2 Motorický neuron s myelinizovanou pochvou



Obr. č. 3 Vedení vzruchu v nemyelinizovaném vláknu



Obr. č. 4 Vedení vzruchu v myelinizovaném vláknu (saltorní vedení)