

**Jihočeská universita v Českých Budějovicích**  
**Zdravotně sociální fakulta**

**VLIV LÁZEŇSKÉ LÉČBY NA PACIENTY  
S BECHTĚREVOVOU CHOROBOU Z POHLEDU  
PACIENTA**

**Bakalářská práce**

**Autor práce: Lenka Niklasová**

**Vedoucí práce: Mgr. Alena Machová, R. N.**

**2009**

**University of South Bohemia in České Budějovice**  
**Faculty of Health and Social Studies**

**USAGE OF SPA TREATMENT TO CURE ANKYLOSING  
SPONDYLITIS FROM A PATIENT'S POINT OF VIEW**

**Bachelor thesis**

**Author: Lenka Niklasová**

**Supervisor: Mgr. Alena Machová, R. N.**

**2009**

### **Prohlášení**

Prohlašuji, že jsem bakalářskou práci na téma Vliv lázeňské léčby na pacienty s Bechtěrevovou chorobou z pohledu pacienta vypracovala samostatně a použila jen pramenů, které cituji a uvádím v seznamu použité literatury. Souhlasím s použitím práce k vědeckým účelům.

V Českých Budějovicích

podpis studenta

### **Poděkování**

Chtěla bych poděkovat paní Mgr. Aleně Machové R.N. za pomoc při vedení mé práce. Dále děkuji MUDr. Tomu Philippovi, Ph.D., MBA za cenné rady a připomínky, MUDr. Světlaně Bendové za poskytnutí dat a informací a Věře Červenkové a Kateřině Říčné za pomoc při sbírání dat.

## **Abstrakt – Vliv lázeňské péče na pacienty s Bechtěrevovou chorobou z pohledu pacienta**

Tato práce popisuje Bechtěrevovu chorobu (dále jen AS), jak nemoc vzniká, v jaké věkové kategorii nejčastěji, u jakého pohlaví se vyskytuje častěji, příčiny vzniku, vlivy na vznik, projevy a jak se dá léčit. Z léčebných možností se zaměřuje zejména na lázeňskou léčbu, a to konkrétně na léčbu v lázeňských zařízeních v Bechyni a Třeboni. Součástí práce je i praktická část, která má dát odpověď na dva stanovené cíle. Cíl 1: Zmapovat vliv lázeňské léčby na zlepšení kvality života pacientů s Bechtěrevovou chorobou. Cíl 2: Zhodnotit význam práce sestry v edukaci pacientů s Bechtěrevovou chorobou. K těmto cílům byly stanoveny tři hypotézy. Hypotéza 1: Pacienti s Bechtěrevovou chorobou mají po absolvování lázeňské léčby lepší hybnost (měřená Thomayerovou vzdáleností). Hypotéza 2: Pacienti s Bechtěrevovou chorobou mají po absolvování lázeňské léčby sníženou bolest. Hypotéza 3: Sestry pracující v lázeňském zařízení edukují pacienty s Bechtěrevovou chorobou o zdravém životním stylu po ukončení lázeňské léčby. Pro potvrzení první hypotézy jsme použili sekundární analýzu dat, kdy jsem z dokumentace vedené lékařem v lázeňském zařízení v Bechyni vyhledala potřebná data pro vyhodnocení. Pro potvrzení zbývajících hypotéz jsme použili dotazníky (příloha č. 1 a 2), které jsem rozdala vybraným pacientům, a sestrám v lázeňských zařízeních v Bechyni a Třeboni. Cíl 1 byl splněn, jelikož pomocí sekundární analýzy dat a vyhodnocení dotazníků se mi podařilo zmapovat vliv lázeňské léčby na pacienty s AS. Cíl 2 byl také splněn. Stanovené hypotézy 1 a 2 byly potvrzeny. Po vyhodnocení nasbíraných dat vyplývá, že AS trpí častěji muži, což potvrzují i statistiky Klubu bechtěreviků. (7) Dále výsledky ukazují, že ženy ke svému onemocnění přistupují zodpovědněji, cvičí častěji a více, což se také odrazilo i na zlepšení hybnosti po absolvování lázeňské léčby. Zlepšení bolesti udávali muži i ženy zhruba stejné. Hypotéza 3 potvrzena nebyla, jelikož sestry v lázeňských zařízeních sice klienty informují, ale většinou až po dotazu, což ale není edukace.

## **Abstract – Usage of spa treatment to cure ankylosing spondylitis from a patient's point of view**

This work describes Bechterew's syndrome (hereinafter referred to as Ankylosing spondylitis), how the syndrome occurs, in what age group it arises most frequently, what gender it is more common for, the causes, influences on the occurrence, symptoms and how it can be treated. Treatment options primarily focus on spa treatment, more specifically on spa facilities in Bechyne and Třebon. The work also includes a hands-on part which should provide responses to two established goals. Goal 1: To track the impact of spa treatment on improving the quality of life of patients with Bechterew's syndrome. Goal 2: To evaluate the significance of the work of nurses in educating patients with Bechterew's syndrome. Three hypotheses have been established for these goals. Hypothesis 1: After undergoing spa treatment, patients with Bechterew's syndrome have improved mobility (measured by applying Thomayer's distance). Hypothesis 2: Patients with Bechterew's syndrome have reduced pain after undergoing spa treatment. Hypothesis 3: Nurses working in the spa facility educate patients with Bechterew's syndrome on maintaining a healthy lifestyle following completion of their spa treatment. To confirm the first hypothesis I used secondary data analysis, where I searched the documentation kept by the physician at the spa facility, for necessary data for evaluation. To confirm the remaining hypothesis I used questionnaires (appendix no. 1 and 2) which I distributed to selected patients and nurses in the spa facility in Bechyne and Třebon. Goal 1 was fulfilled, as with the help of secondary analysis of data and evaluation of questionnaires I managed to map the impact of spa treatment on patients with AS. Goal 2 was also met. I successfully mapped patient education from the part of nurses. Established hypotheses 1 and 2 were confirmed. After evaluating the collected data, the results show that men suffer more commonly from AS, which is also confirmed by statistics of the Bechterew Club. (6) Furthermore, the results show that women approach their illness more responsibly than men, they exercise more frequently and more in general, which also reflects itself in their improved mobility after completing spa treatment. Both men and women claimed

they experienced a reduction in pain after undergoing spa treatment. Hypothesis 3 was not confirmed, as nurses in the spa facility informed clients, but mainly after being asked, which cannot be perceived as education.

## Osnova:

Úvod.....	10
<b>1. Současný stav.....</b>	<b>11</b>
<b>1.1 Historie ankylozující spondylitidy.....</b>	<b>11</b>
<b>1.2 Klinické zařazení ankylozující spondylitidy.....</b>	<b>11</b>
<b>1.3 Ankylozující spondylitida.....</b>	<b>12</b>
1.3.1 Epidemiologie.....	13
1.3.2 Etiologie.....	13
1.3.3 Počáteční příznaky ankylozující spondylitidy.....	14
1.3.4 Doprovodné obtíže ankylozující spondylitidy.....	16
1.3.5 Vyšetřovací metody ankylozující spondylitidy.....	16
1.3.6 Změny pohybového aparátu.....	17
1.3.7 Léčba ankylozující spondylitidy.....	18
<b>1.4 Bolest jako nejčastější příznak ankylozující spondylitidy.....</b>	<b>19</b>
1.4.1 Bolest zad.....	20
1.4.2 Léčba bolesti zad – fyzikální terapie.....	21
1.4.2.1 Klasická masáž.....	22
1.4.2.2 Reflexní masáž.....	23
<b>1.5 Lázeňská léčba – lázně Bechyně.....</b>	<b>24</b>
<b>1.6 Lázeňská léčba – lázně Třeboň.....</b>	<b>25</b>
<b>1.7 Léčebné procedury v lázeňských zařízeních Bechyně a Třeboň.....</b>	<b>26</b>
1.7.1 Vodoléčba.....	26
1.7.2 Peloidní procedury.....	27
1.7.3 Elektroléčba.....	28
1.7.4 Masáže.....	29
1.7.5 Aplikace tepla a chladu.....	30
1.7.6 Léčebná tělesná výchova.....	60
1.7.7 Techniky reflexní terapie.....	31
<b>1.8 Ošetřovatelský proces u pacientů s bolestí zad.....</b>	<b>32</b>
<b>1.9 Edukace pacientů.....</b>	<b>33</b>



<b>2. Cíl práce a hypotézy</b> .....	34
<b>2.1 Cíl práce</b> .....	34
<b>2.2 Hypotézy</b> .....	34
<b>3. Metodika</b> .....	35
<b>3.1 Použitá metoda</b> .....	35
<b>3.2 Charakteristika výzkumného vzorku</b> .....	35
<b>4. Výsledky</b> .....	36
<b>4.1 Sekundární analýza dat</b> .....	36
<b>4.2 Dotazníky pro pacienty</b> .....	39
<b>4.3 Dotazníky pro sestry</b> .....	46
<b>5. Diskuse</b> .....	50
<b>6. Závěr</b> .....	56
<b>7. Seznam použité literatury</b> .....	57
<b>8. Klíčová slova</b> .....	60
<b>9. Přílohy</b> .....	61
<b>9.1 Seznam příloh</b> .....	61

## *Úvod*

Při výběru tématu pro svoji bakalářskou práci jsem velmi uvítala možnost vlastní volby, neboť tématem, které jsem si zvolila, jsem se již zabývala na střední škole v rámci ročníkových prací. Tudíž své znalosti jsem mohla využít a ještě více rozšířit. Dalším důvodem pro jeho zvolení byl můj otec, který touto chorobou trpí. Byl mi inspirací a pomocnou silou. Tím, že jsem prostudovala mnoho literatury, zákonů, článků, získala jsem hodně potřebných informací, kterými bych mohla pomoci nejen svému otci ohledně nových možností léčby, medikace a nároku na různé sociální dávky, ale i dalším lidem s tímto onemocněním.

Bechtěrevova choroba je zánětlivé degenerativní onemocnění, které postihuje častěji muže. Toto onemocnění je nevléčitelné, proto představuje pro život jedince velkou zátěž, se kterou se jednotlivci ve větší či menší míře musejí vyrovnat. Jednou z hlavních složek, jak se udržet alespoň v takové kondici a pohyblivosti, jakou doposud jedinec má, je lázeňská léčba a zodpovědný přístup k léčbě samotné. Bohužel si mnozí myslí, že absolvování jednoho lázeňského pobytu za rok bohatě stačí, a už necvičí doma. Opak je však pravdou.

Práce je rozdělena na teoretickou a praktickou část. V teoretické části jsem se snažila popsat, o jakou chorobu se jedná, jak člověk onemocní, jak se navenek projevuje a jak se dá léčit. Z léčebných možností jsem se zaměřila na léčbu lázeňskou, konkrétně v lázeňských zařízeních v Bechyni a Třeboni. V praktické části jsem zkoumala vliv lázeňské léčby na tuto chorobu, zda se po jejím absolvování u pacientů zlepšila hybnost a zmenšila bolest, a dále zda sestry pracující v uvedených lázeňských zařízeních edukují pacienty o dalších možnostech léčby a vlivu lázeňské léčby, stravy a životního stylu na jejich chorobu.

## 1. Současný stav

### *1.1 Historie ankylozující spondylitidy*

Předpokládá se, že Bechtěrevova choroba (dále jen AS) se vyskytovala již ve Starém Egyptě, i když některé popisy mohly být ve skutečnosti případy difúzní idiopatické skeletální hyperostózy nebo těžké spondylózy. Prvním dokumentovaným případem byla kostra objevená studentem medicíny Bernardem Connorem v Paříži v r. 1691, na které os ilium, sacrum a posledních 15 obratlů tvořilo souvislou kost. (22)

Větší zájem o problematiku osifikujících procesů páteře se znovu objevil až ve 2. polovině 19. století. V r. 1850 Rokitanský, v té době významný patolog, podrobně definoval rozdíly mezi AS a difúzní idiopatickou skeletální hyperostózou. Četné práce Faggeho (1877), Sturgeho (1879) a další kasuistiky popisovaly macerované ankylotické páteře se změnami v apofyzeálních kloubech, kostovertebrálních spojeních v souvislosti s klinickými údaji o bolestech páteře, uretritidou a iritidou. Clutton (1883) podobně popsal úplnou ankylózu páteře, žeber a některých periferních kloubů u 30letého muže. Až na konci 19. století práce A. Strümpella, P. Marieho a V. Bechtěreva nozologicky ohraničily toto onemocnění. A. Strümpell v r. 1897 v Berlíně zdokumentoval a popsal onemocnění, které nazval ankylozující zánět páteře a kyčelních kloubů. Téměř současně P. Marie v r. 1898 v Paříži popsal podobné změny v oblasti páteře, které nazval rizomelická spondylóza. Dnešní název pochází z prací V. Bechtěreva z r. 1893. Proto se onemocnění někdy nazývá Strümpellova-Marieho-Bechtěrevova choroba. (22)

Nejnovější poznatky o vztahu AS a antigenu HLA-B27 jsou dalším posunem v pochopení genetického pozadí tohoto onemocnění. (22)

### *1.2 Klinické zařazení ankylozující spondylitidy*

Ankylozující spondylitida je hlavní představitel skupiny chorob – seronegativních spondylartritid. Jsou to zánětlivá revmatická onemocnění, při kterých se běžnými detekčními testy v séru nedají prokázat revmatoidní faktory v pozitivních

testech (proto seronegativní). Významným společným znakem těchto chorob je náchylnost k postižení axiálního skeletu a velkých periferních kloubů s kožními, slizničními, urogenitálními a gastrointestinálními projevy. Do této skupiny chorob dále patří psoriatická artritida, Reiterův syndrom, enteropatická artritida (při ulcerózní kolitidě, Crohnově chorobě, Whippleově chorobě, jejunoileálním bypassu), reaktivní artritidy, juvenilní idiopatická artritida, uveitis acuta anterior a Behçetova choroba. (21)

Při AS jsou častěji postiženy kořenové klouby případně periferní klouby převážně dolních končetin. Na rozdíl od revmatoidní artritidy je kloubní postižení většinou oligoartikulární, asymetrické a omezeného trvání. (22)

Kožní, oční, slizniční, gastrointestinální a urogenitální projevy se vyskytují s různou intenzitou a frekvencí při všech chorobách této skupiny. Při psoriatické artritidě převažují kožní, při Reiterově syndromu urogenitální a střevní, při AS oční, při enteropatické artritidě střevní a při Behçetově chorobě celé spektrum příznaků. (22)

Rodinné nakupení je nejvýznamnější při AS a psoriatické artritidě. (22)

Dalším společným znakem této skupiny chorob jsou záněty úponů – enteritidy šlach a vazů. Vedle ložiskových zánětlivých projevů je na začátku v popředí eroze povrchu kosti s následnou rekalifikací a novotvorbou. Pro jednotlivé choroby je charakteristická lokalizace entezopatických změn. Při AS se lokalizují převážně v oblasti pánve, často v oblasti úponu Achillovy šlachy. (22)

### ***1.3 Ankylozující spondylitida***

Klinická revmatologie definuje ankylozující spondylitidu jako systémové zánětlivé onemocnění pohybového ústrojí patřící do skupiny seronegativních spondylartritid, které postihuje především axiální skelet, sakroiliakální, apofyzeální a kostovertebrální klouby páteře. Sekundární metaplazie zánětlivé tkáně předních a bočních okrajů obratlových těl postupně vyvolává osifikaci periferní části vazivového prstence meziobratlové ploténky a okolních vazů. Někdy bývají postiženy periferní klouby. U téměř poloviny pacientů jsou postiženy ramenní a kyčelní klouby, asi ve 20 % případů jiné klouby končetin. Mezi hlavní klinické příznaky patří bolest páteře

zánětlivého charakteru, omezení její pohyblivosti ve třech rovinách, sklon k rozvoji její deformace, případné periferní artritidy (ramenních a kyčelních kloubů a kloubů dolních končetin) a extraspinální orgánové projevy (oční, kožní, slizniční, kardiovaskulární, plicní, neurologické). (22)

AS je bolestivé chronické zánětlivé onemocnění postihující primárně páteř. Častým příznakem je postupně se zhoršující ztuhlost páteře a omezení hybnosti. Někdy jsou postiženy i jiné oblasti jako příklad ramenní pletenec, kyčle a kolenní klouby. U AS je narušen i imunitní systém. Buňky imunitního systému napadají meziobratlové klouby a skloubení páteře s pánví a skloubení kosti křížové s lopatou kosti kyčelní (sakroiliakální klouby). (8)

### *1.3.1 Epidemiologie*

Epidemiologické studie posledních let ukázaly, že výskyt ankylozující spondylitidy je mnohem vyšší než se předpokládalo. Dříve se uvádělo, že se vyvinutý obraz AS nachází v poměru 7–10 mužů na jednu ženu, dnes se ale předpokládá, že je její výskyt u žen častější, uvádí se poměr 2,5-3 muži na jednu ženu (7,22). Choroba začíná zpravidla koncem druhého a ve třetím decenniu. Začátek po 35. roce je vzácný a po 40. roce onemocnění zpravidla nezačíná. Existují zde i etnické rozdíly ve výskytu. Nemoc není rozšířena rovnoměrně po celém světě. U obyvatel Afriky a Japonska pravděpodobně v důsledku nižšího výskytu antigenu HLA-B27 je četnost onemocnění menší. Toto platí i pro černochoy žijící mimo Afriku. Naproti tomu u některých indiánských kmenů (Haida, Pima) je četnost vyšší. (22)

### *1.3.2 Etiologie*

Etiologie AS je zatím neznámá a nejsou ani objasněny detaily patogeneze. V etiopatogenezi se často uvádějí infekční, genetické a imunogenetické faktory. (22)

Jeden z nejvýznamnějších poznatků ve výzkumu etiologie AS pochází z roku 1973, kdy byl nalezen vztah mezi výskytem nemoci a přítomností antigenu HLA-B27

u pacientů. (22) Nezávisle na sobě zjistili Brewerton a Schlostein přítomnost tohoto antigenu u 96 % pacientů a jen u 4 % zdravých osob. (25)

HLA antigeny (Human Leucocyte Antigen) jsou bílkovinné řetězce, které jedním koncem vystupují z povrchu buňky. Byly objeveny v laboratoři na bílých krvinkách, ale nacházejí se prakticky na všech tělesných buňkách. Antigeny se dědí, od jednoho z rodičů pochází vždy polovina. Úkolem HLA antigenu je rozpoznat vlastní tělní buňky od cizích a v případě potřeby vyvolat obrannou reakci organismu. Antigeny HLA se rozdělují podle svého umístění do 4 známých skupin, mluvíme o lokusech A, B, C a D. Antigeny určitého lokusu jsou číslovány. (22)

V naší populaci se antigen HLA-B27 vyskytuje asi u 7–8 % obyvatel, zatímco u osob s AS jej nalzáme ve více než 90 %. To ovšem neznamená, že je antigen znakem nemoci, jeho přítomnost znamená pouze zvýšenou dispozici k onemocnění. Celkový počet nemocných AS je maximálně 1 % z celé populace a pouze asi 0,1 % je onemocnění vážnější, je rozpoznáno a léčeno. Z toho vyplývá, že se nedědí nemoc sama, jen dispozice. Přímá příčina propuknutí AS zatím není známa, podílí se na tom více faktorů, k nim patří určitě zatížení organismu a možná nějaká neznámá infekce. Co však je jisté, že tato nemoc není nakažlivá. (22)

Uvádí se, že asi 20 % HLA-B27 pozitivních osob má AS. Dosavadní genetické studie však nepotvrzují jednoduchý mendelovský typ dědičnosti. V patogenezi má nejspíše nejvýznamnější úlohu geneticky determinovaná odpověď vnímavého jedince na vnější faktory. Všechny hypotézy zabývající se vztahem antigenu HLA-B27 a AS musejí vzít v úvahu, že ne všichni jedinci s tímto antigenem onemocní AS, přítomnost antigenu nestačí pro rozvoj AS a malé procento jedinců s AS nemá tento antigen. (22)

### *1.3.3 Počáteční příznaky ankylozující spondylitidy*

Od jiných nemocí se Bechtěrevova nemoc dá rozeznat několika kritérii. Mezi ty hlavní patří pomalý nebo postupný začátek bolestí, které nastávají ve věku mezi 15 až 30 lety a přicházejí spíše během týdnů či měsíců než náhle během hodin či dnů. Bolesti doprovázeny ztuhlostí jsou nejsilnější v časných ranních hodinách, zmenšují se po

rozhybání těla, během dne se mírní až ztrácí. Celkový pohyb vede ke zlepšení, naopak klid ke zhoršení stavu (u bolestí degenerativního charakteru je tomu naopak). Bolesti a ztuhlost se také objevují po delší době nehybného sezení, například v kině nebo během dlouhé cesty autem. Tyto obtíže přetrvávají déle než 3 měsíce. (7)

Nejčastějším prvotním příznakem je nevýrazná bolest v křížobederní oblasti. Ta se objevuje zpravidla v klidu, v noci a před probuzením, je spojena s pocitem ranní ztuhlosti trvajícím více než půl hodiny. Úlevu od bolesti přináší lehké rozcvičení nebo aplikace tepla na ztuhlou část. (7) Bolest však může vzniknout v kterémkoliv úseku páteře, může začít i v krční oblasti. (6) Nemoc většinou začíná v dolní části páteře a postupuje směrem vzhůru (ascendentní typ), ale jsou známy případy, kdy postupuje opačným směrem (descendentní typ). (6, 7)

Při tuhnutí dochází k postupnému zvětšování hrudní kyfózy, vzniku kyfózy krční i bederní, omezuje se pohyblivost hrudníku, páteř postupně tuhne, na rentgenovém snímku po ztuhnutí páteře vidíme typický obraz „bambusové hole“ v krčním, hrudním i bederním úseku. Páteř může ztuhnout i ve vzpřímeném postavení (v extenzi). Tito pacienti pak mívají potíže s oblékáním kalhot, obouváním, nevidí, kam šlapou. (20)

Ačkoliv se toto onemocnění týká zejména páteře, nejsou bolesti omezeny pouze na oblast zad. Někteří pacienti mají bolesti na hrudníku a v oblasti žebér, které se zhoršují při hlubokém nádechu. Tyto bolesti nesouvisejí se srdcem, ale s klouby mezi žebry a páteří. Mnoho pacientů si stěžuje na tísnivý pocit, protože při hlubším nádechu se jim zdá, že se hrudní koš nemůže rozšířit. Jejich plíce ale mohou pracovat, protože bránice není nemocí postižena. Na začátku nemoci bývají bolesti také v oblasti hýždě, které mohou vyzařovat dolů po zadní straně stehen, nebo jsou bolesti umístěny do dolních oblastí zad. Často bývá jedna strana postižena víc než ta druhá. Tato bolest vychází u křížobederních kloubů. (7)

V počátku může být nemoc velmi bolestivá, později bývá nemoc mnohem méně aktivní, někdy dokonce přejde do klidového stádia. Nehybnost páteře nemusí být významným problémem za předpokladu, že si zachová přirozený tvar. (7)

#### *1.3.4 Doprovodné obtíže ankylozující spondylitidy*

Někdy nemoc postihuje i jiné klouby mimo samotných kloubů páteře. Jedná se o artritidu periferních kloubů (10-15 %). Nejčastěji to jsou kyčelní a ramenní klouby, ale i kolenní klouby a kotníky. Postižený kloub bolí a může se objevit i otok. Po zahájení léčby se obtíže mírní, jen ve výjimečných případech zůstává jisté omezení pohyblivosti. Při vhodném léčení a aktivním cvičení je postižení jen lehčího stupně. Zvláště se musí dbát na to, aby kyčelní kloub neztuhl v ohnuté poloze. (7)

U jedné sedminy pacientů dojde jednou nebo i opakovaně během života k očním zánětům. Jedná se o iritidu (zánět duhovky) nebo o iridocyklitidu (zánět větší oblasti oka). Oko bolí a bělmo zčervená. V takovém případě pacient musí ihned vyhledat lékaře, aby zabránil trvalému poškození oka. (7)

Mohou se objevit i jiné komplikace, ovšem velmi zřídka, které postihnou jednoho pacienta ze sta. Mohou to být obtíže postihující srdce, plíce nebo centrální nervovou soustavu. Kardiální nález se nejčastěji projevuje aortitidou a aortální insuficiencí s poruchami vedení. Prevalence se zvyšuje s délkou onemocnění, v pokročilejším věku a při periferní formě. U některých pacientů se může objevit kolitida (zánět tlustého střeva) nebo psoriáza (lupénka). Při AS se mohou objevit bolesti nejen kloubů, ale i samotných kostí, především kosti patní a kosti sedací. (7)

#### *1.3.5 Vyšetřovací metody ankylozující spondylitidy*

Vyšetřovací metody u pacientů podezřelých na Bechtěrevovu chorobu rozdělujeme do několika skupin. Nejprve je třeba udělat klinické vyšetření. To spočívá v pečlivě sestavené anamnéze, v celkovém interním vyšetření pacienta a vyšetření pohybového aparátu. Nikdy se lékař nesmí spokojit jen s vyšetřením té části těla, kam nemocný soustřeďuje nejvíce stížností. Základním a nejdůležitějším symptomem je bolest zad. Dalšími příznaky jsou ztuhlost a bolest kloubů. Je třeba pátrat i po celkových příznacích, jako je horečka, únava nebo váhový úbytek. Při objektivním vyšetření je důležité zaznamenat somatický typ pacienta, stav výživy i svalstva. (20)



Při vyšetření páteře lékař zaznamenává celkové držení těla, hodnotí hrudní kyfózu a bederní lordózu, postavení krční páteře a pátrá po skolióze. Důležité je vyšetření páteře v jednotlivých úsecích. Schoberova distance měří rozvíjení bederní části. Stiborova distance slouží k měření rozvíjení bederní i hrudní části současně. Záklon v hrudní a krční části se hodnotí pomocí vyšetření „fléche“ podle Forrestiera. (19) Celkové rozvinutí páteře měří Thomayerova distance. Při ní si pacient stoupne na rovnou podložku a při napnutých nohách se ohne a spustí ruce k zemi. Měří se vzdálenost mezi podložkou a špičkami prstů ruky. (5)

Další skupinou jsou zobrazovací metody. Tou základní v revmatologii je klasické rentgenové vyšetření (RTG). Obecně se doporučuje snímkovat obě strany k porovnání. Je nutno si uvědomit, že RTG zobrazuje v dostatečné kvalitě pouze kostní tkáň, ale už není schopno tak přesně zobrazit kloubní chrupavku, vazy a měkké tkáně. (5)

Dále se používá ultrazvuk. Je to neinvazivní metoda, pro kterou jsou základní indikací patologické procesy měkkých tkání. Počítačová tomografie (CT) je používána zejména k ujasnění poměrů v nepřehledných oblastech. Její výhodou je vysoká rozlišovací schopnost rozdílů hustoty. CT je indikována pro vyšetření oblasti páteře, případně patologických změn periferních částí skeletu. Magnetická rezonance (MR) je jednoznačná zobrazovací metoda měkkých tkání, která umožňuje vizualizaci v libovolných řezech. MR se užívá při detekci časných erozivních změn periferních kloubů, zobrazení páteřního kanálu a periferních kloubů včetně měkkých tkání. (5)

### *1.3.6 Změny pohybového aparátu*

AS vyvolává charakteristické změny pohybového aparátu. Typická je změna zakřivení páteře. Začneme u křížobederních kloubů, kde nemoc obvykle propuká. Páteř je spojena s pánví přes kost křížovou, která je zasazena do pánve a přenáší přes ni váhu trupu. Vzájemnou polohu udržují silné vazy. Vlivem zánětu se vazy oslabí a jelikož zde chybí svaly, které by je ve své funkci zastoupily, dochází postupně ke změně polohy pánve (podsazení), aby se kost křížová mohla mechanicky zaklínit do pánve a tak znovu zafixovat. Změna polohy pánve vyvolá postupné vyrovnání bederní lordózy a tím se

posune těžiště těla směrem dopředu. Výsledkem je celková změna tvaru páteře, zvětšení hrudní kyfózy a následné zvětšení krční lordózy. Aby pacient posunul těžiště těla zpět do původní polohy, začne pokrčovat nohy. Tím se deformace páteře ještě zesílí a během dalšího průběhu nemoci se kyčelní klouby začnou dostávat do trvale ohnuté polohy. Při chůzi u zdravého člověka dochází k rotaci trupu, která je zdrojem energie pro pohyb vpřed, a k natažení končetin. U pacienta s AS vzhledem k porušení statiky nemůže při chůzi dojít k dostatečnému natažení a k dostatečné vnitřní rotaci v kyčelním kloubu. Tím, že kloub zůstává v částečném ohnutí a vnější rotaci, pacient musí zkracovat délku kroku. Ztuhlá páteř navíc omezuje rotaci trupu, díky tomu pacient musí vynaložit víc energie na chůzi. Částečně se to snaží vyrovnat zvětšeným pohybem paží. (7)

### *1.3.7 Léčba ankylozující spondylitidy*

AS se nedá vyléčit, pouze se dá zmírnit bolest, zlepšovat pohyblivost páteře tam, kde došlo k jejímu omezení a umožnit nemocnému běžný život v zaměstnání i rodině. Ačkoliv nemoc s přibývajícím věkem obvykle ztrácí na aktivitě, je nezbytné, aby si byl pacient vědom toho, že se ve větší či menší míře musí léčit celý život. Především musí neustále cvičit a dbát na správné držení těla. Důležitou roli hraje i rehabilitační pracovník, který naučí pacienta vhodné cviky. Toto cvičení by se mělo stát jeho každodenní povinností. Ranní cvičení pomáhá uvolnit ztuhlost páteře a snížit bolesti, které ji doprovází. Odpolední cvičení by mělo být důkladnější. Zvláště v době velké aktivity nemoci vyžaduje cvičení mnoho energie, síly a vyžaduje pevnou vůli. Veškeré cviky by měly být přizpůsobeny individuálním potřebám a různému průběhu nemoci. Nejlepší je návštěva rehabilitačního oddělení nebo rehabilitačního pracovníka, kde mají zkušenosti s léčbou AS. Cílem léčby je udržení a zlepšení hybnosti páteře, hrudníku a kloubů a posilování svalstva, zvláště zádového. V neposlední řadě je třeba se naučit správnému držení těla. (7)

Tato nemoc se sice nedá vyléčit, přesto se využívají léky. Běžná analgetika nemají při léčbě velký význam, většinou se používají velmi účinná nesteroidní antirevmatika. Mohou mít však nežádoucí vedlejší účinky, nejčastěji to je dráždění

trávicího ústrojí. Proto se tyto léky užívají po jídle, kdy je žaludek naplněný, a tím se chrání sliznice. Ne všichni pacienti musí brát tyto léky. Stačí jim cvičení, léky užívají v době největší aktivity nemoci. (7)

K léčbě AS se může také použít teplo a chlad. Teplo se užívá u řady revmatických nemocí a aplikuje se v různé podobě. Způsobuje zvýšené prokrvení a tím mírní bolest a ztuhlost. Při lázeňské léčbě se používají koupele v termální vodě nebo bahenní zábaly. Aplikuje se také prohřátí infračervenou lampou. Někdy se užívá i opačný postup, a to ochlazování míst, kde se zánět nejvíce projevuje, zvláště při postižení kloubů. Ochlazením se tlumí zánět i bolest. (7)

K dalším možným léčebným postupům patří lázeňská léčba. Zde se pacienti můžou intenzivně věnovat rehabilitaci a k léčení přispívá i fyzikální léčba. Při výběru lázeňského zařízení hraje větší roli úroveň rehabilitační péče než dostupné přírodní zdroje, které mají lázně k dispozici. (7)

V některých případech může dojít i k operaci. Ta se většinou provádí, když je poškozen kyčelní kloub, který se nahrazuje umělým. Operace bývají úspěšné, obnovuje se jim pohyblivost a odstraňuje bolest. V krajních případech dochází k operaci páteře, a to u pacientů, kteří mají páteř ztuhlou v tak velkém předklonu, že nevidí před sebe. (7) Tito pacienti mají tak těžkou flexi páteře, která jim dovolí jen pohled před nohy. (4) Operací se dá páteř částečně narovnat, je to ale rizikový zákrok. (7)

#### ***1.4 Bolest jako nejčastější příznak ankylozující spondylitidy***

Bolest je multidimenzionální fenomén. Je naprosto nezbytná pro přežití živých organismů. (10) Je definovaná jako nepříjemný sensorický a emocionální prožitek spojený se skutečným či potencionálním poškozením tkání. (2) Její nástup je náhlý nebo pomalý, intenzita se pohybuje od mírné až po závažnou. (1) Nejčastějším kritériem pro hodnocení bolesti je délka jejího trvání. Podle ní se dělí na akutní a chronickou. (2)

Akutní bolest je definovaná jako bolest, která délkou svého trvání odpovídá vyvolávající příčině a většinou netrvá déle než tři měsíce. Akutní bolest bývá dobře lokalizovatelná, ostrého charakteru, dochází k aktivaci neuroendokrinních, imunitních

a zánětlivých reakcí, zvýšené spotřebě kyslíku myokardem, ke snížení motility GIT a řadě dalších změn. Na rozdíl od bolesti chronické má ochranný charakter – upozorňuje na možné poškození organismu. Akutní bolest se výrazně podílí na dočasném snížení kvality života a na ekonomických ztrátách v důsledku pracovní neschopnosti. Nejúčinnější léčbou je odstranění vyvolávající příčiny a její včasná a intenzivní léčba. Akutní bolest bývá farmakologicky dobře ovlivnitelná. Jedním z největších rizik je její přechod v bolest chronickou. (2)

Akutní bolest přichází náhle např. po úrazu, operaci nebo při akutním onemocnění. Způsobí obranný reflex a může spustit mimovolní tělesné reakce jako je pocení, zrychlený pulz a dýchání a zvýšený krevní tlak. (10)

Chronická bolest již postrádá fyziologickou signální roli. Je to stav, kdy trvání bolesti přesahuje časový rámec obvyklý pro zhojení nebo vyléčení určité nemoci nebo traumatu. Délkou svého trvání naopak neodpovídá vyvolávající příčině a trvá déle než tři měsíce. Je spíše tupého a špatně lokalizovatelného charakteru. Chronická bolest je emočně spojená s depresí. Důležitou roli v její léčbě mají vedle farmakoterapeutických též nefarmakologické léčebné postupy. (2)

Chronická bolest atakuje život jedince, způsobuje mu utrpení, má rozměr existencionální a sociální, lze říci, že devastuje kvalitu života. Chronická bolest představuje z epidemiologického hlediska závažný celosvětový zdravotnický problém. Podle epidemiologických studií trpí nějakou formou chronické bolesti 10-30 % populace. Do značné míry je to daň za životní styl současné civilizace. (10)

#### *1.4.1 Bolesti zad*

Bolesti, které mají původ v oblasti páteře, jsou jednou z nejčastějších obtíží, které přivádějí nemocného k lékaři. Téměř 80 % všech dospělých se během svého života s tímto typem bolesti setká a bolest zad tak představuje jednu z mála životních jistot. Téměř 25 % osob, které mění zaměstnání nebo odcházejí do důchodu, přimějí k tomuto kroku problémy s páteří a bolest zad se tím stává jedním z nejčastějších, ale i nejdražších civilizačních onemocnění. Bolesti zad nejčastěji postihují lidi ve věku

mezi 45. a 59. rokem. Paradoxem je, že přestože se v medicíně neustále zdokonalují diagnostické zobrazovací metody a rychle se rozvíjejí i nové způsoby konzervativní a operativní terapie, počty nemocných i náklady na jejich léčbu neustále rostou. Povzbuzující zprávou naopak je, že téměř všichni pacienti často trpící ukrutnými bolestmi zad se poměrně rychle uzdraví. (3)

Naprostá většina bolestí zad je původem vertebrogenní. Nejčastěji se bolesti vyskytují v oblasti krční a bederní páteře, které jsou z hlediska funkčního nejvíce namáhány. Do bolestí zad se mohou projevit i jiná onemocnění. Jedná se o neurologické, infekční a cévní choroby, choroby srdce, plic a jiných vnitřních orgánů. Na jednotném mechanismu vzniku bolestí zad nejsou schopni se shodnout nejen pacienti, ale ani lékaři. Naopak téměř bezvýhradně se shodují na vlivu stresu. (3)

#### *1.4.2 Léčba bolesti zad – fyzikální terapie*

Fyzikální terapie je léčebný systém, který využívá účinky rozdílných druhů vnější energie na lidský organismus. Jde o využití fyzikálních podnětů, které vyvolávají v organismu požadované změny. Metody fyzikální terapie se uplatňují při udržování a podpoře zdraví (prevence), při léčení chorob a patologických stavů a při obnovení ztracených funkcí a schopnostech. (11)

Podle použitých podnětů se fyzikální terapie dělí na mechanoterapii, což je léčba mechanickými podněty (klasická a reflexní masáž, manuální lymfodrenáž, ultrazvuk). Hydroterapie je jakákoliv léčba vodou (podvodní masáž, vířivá a perličková koupel). Termoterapie je léčba teplem a chladem (finská sauna, parafínové zábaly, kryoterapie). Elektroterapie využívá léčebných účinků elektrického proudu. Ve fototerapii se využívá světlo. Balneoterapie využívá léčebné účinky přírodních zdrojů (vody a bahna).

Jako fyzikální léčebné prostředky se používají přírodní zdroje (sluneční záření, atmosférický tlak), uměle připravené prostředky, což jsou zdroje různých energií (elektrická, mechanická, magnetická) a manuální výkony (klasická a reflexní masáž). Cílem fyzikální terapie je správným dávkováním jednotlivých podnětů anebo sérií podnětů vyvolat v organismu takové reakce, kterými se zvýší a mobilizuje

obranyschopnost organismu. Fyzikální podnět je každá změna vnějšího a vnitřního prostředí, která vyvolá v organismu reakci. Z fyziologického hlediska to jsou obranné reakce a fyzikální terapie jich využívá na aktivaci vlastních funkcí organismu. Účinky těchto podnětů závisí na druhu, formě, intenzitě, době trvání, frekvenci, místě působení podnětu a reaktivitě organismu. Aplikované podněty můžou vyvolat lokální, celkovou nebo vzdálenou reakci. Konkrétně vyvolávají zvýšené prokrvení cílové tkáně nebo orgánu, snížení nadměrného překrvení (např. při akutním zánětlivém procesu), zlepšení celkové regulační schopnosti celého krevního oběhu, zlepšení reakcí na udržení normální tělesné teploty, omezení rytmu porušených biologických funkcí. (11)

Schopnost organismu reagovat na fyzikální podněty je individuální a při chorobných procesech bývá často změněná. V některých případech se reakce klienta na fyzikální podnět nedá předvídat, a proto se doporučuje terapii začít malou dávkou a podle reakcí organismu ji postupně zvyšovat. (11)

#### 1.4.2.1 Klasická masáž

Masáž je činnost, při které se působí rukama na povrch těla. Jejím cílem je příznivě ovlivnit změny vyvolané chorobou nebo námahou, posílit zdraví a zvýšit celkovou odolnost organismu. Využívá se při podpoře zdraví (prevenci), léčbě chorob a patologických stavů a při obnovování ztracených funkcí a schopností. (11)

Dotyk a masáž patří mezi nejstarší léčebné metody proto, že se dají jednoduše a bezprostředně aplikovat. Používají se i při přípravě na tělesný či sportovní výkon nebo jako prostředek k osvěžení a odstranění únavy. (11)

Klasická masáž je soustava masážních hmatů, které vykonává masér na těle klienta. Dosáhnutí preventivního a léčebného účinku si vyžaduje aplikaci několika masáží po sobě. Podle způsobu aplikace mechanických podnětů se masáž rozděluje na manuální, přístrojovou a kombinovanou. Podle léčebných účinků se rozděluje na klasickou, reflexní a manuální lymfodrenáž. (11)

Účinky masáže na organismus můžou být přímé (vyvolávají fyzikální a biochemické změny v tkáních) a nepřímé (ty jsou zprostředkované nervovým

a endokrinním systémem). Přímé účinky se projevují zvýšením prokrvení, zlepšením vstřebávání edémů, výpotků a krvavých výronů, zrychleným odstraňováním látek vyvolávajících únavu, zlepšením výživy, toku lymfy, svalové činnosti, zvýšením nebo snížením svalového tonu (správnou volbou hmatů), urychleným odstraňováním povrchových zrohovatělých vrstev na kůži, zvýšením sekrece potních žláz. Výsledkem těchto změn je zlepšení činnosti tkání a snížení bolesti. Drážděním svalových nervových zakončení se zlepšuje výživa svalů, což je nejdůležitější účinek klasické masáže. (11)

#### 1.4.2.2 Reflexní masáž

Reflexní terapií se rozumí léčebné zásahy, které ovlivňují chorobné procesy prostřednictvím nervových spojů v oblasti reflexních oblouků. K metodám reflexní terapie patří reflexní masáž, akupunktura, akupresura a řadíme sem i některé druhy elektroterapie. (11)

Reflexní masáž můžeme definovat jako manuální léčebný zásah na povrchu těla aplikovaný v místech druhotných změn reflexně vyvolaných onemocněním. Místem zásahu není primárně postižená tkáň nebo vnitřní orgán. Při reflexní masáži se působí ručně speciálními hmaty bez použití masážního prostředku. Zvolením vhodné sestavy (šíjové, zádové, pánevní) se ovlivňují reflexní změny kůže, podkoží a svalů. (11)

Aplikační techniku, dávkování, intenzitu a dobu trvání reflexní masáže ordinuje lékař. K dosažení trvalého léčebného efektu se musí systematicky odstraňovat všechny projevy vyvolané onemocněním. Nesprávné dávkování masáží může vyvolat na základě bipolárního efektu v organismu negativní odpověď. Projevuje se už v průběhu nebo těsně po skončení masáže, a to v místech reflexních změn s maximální citlivostí nebo ve vzdálených tkáních a orgánech, kde se předtím nikdy nevyskytovala. (11)

## 1.5 Lázeňská léčba – Lázně Bechyně

Lázně Bechyně se nachází v jihočeském městečku Bechyně a jsou jedny z nejstarších lázní v Čechách. Nejstarší dosud známá tištěná zpráva o Libušiných lázní v Bechyni pochází z roku 1730. Bechyňské lázně až do roku 1816 náležely k "Panství bechyňskému". Vynikající léčebné výsledky Libušiných lázní zaznamenali i významní pražští lékaři a profesori. Na jejich popud se v Praze utvořilo družstvo, které zakoupilo v roce 1884 lázně za 11.000 zlotých a upravilo je tak, aby vyhovovaly všem požadavkům balneologickým i hygienickým. (14)

Na přelomu 19. a 20. století docházelo k častým změnám majitelů. V roce 1912 byla v lázních zavedena nucená správa města Bechyně. V roce 1923 se stal majitelem Libušiných lázní v Bechyni pan Josef Krátký, který v roce 1934 nechal vybudovat novou hlavní budovu v moderním stylu třicátých let a rozšířil původní objekt Šárka o nové severní křídlo. Již v této době je v lázních využíván přírodní léčivý zdroj slatina, která se do lázní Bechyně dováží z nedalekých rašelinišť. (14)

V roce 1948 byly lázně znárodněny a od roku 1957 spadaly pod Ministerstvo zdravotnictví. Tehdy došlo k jejich přejmenování z tradičního názvu Libušiny lázně na Československé státní lázně Třeboň, léčebna Bechyně. (14)

Od roku 1992 jsou Lázně Bechyně s.r.o. nestátním zdravotnickým zařízením, které se specializuje na léčbu a rekondici pohybového ústrojí. Jako přírodní léčivý zdroj se využívá slatina, bohatá pryskyřnatými a aromatickými látkami, kterou lázně těží z vlastního rašeliniště na Komárovských blatech. (14)

Nová etapa Lázní Bechyně se začala psát v roce 2003, kdy byl uveden do provozu nový lázeňský dům Olga, který se stal moderním centrálním léčebným a ubytovacím objektem. (14)

Léčí se zde především revmatická artritida, Bechtěrevova choroba, koxartróza a ostatní artrózy, metabolická onemocnění s postižením kloubů, bolestivé syndromy šlach a svalů, před a pooperační stavy, osteoporóza a další. K léčbě se využívá moderních léčebných metod, jako jsou vodoléčba, elektroléčba, magnetoterapie, klasické masáže, aromaterapeutické masáže, podvodní masáže, individuální a skupinová



tělesná výchova, cvičení v bazénu, techniky reflexní terapie, lymfodrenáž, rehabilitační plavání, vířivé koupele a zejména slatinné zábaly a koupele. Lázeňský komplex je umístěn v klidném prostředí na okraji města. Kromě komplexní a příspěvkové léčby nabízí Lázně Bechyně různě dlouhé relaxační pobyty, pobyty zaměřené na redukci váhy či úlevu od bolesti zad. (14)

### **1.6 Lázeňská léčba – Lázeňský komplex Aurora, Třeboň**

Již od středověku byly v nově vznikajících městech zakládány nejen špitály, ale větší koncentrace obyvatel stísněných v husté zástavbě sevřené hradbami si vynutila také zřizování veřejných očištných lázní. Tyto lázeňny se stávaly velmi oblíbeným místem nejen pro očistu těla, ale postupně byly i společenským střediskem. Nejstarší zmínka o třeboňské lázeňbě pochází z roku 1666. Po zrušení lázeňny získal v roce 1861 správce schwarzenberského velkostatku Václav Horák povolení od knížete Schwarzenberga zřídit očištné lázně s tekoucí vodou na Zlaté stoce. (18)

V letech 1881-1883 vystavěl učitel Václav Hucek v sousedství těchto očištných lázní svůj léčebný ústav s aplikací rašeliny (dnešní Bertiny lázně). Od té doby se datují dějiny novodobé třeboňské lázeňské tradice - spojení s přírodním léčivým zdrojem, který se v tomto regionu hojně nachází - rašelinou. (18)

Již první desetiletí po skončení druhé světové války prokázalo životaschopnost a oprávněnost existence rašelinných lázní pro léčení revmatických nemocí v Třeboni. Malá kapacita lázeňských ústavů pro léčení těchto onemocnění v poválečném Československu vedla k rozhodnutí rozšířit kapacitu lázní právě v Třeboni výstavbou nového lázeňského sanatoria. Rozhodujícím faktorem byly nevyčerpatelné zdroje sirnoželezité rašeliny a současně krásná krajina. Samotná výstavba trvala téměř dvacet let. V roce 1960 získala Třeboň statut lázeňského města a v roce 1975 bylo otevřeno nové lázeňské sanatorium Aurora. (18)

Lázeňský komplex Aurora se nachází na západním okraji města v klidném prostředí rozsáhlého parku na břehu rybníka Svět. Specializuje se na léčení poruch

pohybového aparátu, revmatických chorob, pouřazových a pooperačních stavů a celkovou rekondici těla i mysli. (19)

Hlavním posláním tohoto lázeňského zařízení je léčba nemocí pohybového aparátu. Cílem je nejen vlastní léčení, ale i dosažení změny životního režimu, nácvik autoterapeutických cviků, osvojení si zásad zdravého životního stylu včetně zásad správné výživy. (13) Nejtypičtějším léčebným prostředkem je slatina. V komplexu třeboňských blat uložených v Třeboňské pánvi se nalézají obrovské zdroje tohoto humolitu využívaného pro své léčivé účinky. Jde o druh, který má hlavně organický původ v rostlinách typu ostřice, orobinec, rákos, z anorganických složek obsahuje hlavně železo a síru. Vznikl jejich zetlením (slatiněním) a používá se po úpravě spočívající v rozmělnění, naředění a ohřátí. Hlavním účinkem je postupné, rovnoměrné prohřívání organismu, čehož je dosaženo díky vysoké akumulární schopnosti kašovitě směsi. Kromě tepelného účinku se uplatňuje blahodárné působení na kůži spočívající v její hydrataci a zároveň pozitivní vliv na celkovou obranyschopnost. (16)

K dalším procedurám patří bylinné, uhličitě či perličkové koupele, vířivé lázně horních a dolních končetin, skotské stříky, elektrolyčebné a světloléčebné procedury, pohybové terapie, masáže, parafínové zábaly, kryoterapie, akupunktura, inhalace, oxygenoterapie, plynové injekce, floating. (19)

Léčebné účinky pobytu v lázních jsou také podpořeny kvalitou okolního přírodního prostředí. Příznivé klima, aktivní pohyb, kulisa městské památkové rezervace, zámku a pobyt v přírodě chráněné krajinné oblasti pomáhá navodit harmonii těla a ducha. Třeboňské lázně nyní nabízejí pobyt a léčbu ve dvou lázeňských domech - v Bertiných lázních a v Lázních Aurora. (18)

## **1.7 Léčebné procedury v lázeňských zařízeních Bechyně a Třeboň**

### **1.7.1 Vodoléčba**

Mezi základní procedury používané ve všech lázeňských zařízeních patří vodoléčba. Ta zahrnuje několik jednotlivých procedur. Plavání je v bazénech o různých

velikostech a hloubkách, ale vždy pod dozorem plavčíka. Dále se ordinují různé koupele. Jednou z nich je vířivá koupel skupinová maximálně pro 8 klientů. Masážního efektu se dosahuje pomocí kombinovaného proudu vzduchu i vody. Na dně aplikační vany pro celkovou perličkovou koupel je umístěn speciální rošt zásobovaný vzduchem a zajišťující rovnoměrné probublávání vody. Tato procedura je vhodná při chronických zánětlivých a degenerativních onemocněních páteře nebo kloubů a rovněž při poruchách prokrvení. Koupel má i silný relaxační účinek. Základem bylinné koupele je směs přírodních bylin, které se přidávají do aplikační vany. Koupel je vhodná u onemocnění pohybového aparátu, zmírňuje bolesti kloubů a páteře a pomáhá k celkové relaxaci organismu. Poslední dvě zmiňované koupele se dají kombinovat, jde o perličkovou koupel s přísadou bylin. Mezi další koupele patří jodová koupel. Tato vanová lázeň s přísadou jodidu draselného je vhodná pro zlepšení látkové výměny a prokrvení organismu. Aplikuje se zejména u chronických, zánětlivých a degenerativních onemocnění kloubů a páteře. Solfatanová koupel je celotělová koupel s přísadou čistého solfatanu a je vhodná pro revmatiky s kožními afekty. Koupel celková přísadová je lázeň s přírodními extrakty nebo koupelovými solemi (např. sůl z Mrtvého moře, vonné oleje levandule, růžové dřevo, ylang-ylang, litsea cubeba, eukalypt). Po všech koupelích následuje suchý ovin. Mezi procedury patřící do skupiny vodoléčby patří ještě léčebný tělocvik v bazénu. Cvičení je zaměřené zejména na pohyblivost nosných kloubů. Názornou instruktáž vede fyzioterapeut. (14, 17)

### *1.7.2 Peloidní procedury*

Peloidní procedury jsou nejtypičtějším a hlavními procedurami, které se ordinují v lázeňských zařízeních v Bechyni a Třeboni. Přírodní slatina těžená z rašelinišť nedaleko Bechyně je vhodná pro celkové prohřátí a uvolnění organismu. (27) Mezi poskytované procedury patří slatinový zábal, což je rašelinový obklad lokálně aplikovaný dle doporučení lékaře. Procedura se užívá u chronických zánětlivých a degenerativních onemocnění kloubů a páteře a má analgetické, protizánětlivé účinky. Slatiná koupel působí analgeticky, protizánětlivě a užívá se u chronických, zánětlivých

a degenerativních onemocnění kloubů a páteře. Po obou procedurách následuje suchý ovín. (14, 17)

### 1.7.3 Elektroléčba

V elektroléčbě se užívají proudy o různých frekvencích a vlnových délek. Mezi základní procedury patří magnetoterapie. Magnetické siločáry vyvolávají procesy, které působí protizánětlivě, analgeticky a zmírňují edém, podporují hojení a uvolnění spasmatických stavů. Ultrazvuk je založen na principu využití elektrické energie vysokofrekvenčních proudů konvertované na energii mechanickou a teplo. Solux je zdrojem umělého infračerveného záření. U akutních procesů se ozařuje kratší dobu s malou intenzitou, u chronických procesů se užívá delší doba a větší intenzita. Indikuje se u artróz, chronických artritid, vertebrogenních bolestí. Diadynamické proudy využívají léčebného účinku současné aplikace galvanického a faradického anebo jiného impulzního proudu. Dochází k hyperemizaci (prokrvení) a analgézi (utlumení bolesti). Využívá se u bolestivých stavů různé etiologie, artróz, lumbalgií, cervikalgií apod. Interferenční proudy jsou středněfrekvenční proudy, které po vzájemném propojení působí jako nízkofrekvenční, mají myorelaxační a analgetický účinek. Laser využívá záření o různé vlnové délce. Jeho účinky mají protizánětlivý, analgetický, biostimulační efekt. Aplikuje se u revmatických a degenerativních postižení kloubů, zánětů šlach, svalů a šlachových pouzder, u čerstvých a keloidních jizev apod. (14, 17)

Mezi další procedury elektroléčby patří čtyřkomorová lázeň, při níž jsou končetiny ponořené do vodního prostředí, kterým prochází stejnosměrný proud. Procedura působí analgeticky, prokrví kožní tkáň a sníží svalové napětí. Träbertovy proudy jsou vhodné k aplikaci u stavů po úrazech, u ortopedických a revmatologických indikací. Horské slunce je umělý zdroj slunečního záření, které vyvolává rtuťová vysokotlaká výbojka. S ozařováním se začíná od 30 sekund při prvním ošetření, postupně se přidává do až doby 10 min. Používá se u kožních onemocnění, prevence rachitidy, známek snížené výkonnosti, únavy, chudokrevnosti a neuritidy. Biotronová lampa je speciální lampa, která je zdrojem léčebného biostimulačního světla pracující

na principu polarizace světla vyzařovaného halogenovou žárovkou. Používá se ke zmírnění bolesti v oblasti šíje a páteře, k akceleraci hojivého procesu po úrazech nebo při chronických poruchách pohybového aparátu a při léčbě otoků. (14, 17)

Mezi speciální metody patří jasné světlo, kdy je organismus vystaven intenzivnímu světlu hlavně v ranních a večerních hodinách, nejvhodněji v zimním období. Odstraňuje únavu, nespavost a působí antidepresivně. Všechny procedury elektroléčby musí být aplikovány pod dohledem odborného personálu. (14, 17)

#### *1.7.4 Masáže*

Léčebných účinků masáží je často využíváno nejen v lázeňských zařízeních. Mezi ty základní patří masáž klasická a reflexní, které jsou podrobně popsány v kapitolách 1.4.2.1 a 1.4.2.2.

Masáž podvodní se provádí ve speciální vaně pomocí proudu vody pod tlakem 1,5-2 atm. Po výše uvedených masážích se dostaví pocit uvolnění svalů a příjemné mírné únavy. Lymfodrenáž ruční nebo přístrojová je masáž lymfatického systému, která způsobí rychlý odvod odpadních látek z buněk a mezibuněčných prostor kůže, podkoží a svalů. Je vhodná také při léčbě migrény, bolestí hlavy, při únavě, po operacích a úrazech pohybového aparátu, výrazně ovlivňuje léčbu otoků a primárního lymfedému. Celková aromatická masáž je speciální jemná a uklidňující masáž zad, plosek nohou, krční páteře a hlavy. Provádí se olejem, do kterého jsou přimíchány 100 % přírodní silice z různých bylin. Je to terapie pro mysl a tělo, aktivuje i stabilizuje psychiku. Částečná aromatická masáž má obdobné uklidňující účinky jako celková. Masážní křeslo je procedura, kterou může podstoupit každý bez lékařského doporučení. Pro masáž zad, šíje, hrudní či bederní páteře a dolních končetin je masážní křeslo výborným pomocníkem. Relaxační celotělová masáž je procedura původně vyvinutá jako zázračná kúra proti studenému severskému počasí. Je to masáž od "hlavy až k patě", kde fyzioterapeut přivede pacienta do stavu příjemné relaxace. Masáž odplavuje toxiny, uvolňuje napětí, zlepšuje toky energie a urychluje celkovou regeneraci organismu. (14, 17)

Mezi speciální masáže patří Face Massage. Je to masáž obličeje a hlavy, kdy je pleť očištěna, tonizována, a zpevněna, dostaví se příjemné relaxační účinky. Uvolňující antistresová masáž je hodinová masáž ramen, šíje, hlavy a zad pomůže odstranit stres a přinese uvolnění celého organismu. Foot Massage (masáž dolních končetin) je reflexologie spojená s lehkou a osvěžující masáží, která povzbuzuje pokožku od prstů u nohou až ke kolenům. Příznivě ovlivňuje nervová zakončení, která jsou ve vztahu k jednotlivým vnitřním orgánům. Japonské masážní lůžko je soubor masáží, které se provádí mechanicky pomocí systému válečků a tepelné desky. (14, 17)

#### *1.7.5 Aplikace tepla a chladu*

Procedury, kdy se klientovi ordinuje léčba chladem, se nazývá kryoterapie. Jde o proceduru, kdy je tělu odebráno teplo. Speciální obklady jsou naplněny gelovitou hmotou a zmrazovány na teplotu  $-6^{\circ}\text{C}$  až  $-18^{\circ}\text{C}$ . Kryoterapie se používá se při otocích po vykloubení, zlomeninách, aktivním artritickém syndromu apod. Naopak je možné ordinovat procedury o vysokých teplotách, jako např. parafínový zábal. Jde o obklad o teplotě asi  $56^{\circ}\text{C}$ , který je vhodný na intenzivní prohřátí určených oblastí těla. Další možností je finská sauna. Horký vzduch při nízké vlhkosti se doporučuje jako prevence chorob z nachlazení, otužování a při lehkých revmatických onemocnění. Teplota v sauně je různá, nejnižší teplota je při podlaze (asi  $40^{\circ}\text{C}$ ), nejvyšší u stropu (asi  $110^{\circ}\text{C}$ ). Stupňovité uspořádání lavic umožňuje návštěvníkům sauny vybrat si individuálně nejvhodnější teplotu. Neoddělitelnou součástí procedury je následné ochlazení studenou vodou a odpočinek na lůžku. (14, 17)

#### *1.7.6 Léčebná tělesná výchova*

Mezi základní a nejdůležitější procedury pro pacienty s AS patří skupinová nebo individuální léčebná tělesná výchova. Skupinové cvičení s počtem 10-15 klientů rozdělených podle diagnózy probíhá ve tělocvičně pod vedením fyzioterapeuta. Procedura trvá 30 min, klienti s AS cvičí 60 min. Při individuálním léčebném tělocviku

fyzioterapeut dle doporučení lékaře zvolí vhodnou metodu cvičení. Indikacemi jsou poruchy hybného, nervosvalového aparátu, omezená hybnost, hyper či hypotonus, porucha hybných dynamických stereotypů. Dále sem patří mechanoterapie, což je speciální masáž určených oblastí dle ordinace lékaře. Provádí ji zkušený fyzioterapeut na suchém těle. Tato metoda je zaměřena na uvolnění stažených svalových skupin. Do procedur mechanoterapie řadíme trakce, extenze, manipulace, mobilizace a masáže, polohování kloubů a techniku měkkých tkání. (14, 17)

#### *1.7.7 Techniky reflexní terapie*

Techniky reflexní terapie by také měly patřit k základním procedurám aplikovaným pacientům s AS. Řadíme sem mobilizační a manipulační terapie, které slouží k odstranění blokády, obnovení funkce a pohyblivosti v postižené oblasti (krční, hrudní, bederní páteře a kloubů) a k odstranění bolesti. Mobilizace je opakování tzv. perrujícího pohybu v postiženém kloubu bez nárazu, čímž dosáhneme odstranění blokády, zlepšení hybnosti a ústupu bolesti. Manipulace je rychlý, nenásilný náraz velmi malého rozsahu v postiženém kloubu, kde dochází k tzv. lupnutí a následně k odstranění blokády postiženého kloubu. Při technikách měkkých tkání fyzioterapeut tlakem uvolňuje kůži, podkoží a svaly a tak příznivě působí na nervová zakončení. Cíleně střídá intenzitu a směr rukama nebo např. míčky. (14, 17)

Mezi speciální procedury aplikované jen v některých lázeňských zařízeních patří oxygenoterapie, kdy se za pomoci nosní sondy nebo masky inhaluje kyslík. Vede to k regeneraci buněk hlavně mozkových, současně se podává směs vitamínů a minerální vody. Procedura působí proti arterioskleróze a při opakovaných kúrách zpomaluje proces stárnutí. Dále to jsou plynové injekce, kterými se aplikuje Mariin plyn do podkoží v okolí velkých kloubů a páteře, má vasodilatační a analgetický účinek. Akupunktura, která vychází z podstaty tradiční čínské medicíny, se aplikuje na celé tělo. Působí na organismus jako celek a výsledkem léčby je obnova narušené funkce organismu. Používá se k odstranění bolestivých stavů (bolesti kloubů, páteře, migrény), dále u zánětlivých onemocnění a alergií. (14, 17)

## **1.8 Ošetrovatelský proces u pacientů s bolestí zad**

Cílem ošetrovatelské péče je zmírnění a zvládnutí bolesti pacientem, dodržování předepsaného farmakologického režimu a naučení relaxačních technik. (1)

Při prvním kontaktu s pacientem sestra provede důkladné posouzení bolesti včetně lokalizace, intenzity, kvality a typu. (1) V těchto situacích je jen na pacientovi, jak svou bolest popíše. Pokud se nepřesně či nedostatečně vyjádří, sestra mu nemůže pomoci tak, jak je v jejich schopnostech a možnostech. K přesnému popisu bolesti sestřám slouží škály a tabulky s možnostmi výběru. Pacient většinou přesně lokalizuje povrchovou bolest, tu, která vzniká ve vnitřních orgánech, však vnímá méně specificky. Intenzita se dá vyjádřit na škále od 0 do 10 stupňů, pro přesnější určení je dobré k jednotlivým stupňům přidat i slovní hodnocení (bez bolesti, mírná či silná bolest atd.). Kvalitu může pacient popsat pomocí přídavných jmen, pro přesnější určení může sestra pomoci nabídkou jednotlivých typů (bodavá, bušivá, ostrá, pronikavá, řezavá, tupá atd.). Typ zahrnuje dobu začátku, trvání, konce a intervaly bez bolesti. (12)

Je třeba dále posoudit patofyziologické nebo fyziologické příčiny bolesti (zánět, fraktura, operace, popáleniny, bolest hlavy, smutek, strach, úzkost). Důležité je i zohlednit věk a pohlaví pacienta. Ze současných poznatků vyplývá, že mohou být rozdíly mezi muži a ženami v prožívání bolesti a reakci na ni. Citlivost má tendenci se s věkem snižovat. Dle situace se zohledňuje kouření, užívání cukru, kofeinu, bílé mouky (někteří holističtí léčitelé jsou toho názoru, že tyto prvky je třeba vyloučit). Musí se brát ohled i na užívání analgetik nebo narkotik v minulosti (včetně alkoholu). Dle možností navštíví sestra pacienta doma, posoudí bezpečnost a přiměřenost prostředí, v němž se pohybuje, a soužití v rodině. Povšimne si vlivu prostředí na pacienta. (1)

Hlavním cílem sestry je pomoci pacientovi zvládnout bolest. Přiblíží jeho očekávání realitě, protože bolest často nelze zcela odstranit, ale většinou ji lze zmírnit nebo kontrolovat. Objasní mu fyziologický doprovod napětí a úzkosti a vliv, který má na bolest. Dále zkoumá využití nefarmakologických metod zvládnutí bolesti (řízené představy, terapeutický dotek, masáž). Naučí pacienta dýchacím technikám k dosažení celkové relaxace. Omezí užívání analgetik a narkotik (bývají návykové a zhoršují



poruchy spánku). Doporučí k uvolnění také stimulace mozku pomocí aktivit, jakými jsou např. láska, smích a hudba. Důležitá je i práce s rodinou a okolím. Sestra by měla pomoci rodině připravit program pozitivního posilování a povzbuzování pacienta k sebekontrolě a zmenšení pozornosti věnované bolesti. Na konci každé práce s klientem sestra zopakuje, jak bezpečně užívat léky, které jejich vedlejší účinky vyžadují lékařské vyšetření, upozorní na rizika nevyzkoušených a nebo nemedicínských prostředků a postupů a dle potřeby doporučí poradenství. Chronická bolest vždy ovlivní vztahy a dynamiku rodinného života. (1)

### **1.9 Edukace pacientů**

V nejobecnějším významu edukace označuje jakoukoliv situaci, při níž dochází k nějakému druhu učení. Ve filosofii znamená proces celkové výchovy vztahující se na člověka. Považuje se za celkové a celoživotní rozvíjení osobnosti člověka působením formálních (školských) výchovných institucí i neformálních prostředí (např. rodina). (23)

Edukační procesy jsou takové činnosti, při nichž se člověk učí obvykle za působení jiné osoby. Edukační procesy jsou různého druhu podle toho, jaký stupeň záměrnosti a řízení se v nich použije. Edukační prostřední je jakékoliv prostředí, v němž probíhá proces učení a při kterém jedinec získává zkušenosti. Můžeme ho dělit podle řady hledisek. Podle typů procesů a činitelů se člení na sensorický, motorický, verbálně pojmový, podle podílu vědomého záměru na záměrný a bezděčný, podle vnější formy a postupu na nápodobu, instrumentální podmiňování, učení řešením problémů. (23)

Podle typu klienta je třeba k němu přistupovat. Sestra má během čtyřtýdenní lázeňské léčby dostatek času, aby klienta poznala a rozhodla, jakou formou ho bude nejlépe informovat a edukovat. Zde nejde jen o pouhé předávání informací, ale o důsledné vedení a zpětnou vazbu, zda klient předané informace pochopil, věnuje jim potřebnou pozornost. U pacientů s AS jde zejména o řádnou edukaci v oblasti rehabilitace a aktivního pohybu, zdravého životního stylu a vlivu nežádoucích jevů na onemocnění, jako je např. špatná poloha při sedu, prochladnutí. (13)

## **2. Cíl práce a hypotézy**

### ***2.1 Cíl práce***

Cílem této bakalářské práce bylo zjistit, jak velký vliv má lázeňské léčba pro pacienty s Bechtěrevovou chorobou, zda se jim zmírňuje bolest a zlepšuje hybnost. Z lázeňských zařízení, které se zaměřují na pohybový aparát, jsem si vybrala zařízení v Bechyni a Třeboni.

Druhým cílem bylo zhodnotit význam práce sestry v edukaci pacientů s Bechtěrevovou chorobou.

### ***2.2 Hypotézy***

Hypotéza 1: Pacienti s Bechtěrevovou chorobou mají po absolvování lázeňské léčby lepší hybnost (měřená Thomayerovou vzdáleností).

Hypotéza 2: Pacienti s Bechtěrevovou chorobou mají po absolvování lázeňské léčby sníženou bolest.

Hypotéza 3: Sestry pracující v lázeňských zařízeních edukují pacienty s Bechtěrevovou chorobou o zdravém životním stylu po ukončení lázeňské léčby.

### **3. Metodika**

#### ***3.1 Použitá metoda***

K výzkumu vlivu lázeňské léčby na pacienty s AS jsem použila dvě metody, pro zmapování zlepšení hybnosti to byla sekundární analýza dat a pro zmapování snížení bolesti a edukace sester to byly dotazníky. Sekundární analýzu jsem vybrala proto, že nebyla jiná možnost, jak se k potřebným informacím dostat. Měla jsem možnost nahlédnout do databáze pacientů, kteří absolvovali lázeňskou léčbu v lázních Bechyně v roce 2007, z nich jsem si vybrala ty, kteří měli jako diagnózu AS a u nich jsem získala potřebná data. Dotazníky s uzavřenými otázkami jsem poté zvolila proto, že se jedná o jednoduchou metodu, která poskytne jasné odpovědi, jež lze jednoduše a přehledně zpracovat. Z hlediska časového šlo o metodu pro pacienty i sestry minimálně zatěžující.

Z databáze od lékaře z lázní jsem získala data 110 pacientů, 41 žen a 69 mužů. Z nich jsem jich vybrala 45, kterým jsem poté rozdala dotazník. Vrátilo se mi jich 39, což představuje 87 %. Dotazníků pro sestry jsem rozdala celkem 45 v lázeňských zařízeních Bechyně a Třeboň. Vrátilo se mi jich 35, což představuje 78 %.

U dotazníků pro pacienty bylo použito 15 otázek, v jedné byla použita škála od 1 do 5, jedna z nich byla otevřená, ostatní uzavřené. U dotazníků pro sestry bylo použito 11 otázek, všechny byly uzavřené, na jednu bylo možno odpovědět více možnostmi (viz přílohy 1,2).

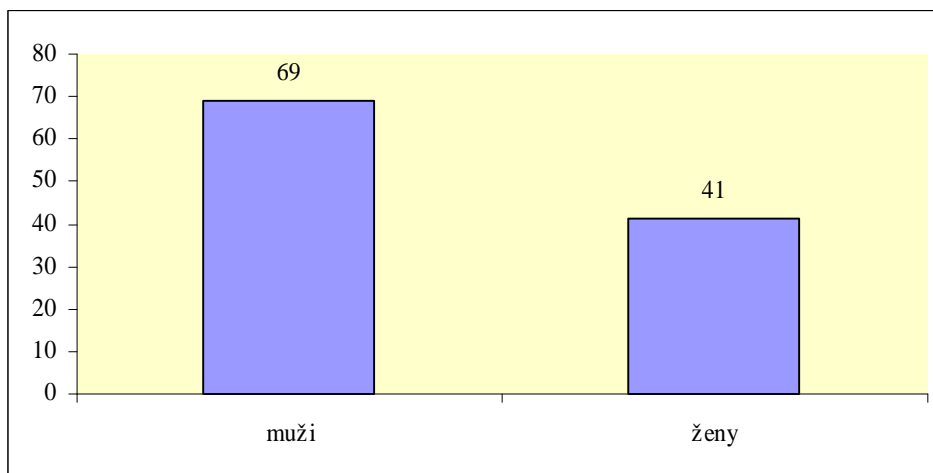
#### ***3.2 Charakteristika výzkumného vzorku***

Výzkumný soubor pro sekundární analýzu dat byl tvořen jednak pacienty s Bechtěrevovou chorobou u vybraného lékaře, kteří absolvovali lázeňskou léčbu v lázeňském zařízení v Bechyni v roce 2007, z nich poté náhodně vybraným byl rozdán dotazník, a jednak sestrami, které pracují v lázeňských zařízeních v Bechyni a v Třeboni.

## 4. Výsledky

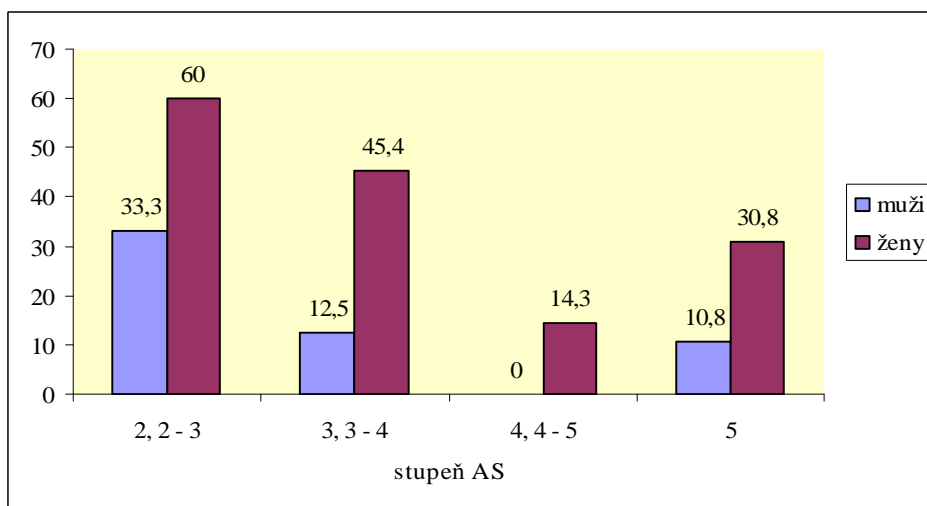
### 4.1 Sekundární analýza dat

**Graf 1** Počet vyhodnocených pacientů, kteří absolvovali lázeňskou léčbu



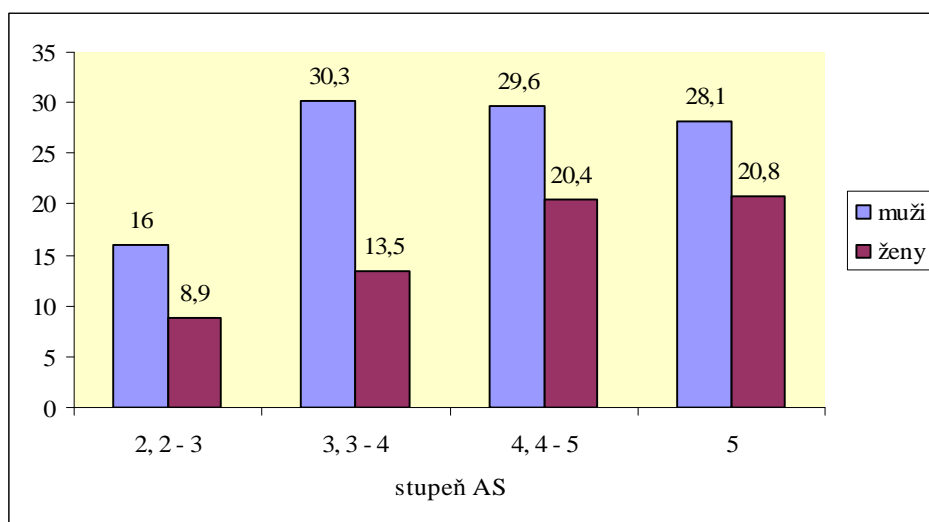
Z celkového počtu 110 pacientů bylo 69 mužů, což představuje 62,7 %, a 41 žen, což představuje 37,3 %.

**Graf 2** Počet pacientů s Thomayerovou vzdáleností 0 cm při příjezdu v %



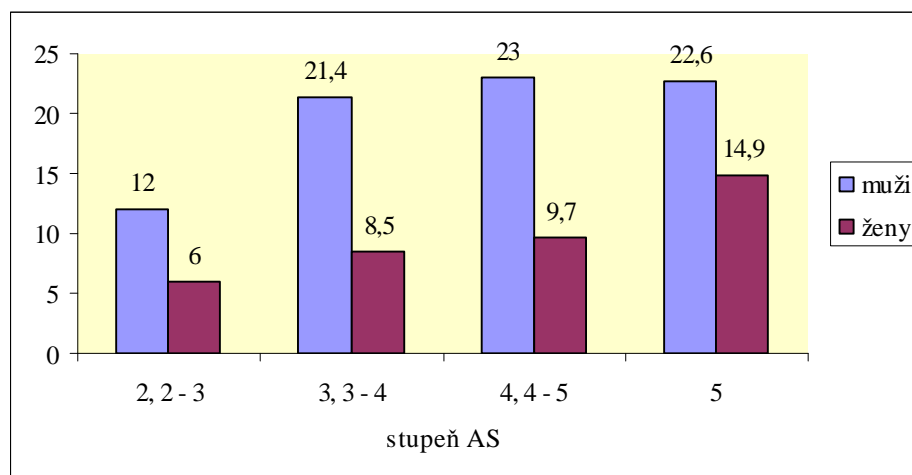
Při příjezdu mělo Thomayerovu vzdálenost 0 cm 33,3 % mužů a 60 % žen se stupněm AS 2 nebo 2–3, 12,5 % mužů a 45,4 % žen se stupněm AS 3 nebo 3–4, žádný z mužů a 14,3 % žen se stupněm AS 4 nebo 4–5 a 10,8 % mužů a 30,8 % žen se stupněm AS 5.

**Graf 3 Thomayerova vzdálenost měřená pacientům v cm při příjezdu do lázeňského zařízení**



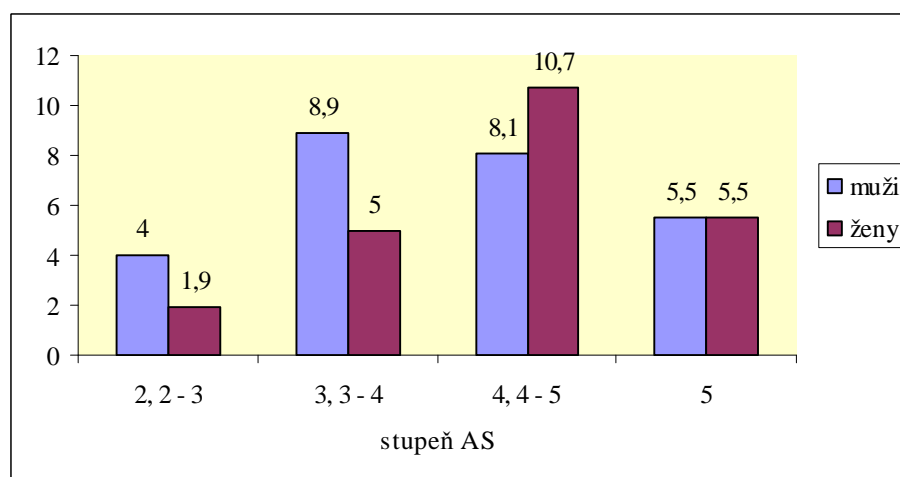
Z celkového počtu dotázaných měli při příjezdu do lázeňského zařízení muži větší Thomayerovu vzdálenost než ženy, a to ve všech stupních AS. Muži se stupněm AS 2 nebo 2–3 měli při příjezdu vzdálenost v průměru 16 cm, ženy 8,9 cm, se stupněm 3 nebo 3–4 měli muži vzdálenost v průměru 30,3 cm, ženy 13,5 cm, muži se stupněm AS 4 nebo 4-5 29,6 cm, ženy 20,4 cm a se stupněm AS 5 měli muži vzdálenost v průměru 28,1 cm a ženy 20,8 cm.

**Graf 4 Thomayerova vzdálenost měřená v cm po absolvování lázeňské léčby**



Po absolvování lázeňské léčby měli muži se stupněm AS 2 nebo 2–3 Thomayerovu vzdálenost v průměru 12 cm, ženy 6 cm, se stupněm AS 3 nebo 3–4 měli muži v průměru 21,4 cm, ženy 8,5 cm, se stupněm AS 4 nebo 4-5 měli muži v průměru 23 cm, ženy 9,7 cm a se stupněm AS 5 měli muži Thomayerovu vzdálenost v průměru 22,6 cm a ženy 14,9 cm.

**Graf 5 Zlepšení hybnosti měřené v cm po absolvování lázeňské léčby**

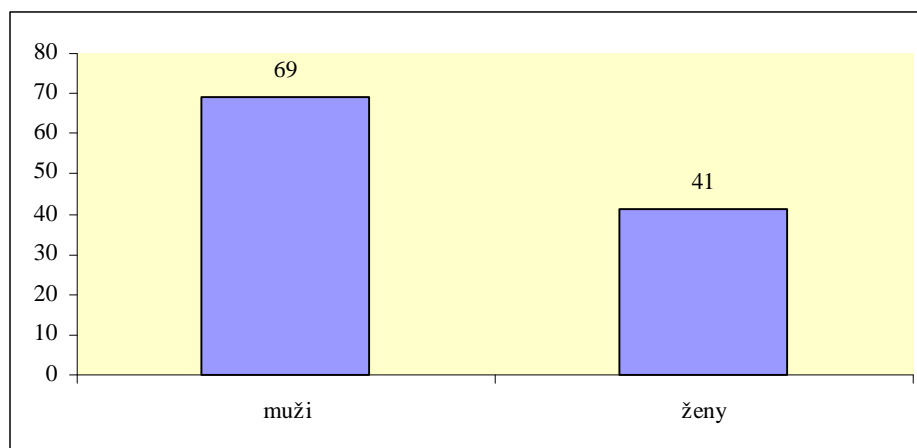


Po absolvování lázeňské léčby se u mužů se stupněm AS 2 nebo 2–3 zlepšila hybnost v průměru o 4 cm, u žen o 1,9 cm, u mužů se stupněm AS 3 nebo 3–4 v průměru o 8,9 cm a u žen o 5 cm, u mužů se stupněm AS 4 nebo 4-5 v průměru o 8,1 cm a u žen o 10,7 cm a u mužů se stupněm AS 5 stejně jako u žen o 5,5 cm.

#### 4.2 Výsledky z dotazníku pro pacienty

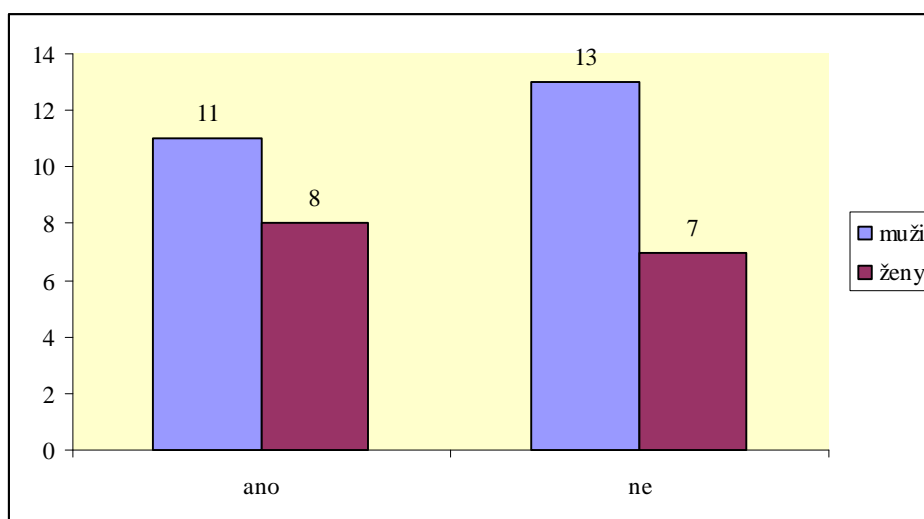
(Čísla grafů neodpovídají číslům otázek z dotazníku)

**Graf 6 Rozdělení dotazovaných pacientů podle pohlaví**



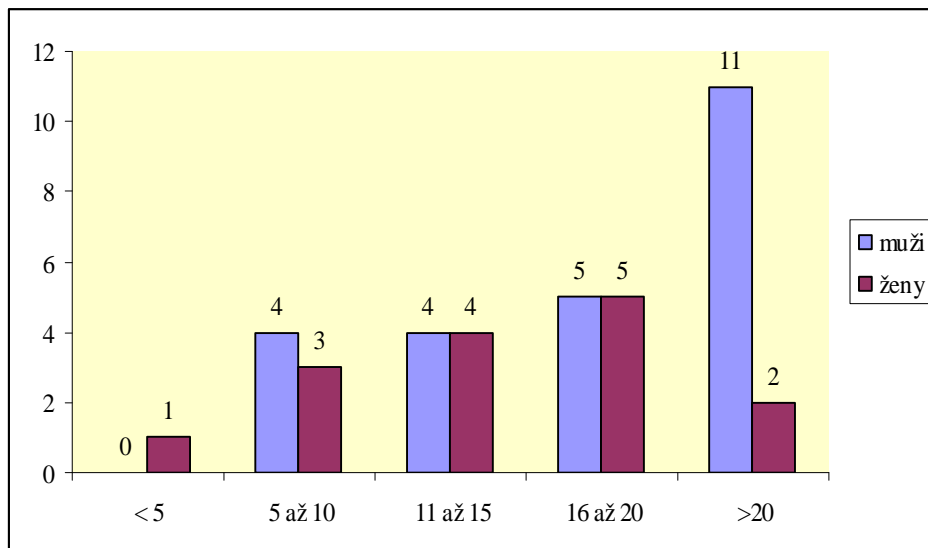
Z náhodně vybraných pacientů bylo 24 mužů, což představuje 61,5 % a 15 žen, což představuje 38,5 %.

**Graf 7 Zaměstnanost pacientů**



Z celkového počtu dotázaných pacientů je 11 mužů (tj. 28,2 %) a 8 žen (tj. 20,5 %) pracujících, 13 mužů (tj. 33,3 %) a 7 žen (tj. 18 %) nepracuje.

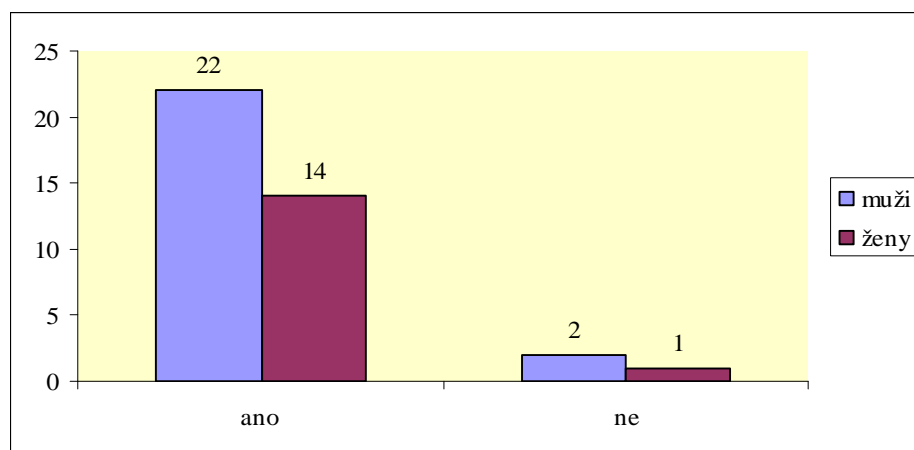
**Graf 8 Doba trvání choroby**



Z celkového počtu dotázaných uvedla pouze 1 žena (tj. 2,5 %), že jí AS byla zjištěna před méně než 5 lety, 4 muži (tj. 10,3 %) a 3 ženy (tj. 7,7 %) uvedli, že jim AS byla zjištěna před 5 až 10 lety, 4 muži (10,3 %) a 4 ženy (10,3 %) uvedli, že před 11 až 15 lety a 5 mužů (tj. 12,8 %) a 5 žen (tj. 12,8 %) uvedlo, že před 16 až 20 lety. Největší počet mužů (11, tj. 28,2 %) a jen 2 ženy (tj. 5,1 %) uvedli, že jim AS byla diagnostikována před více než 20 lety.

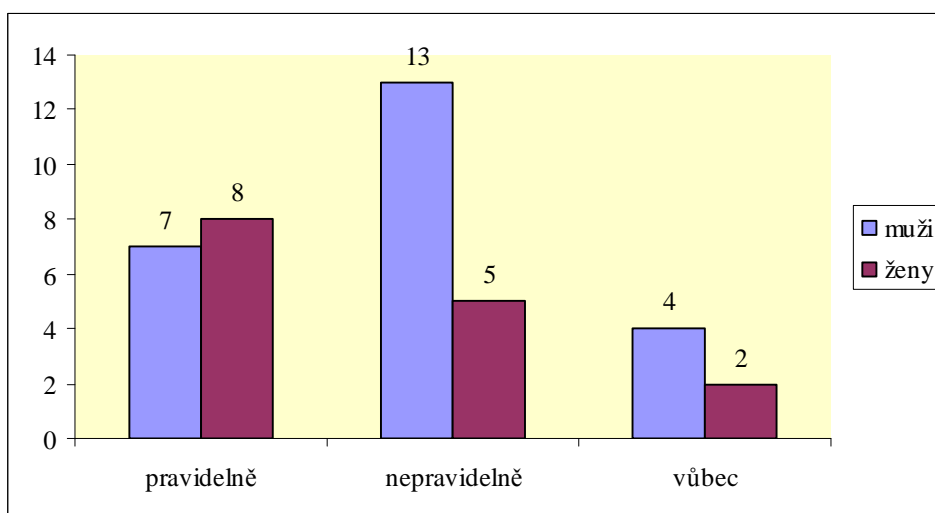


**Graf 9 Doporučení od lékaře nebo sestry k pravidelnému cvičení v domácím prostředí**



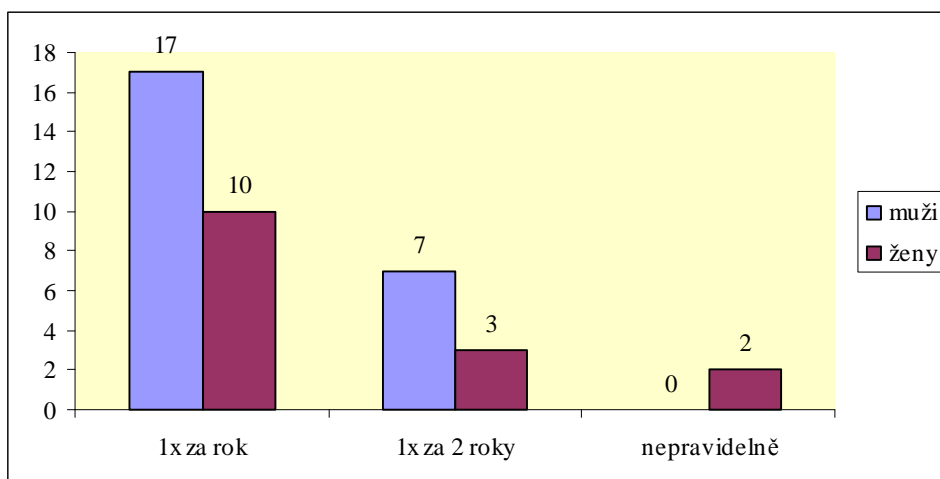
Ze všech dotazovaných pacientů většina uvedla, že jim lékař nebo sestra doporučili cvičení v domácím prostředí. Mužů to uvedlo 22, což představuje 56,4 %, žen 14, což představuje 35,9 %. Naopak že se jim doporučení nedostalo, uvedli 2 muži (tj. 5,1 %) a 1 žena (tj. 2,6 %).

**Graf 10 Cvičení nebo sport provozovaný během roku**



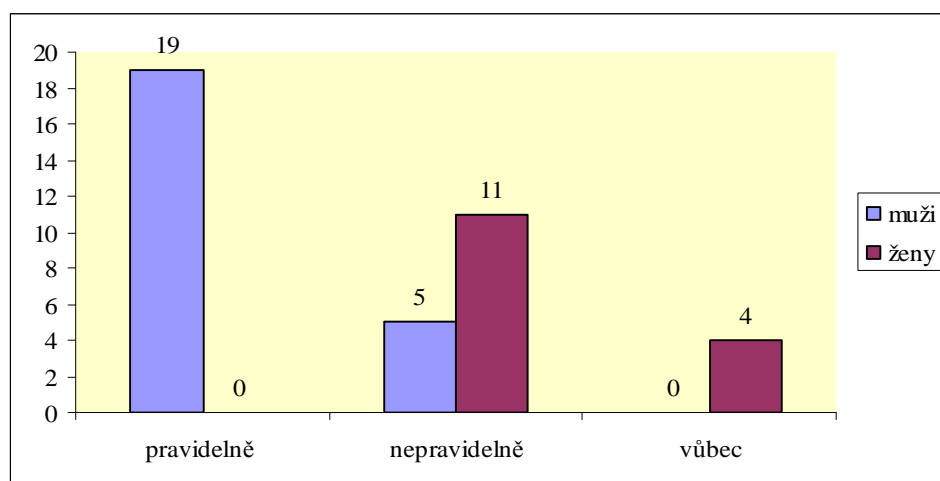
Z celkového počtu dotázaných uvedlo 7 mužů, což je 18 %, a 8 žen, což je 20,5 %, že cvičí nebo provozují nějaký sport pravidelně. Nepravidelně cvičí nebo sportuje 13 mužů, což představuje 33,3 %, a 5 žen, což představuje 12,8 %, a necvičí ani nesportují vůbec 4 muži, což je 10,3 % a 2 ženy, což je 5,1 %.

**Graf 11 Četnost absolvování lázeňské léčby pacienty s AS**



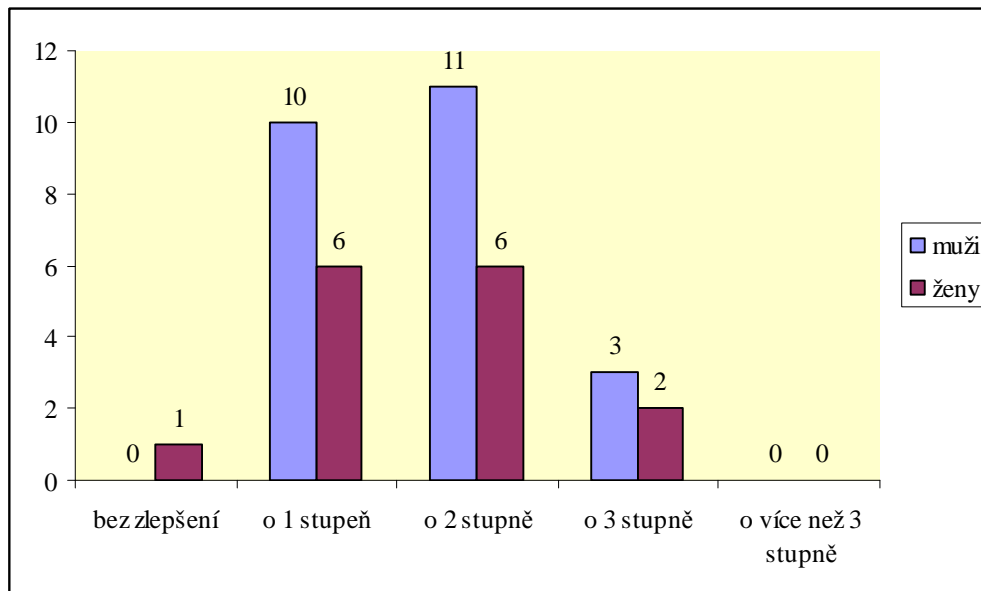
Ze všech dotázaných pacientů uvedlo 17 mužů (tj. 43,6 %) a 10 žen (tj. 25,6 %), že lázeňskou léčbu absolvuje každý rok, pouze 7 mužů (tj. 18 %) a 3 ženy (tj. 7,7 %) uvedli, že na léčení v lázních jezdí 1x za 2 roky a pouze 2 ženy (tj. 5,1 %) uvedly, že lázeňskou léčbu absolvují nepravidelně.

**Graf 12 Léčba v jiných rehabilitačních zařízeních během roku**



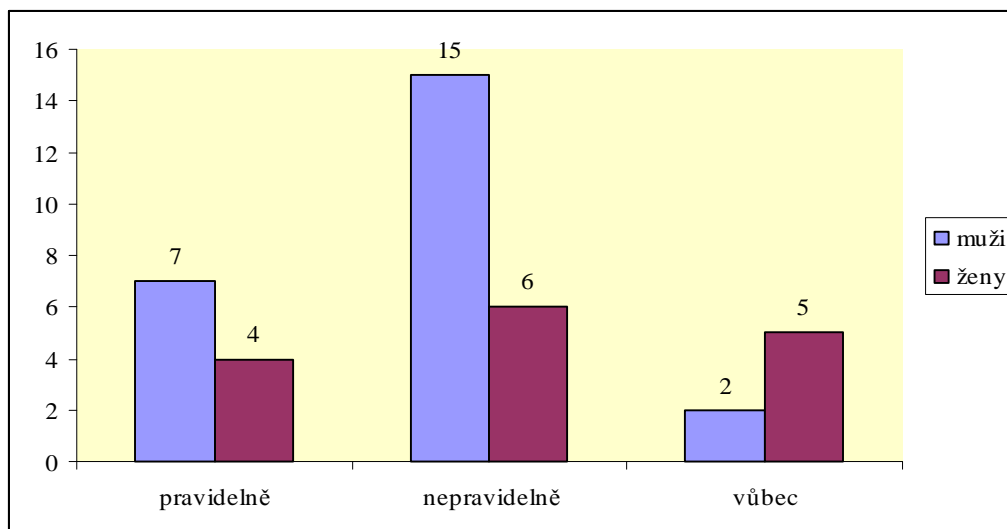
Jiná rehabilitační zařízení navštěvuje v průběhu roku pravidelně celkem 19 mužů, což představuje 48,7 % a žádná žena, nepravidelnou návštěvu těchto rehabilitačních zařízení udává pouze 5 mužů (12,8 %) a většina dotazovaných žen (11, tj. 28,2 %). Žádný muž, ale 4 ženy, což představuje 10,3 %, uvedly, že během roku nenavštíví žádné rehabilitační zařízení.

**Graf 13 Zmírnění bolesti po absolvování lázeňské léčby**



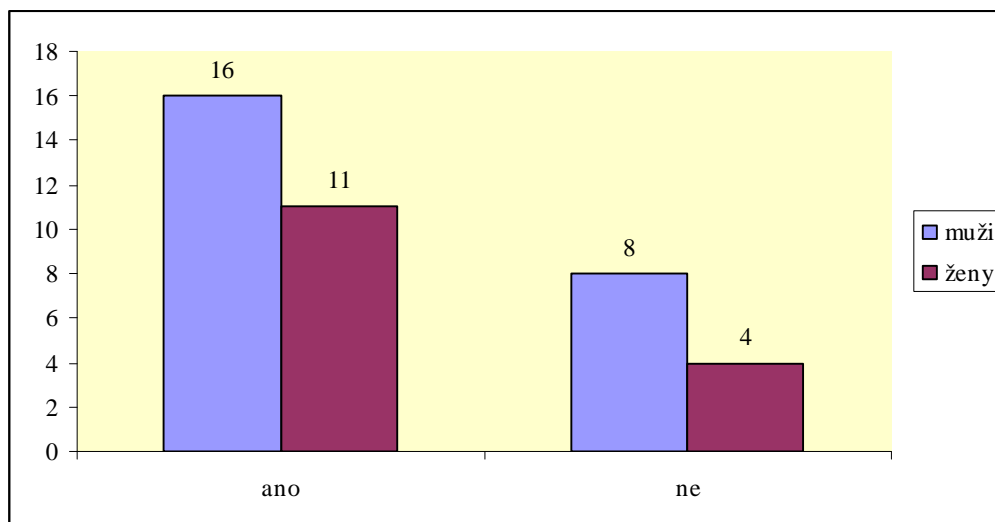
Z celkového počtu dotázaných uvedla pouze 1 žena (tj. 2,6 %), že u ní po absolvování lázeňské léčby nedošlo ke zmírnění bolesti. Dále uvedlo 10 mužů (25,6 %) a 6 žen (15,4 %), že došlo ke zmírnění bolesti po lázeňské léčbě o 1 stupeň, 11 mužů (28,2 %) a 6 žen (15,4 %), že u nich došlo ke zmírnění bolesti o 2 stupně a 3 muži (7,7 %) a 2 ženy (5,1 %) uvedli, že došlo ke zmírnění bolesti o 3 stupně. Ke zlepšení o více než 3 stupně nedošlo u nikoho z dotazovaných.

**Graf 14 Užívání léků ke zmírnění bolesti**



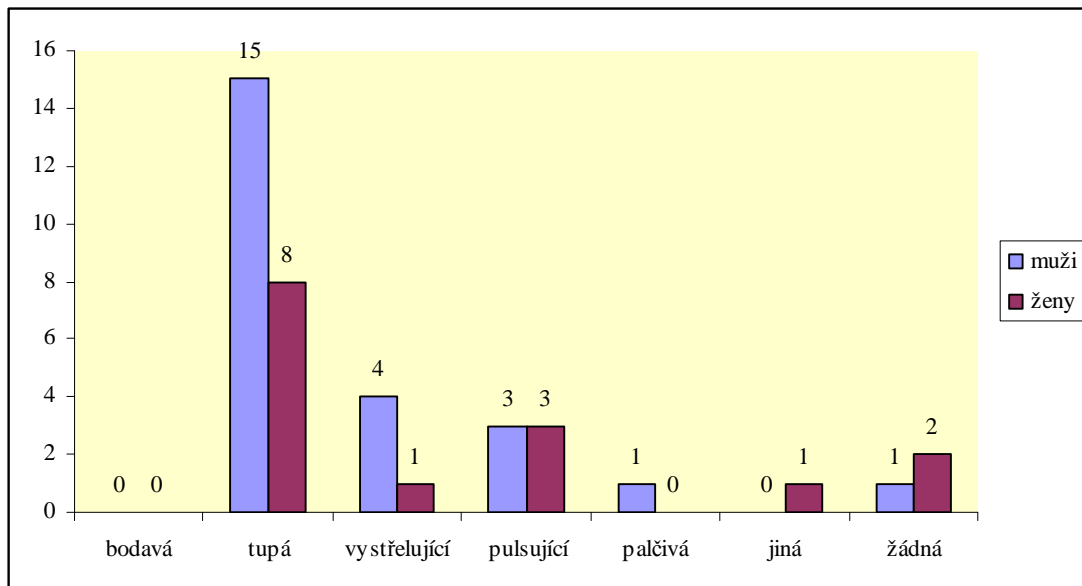
Z celkového počtu dotázaných uvedlo 7 mužů (17,9 %) a 4 ženy (10,3 %) pravidelné užívání léků proti bolesti, 15 mužů (38,5 %) a 6 žen (15,4 %) užívá tyto léky nepravidelně a 2 muži (5,1 %) a 5 žen (12,8 %) uvedli, že léky proti bolesti neužívají.

**Graf 15 Vyhýbání se pohybům, které můžou zhoršit onemocnění**



Ze všech dotázaných 16 mužů, což představuje 41 % a 11 žen, což představuje 28,2 % uvedlo, že se snaží vyhýbat pohybům, které by mohly zhoršit jejich onemocnění. 8 mužů (tj. 20,5 %) a 4 ženy (tj. 10,3 %) uvedli, že se nesnaží vyvarovat nežádoucím pohybům.

**Graf 16 Charakter pociťované bolesti**

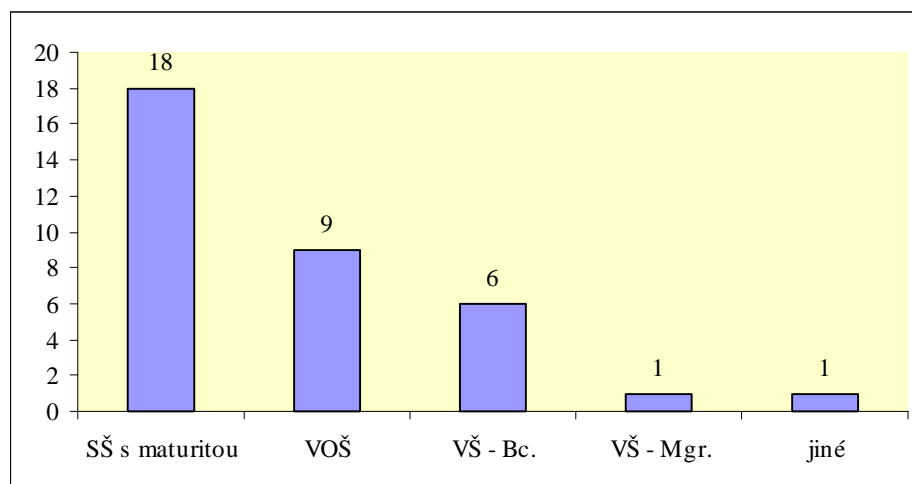


Nikdo z dotazovaných nevedl, že bolest, kterou pociťuje, je bodavá. Naopak většina mužů (15, tj. 38,4 %) a žen (8, tj. 20,4 %) uvedla, že pociťují tupou bolest. 4 muži (10,3 %) a 1 žena (2,6 %) popsali svou bolest jako vystřelující, 3 muži (7,7 %) a 3 ženy (7,7 %) jako pulsující, 1 muž (2,6 %) jako palčivou, 1 žena (2,6 %) ji nazvala jinak a 1 muž (2,6 %) a 2 ženy (5,1 %) nevedli žádnou bolest.

### 4.3 Výsledky z dotazníku pro sestry

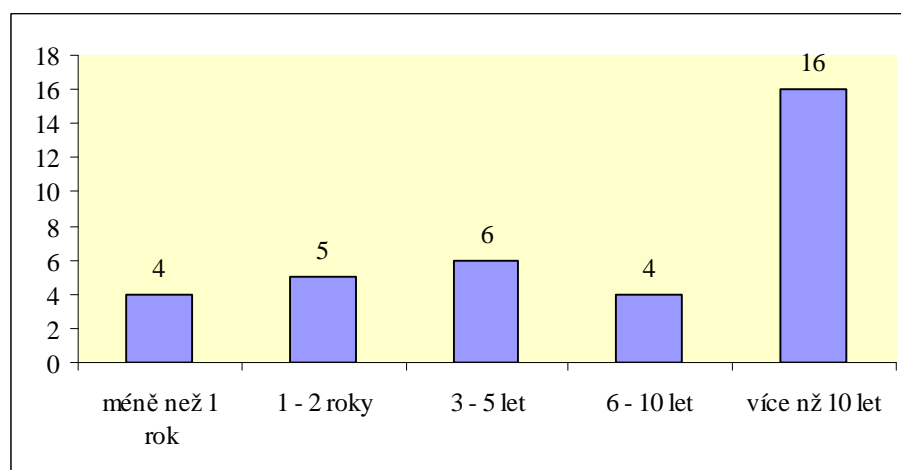
(Čísla grafů neodpovídají číslům otázek z dotazníku)

**Graf 17 Nejvyšší dosažené vzdělání**



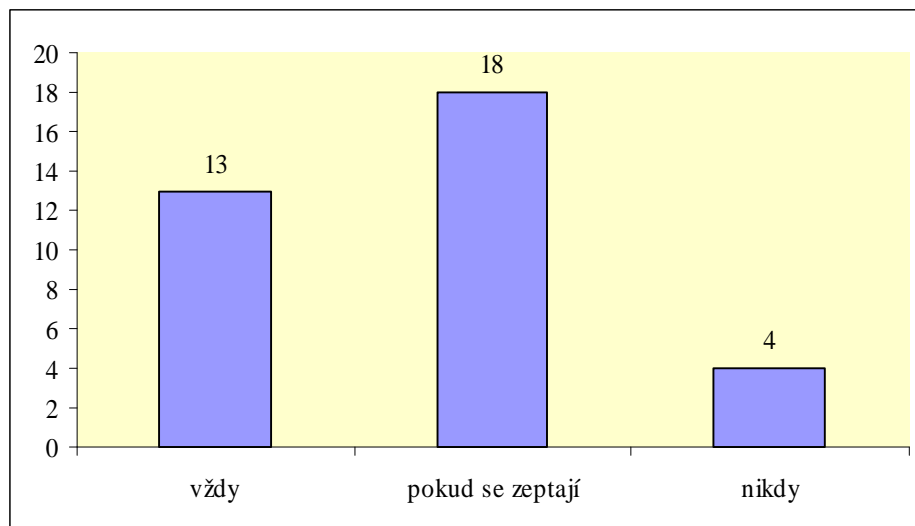
Z celkového počtu 35 sester uvedlo středoškolské vzdělání s maturitou 18, (51,4 %), vyšší odbornou školu 9 (25,7 %), vysokoškolské bakalářské vzdělání 6 (17,1 %), vysokoškolské magisterské vzdělání 1 (2,9 %) a jiné uvedl též 1 dotázaný (2,9 %).

**Graf 18 Délka praxe v lázeňství**



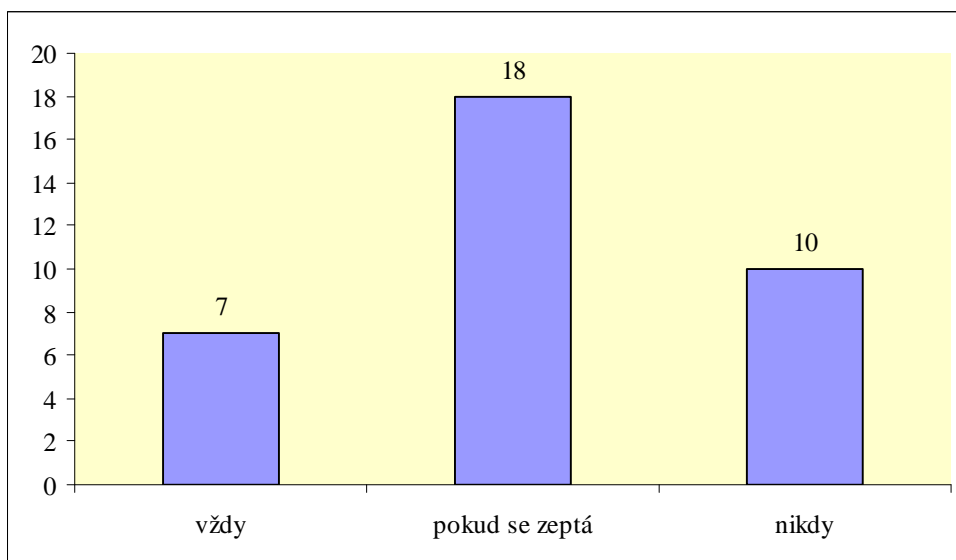
4 sestry (tj. 11,4 %) ze všech dotázaných uvedly praxi kratší než 1 rok, praxi 1-2 roky uvedlo 5 dotázaných (14,3 %), praxi 3-5 let uvedlo 6 dotázaných (17,2 %), praxi 6-10 let pak uvedli 4 dotázaní (11,4 %) a nejvíce – 16 (45,7 %) uvedlo praxi delší než 10 let.

**Graf 19 Informování klientů o vlivu procedur na zdraví**



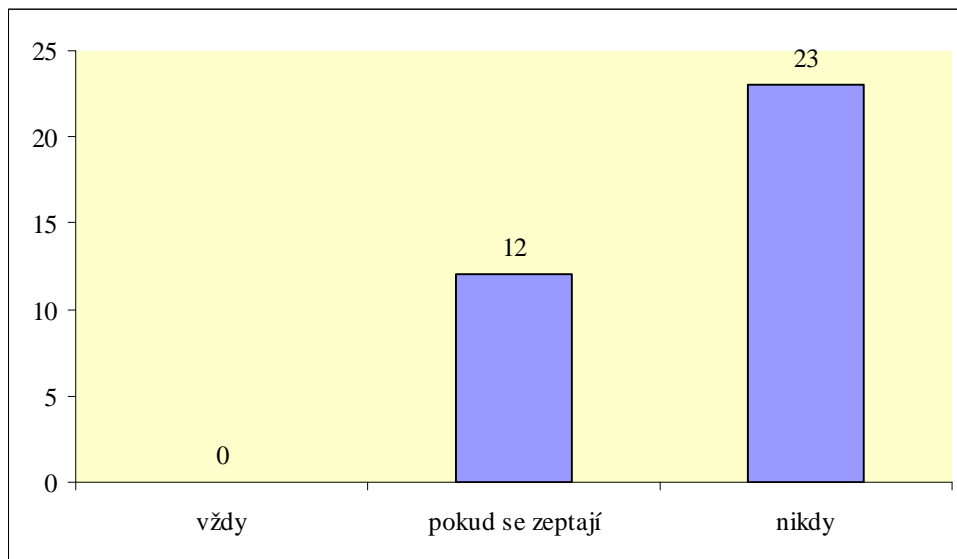
Z celkového počtu dotázaných sester jich uvedlo 13 (37,2 %), že vždy informuje klienty o vlivu procedur na zdraví, 18 (51,4 %) je informuje, pokud se zeptají a 4 (11,4 %) je neinformují vůbec.

**Graf 20 Informování klientů o režimových opatřeních po ukončení lázeňské léčby**



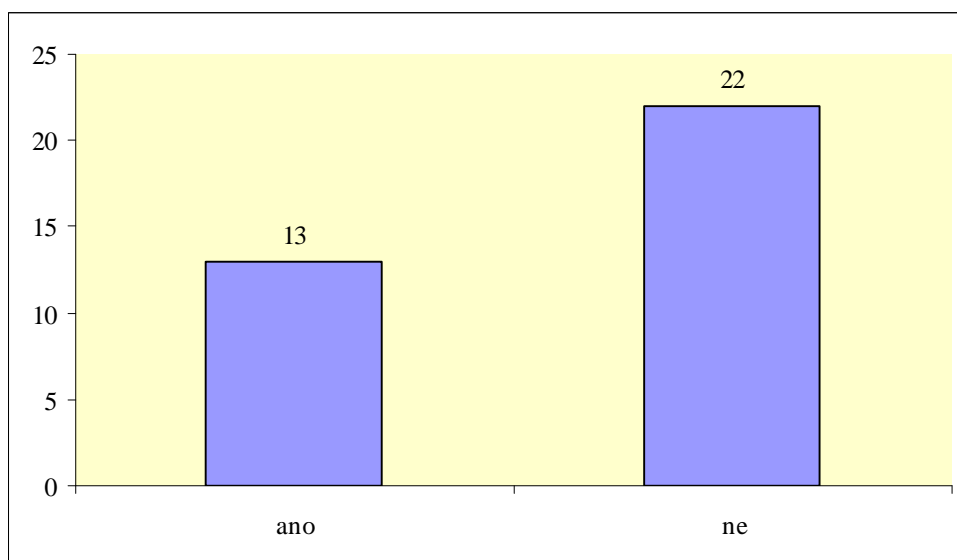
Z celkového počtu sester jich 7 (20 %) uvedlo, že vždy informuje klienty o režimových opatřeních po ukončení lázeňské léčby, 18 (51,4 %) je informuje, pokud se klienti zeptají a 10 (28,6 %) je neinformuje vůbec.

**Graf 21 Informování klientů o vlivu stravy na onemocnění**



Z celkového počtu dotázaných sester jich 12 (34,3 %) uvedlo, že informuje klienty o vlivu stravy na onemocnění, pokud se zeptají a 23 (65,7 %) je neinformuje vůbec. Žádná z dotazovaných sester klienty neinformuje sama od sebe bez jejich iniciativy.

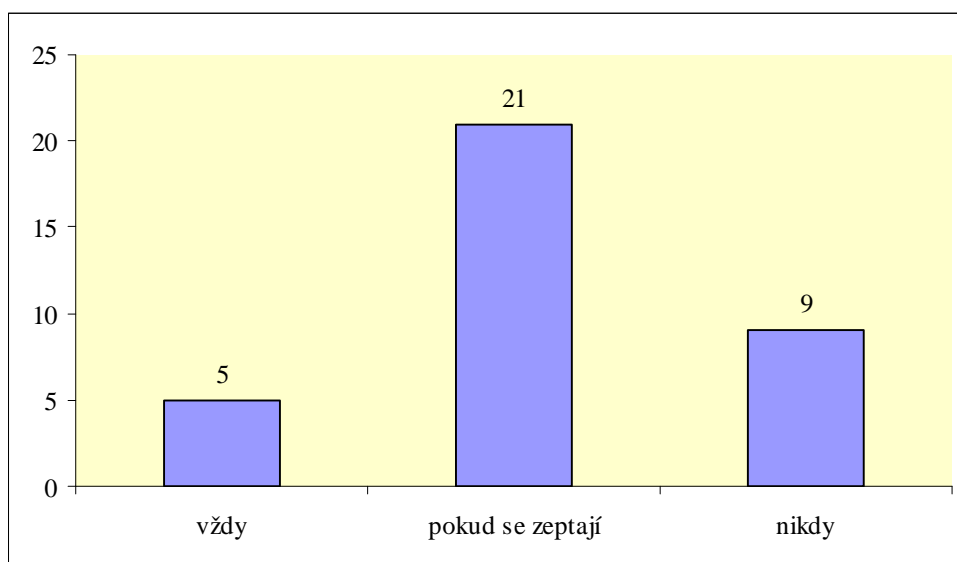
**Graf 22 Informování klientů o nových metodách léčby**



Z celkového počtu dotázaných sester jich 13 (37,2 %) uvedlo, že klienty informuje o nových metodách léčby, 22 (62,8 %) z nich je neinformuje.



**Graf 23 Informování klientů po ukončení lázeňské léčby o pohybových aktivitách v domácím prostředí**



Z celkového počtu sester jich 5 (14,3 %) uvedlo, že vždy informuje klienty o pohybových aktivitách po ukončení lázeňské léčby, 21 (60 %) je informuje, pokud se zeptají a 9 (25,7 %) je neinformuje vůbec.

## 5. Diskuse

V České republice neexistuje oficiální přehled, statistiky, evidence o osobách s AS. Nikdo z dotázaných (například revmatologové, rehabilitační lékaři, lékaři pracující ve Všeobecné zdravotní pojišťovně) nedokázal odpovědět na otázku, jaký je odhadem počet osob z populace s AS. Pouze předseda Klubu bechtěreviků poskytl svůj odhad, podle kterého je v populaci cca 1 až 2 % těchto osob, což je v ČR 100 až 200 tisíc osob. Ovšem pouze u části z nich je tato nemoc diagnostikována.

Klub bechtěreviků sdružuje osoby s tímto onemocněním. V současné době má přibližně 2 200 registrovaných členů, což představuje přibližně 1,1 – 2,2 % z odhadovaného počtu nemocných. Hlavním cílem klubu je pomáhat zajistit plnohodnotný a rovnoprávný život lidí postižených AS. Klub pracuje v jednotlivých regionech ČR tak, aby mohl pomáhat po celém území republiky. Zároveň spolupracuje s ostatními organizacemi zdravotně postižených občanů ČR i organizacemi mezinárodními se stejným zaměřením.

Bechtěrevova choroba je nevléčitelná, avšak vhodnou léčbou se dá její progresse zmírnit. Je zařazena dle indikačního seznamu do VII. skupiny – nemoci pohybového ústrojí, číslo indikace VII/2, označení diagnózy M 45. <sup>(28)</sup> Podle informací získaných ve Všeobecné zdravotní pojišťovně je nemocným s AS indikována lázeňská léčba komplexní s délkou trvání 28 dní nebo příspěvková s délkou trvání 21 dní. U komplexní léčby, která může být poskytnuta nemocným od II. stádia choroby, může lékař lázeňské léčebny dle zdravotního stavu nemocného prodloužit délku lázeňského pobytu až o 14 dnů. Lázeňská léčba je zaměřená na zlepšení hybnosti. Zdravotní pojišťovny stanoví lázeňským zařízením pouze minimální počet léčebných procedur za den a za celou dobu pobytu. Sestavení jednotlivých procedur je v kompetenci lázeňského lékaře. Podle informace získané ve Všeobecné zdravotní pojišťovně v Jihočeském kraji nemá VZP ve smlouvě s lázeňskými zařízeními stanovenou minimální délku jednotlivých procedur, za které jim hradí danou částku za léčbu pacientů. Bližší informace o lázeňské léčbě, vhodných lázeňských zařízeních a podmínkách pro její

poskytnutí jsou uvedeny ve vyhlášce Ministerstva zdravotnictví č. 58/1997 Sb., kterou se stanoví indikační seznam pro lázeňskou péči o dospělé, děti a dorost. (28)

Pro potvrzení hypotézy 1 byla použita sekundární analýza dat z dokumentace vedené lékařem na příjmu v lázeňském zařízení v Bechyni. V dokumentaci jsem si našla všechny pacienty s AS, kteří absolvovali lázeňskou léčbu v daném zařízení v roce 2007. Celkem jich bylo 110, z nich bylo 69 mužů a 41 žen.

Při příjezdu do lázeňského zařízení byla lékařem každému pacientovi mj. změřena Thomayerova vzdálenost a zapsána do dokumentace. Z její analýzy poté vyplynulo, že největší vzdálenost měli muži se stupněm AS 3 nebo 3–4, a to v průměru 30,3 cm. U žen to byly ty, které měly stupeň AS 5, a to 20,8 cm. Celkově měly ženy Thomayerovu vzdálenost při příjezdu menší než muži, a to v průměru o 39 %. Měření provedená po absolvování lázeňské léčby potvrdila, že po jeho ukončení měli pacienti lepší hybnost než při příjezdu do lázeňského zařízení. Rozdíly v této vzdálenosti byly odlišné jednak podle stupně onemocnění, jednak byly rozdíly mezi ženami a muži. Z grafů vyplývá, že Thomayerovu vzdálenost při odjezdu měly výrazně menší ženy, a to v průměru o 50,5 %. K největšímu zlepšení došlo u pacientů se stupněm onemocnění 4 nebo 4 – 5, a to v průměru o 8,8 cm. U mužů v této skupině došlo ke zlepšení v průměru o 8,1 cm, u žen pak o 10,7 cm. Může to být dáno tím, že u nižšího stupně onemocnění si pacienti tolik nepřipouštějí další vývoj nemoci v případě, že nebudou mj. i dostatečně cvičit, neboť v daném okamžiku mají relativně dobrou hybnost. U pacientů se stupněm 5 je zlepšení nižší, což může být dáno faktem, že v tomto nejvyšším stádiu již mají osifikaci vazivových částí meziobratlových plotének tak rozvinutou, že i přes maximální úsilí pacienta již nedojde k výraznějšímu zlepšení. Výsledky jsou však ovlivněny skutečností, že téměř ve všech skupinách byli pacienti, kteří měli hodnotu Thomayerovy vzdálenosti při příjezdu 0 cm, tudíž při odjezdu také 0 cm (záporná hodnota se neměří). Přitom větší počet těchto pacientů byl u žen. Tímto je potvrzeno, že ženy přistupují k onemocnění zodpovědněji. Důvodem může být i větší nutnost pohybu z důvodu dalších činností po návratu ze zaměstnání. Hypotéza 1 Pacienti s Bechtěrevovou chorobou mají po absolvování lázeňské léčby lepší hybnost (měřená Thomayerovou vzdáleností) byla potvrzena.

Pro potvrzení hypotézy 2 byly použity dotazníky, které byly rozdány vybraným pacientům. Celkem odpovědělo 24 mužů, což z celkového počtu odpovědí představuje 61,5 % a 15 žen, což představuje 38,5 %.

Z vyhodnocení dat vyplynulo, že více než polovina dotázaných mužů a téměř polovina žen již nepracuje. Je to částečně dáno i věkem pacientů. Většinou ti, kteří jsou v produktivním věku, mají rodinu, o kterou se musí starat a nemají až tak velké obtíže a bolesti, nepřikládají lázeňské léčbě takový význam. Pro seniory bývá pobyt v lázeňském zařízení zpestřením jejich každodenního života.

Z grafu 8 vyplývá, že největšímu počtu mužů byla AS diagnostikována před více než 20 lety, což koresponduje i s věkem těchto pacientů. Většina žen uvedla, že jim AS byla zjištěna před 10 až 20 lety.

Jak uvádí Chaloupka (4), významnou činností v životě pacientů s AS je cvičení, sport a jakýkoliv pohyb. Většina dotázaných (92,3 %) uvedla, že jim sám lékař doporučil po ukončení lázeňské léčby cvičení v domácím prostředí. Avšak ne všichni se radami řídí. Pouze 38,4 % následně v domácím prostředí pravidelně cvičí nebo sportuje. Nepravidelně cvičí více dotazovaných osob s AS (46,2 %), avšak stále je tu poměrně dost pacientů, kteří se aktivnímu pohybu nevěnují vůbec (15,4 %).

Většina dotázaných udávala zlepšení bolesti, a to většinou o 1 až 2 stupně z pětistupňové řady. Ženy i muži udávali obdobné zmírnění bolesti. Zde je třeba zdůraznit, že se jedná pouze o subjektivní pocit, kdy každý člověk má nastavený práh bolesti jinak. Podle lékařů doznívá lázeňská léčba ještě asi 6 týdnů po jejím ukončení a zlepšení zdravotního stavu by mělo trvat ještě několik měsíců po jejím ukončení.

Během roku se však bolest různě mění, hlavně její intenzita. K tišení bolesti lékař často ordinuje různé druhy léků. Nejvíce respondentů tyto léky užívá nepravidelně (62,5 % mužů a 40 % žen) jen při nesnesitelné bolesti. Téměř třetina mužů (28,2 %) je užívá pravidelně. U žen takové rozdíly nebyly.

Mezi aktivní přístup k nemoci nepatří jen léčba, ale jsou to i režimová opatření, která je více než vhodné dodržovat během roku. O vhodných a nevhodných zaměstnáních, činnostech, polohách např. v leže, na židli, pohybech by měl každý lékař či sestra alespoň informovat. Poté už je na samotném pacientovi, zda jejich rady

a doporučení dodrží. Z grafu 15 je patrné, že většina pacientů (69,2 %) se nevhodným pohybům vyhýbá.

Typů bolesti je mnoho druhů, subjektivně je může charakterizovat pouze sám pacient. Není možné je obsáhnout všechny, proto měli pacienti možnost vybírat jen z několika. Většina z dotázaných (58,8 %) se shodla, že se jejich bolest jeví jako tupá. 15,4 % dotázaných ji popsalo jako pulsující, 12,8 % jako vystřelující a 7,7 % dotázaných uvedlo, že žádné bolesti nemají. Z grafu je patrné, že větší bolesti mají muži, což opět může poukazovat na větší aktivitu a péči žen o sebe samou. Hypotéza 2 Pacienti s Bechtěrevovou chorobou mají po absolvování lázeňské léčby sníženou bolest byla potvrzena

Pro potvrzení hypotézy 3 byly také použity dotazníky, které byly rozdány sestřím pracujícím v lázeňských zařízeních v Bechyni a Třeboni. Tato část měla odpovědět na otázku, zda sestry edukují pacienty s AS v různých směrech. Z výsledků však vyplývá, že sestry pacienty většinou pouze informují a z větší části pouze pokud se pacienti sami zeptají a projeví o danou problematiku zájem.

Graf 17 ukazuje nejvyšší dosažené vzdělání sester. Většina z nich (51,4 %) má středoškolské s maturitou, což také může být důvod, proč odborné informace pacientům samy nepředávají. Je možné, že o dané problematice nemají mnoho odborných znalostí, svou práci vykonávají většinou rutinně. Pouze 7 % dotázaných má vysokoškolské vzdělání. Další graf zobrazuje, jak dlouho sestry pracují v lázeňství. Téměř polovina (45,7 %) jich zde pracuje více než 10 let. To může na jednu stranu být přínosem zejména v oblasti zkušeností, na straně druhé zde může být riziko určitého stereotypu, který mohou někteří pacienti pocítit negativně například jako malý zájem o ně jako o člověka.

Následující grafy ukazují, zda sestry informují pacienty o různých problematikách (např. činnostech, oblastech), které se týkají života pacienta. Z možných odpovědí lze vyčíst, zda sestry pouze odpovídají na dotazy, nebo se aktivně o pacienta zajímají. Z výsledků vyplynulo, že většina sester pacienty informuje, ale ne všechny aktivně, jak by tomu mělo být při správné edukaci.

O vlivu procedur sestry téměř bez problémů informují. Může to být dáno skutečností, že se na jednotlivých pozicích sestry nestřídají, tudíž o dané problematice mají hlubší znalosti, které předávají pacientům.

O režimových opatřeních by měl informovat zejména lékař, ale i sestra pracující na příjmu pacientů. Činnost sester na některých pozicích je vysoce specializovaná. Zde je však zarážející, že z celkového počtu dotazovaných sester byly 2 dietní sestry, avšak ani jedna z nich nevedla, že pacienty sama vždy informuje o vlivu stravy na jejich onemocnění (graf 21). Naopak je vidět alespoň nějaký zájem ostatních sester, protože 12 (34,3 %) ze všech dotazovaných uvedlo, že pacienty informuje, pokud se zeptají. Otázkou však zůstává, jak kvalitní informace jim podávají, když nemají příslušné zaměření.

O nových metodách může informovat pouze ten, kdo se o nové poznatky zajímá, jelikož toto nespadá do obecných znalostí potřebných k výkonu procedur. To je patrné i z grafu 22, kdy informace o této oblasti poskytuje jen 37,2 % sester.

Znalost aktivit, které by měl pacient provozovat po skončení lázeňské léčby, a jejich předávání by dle mého názoru mělo patřit k jedné z hlavních činností personálu, který pracuje v lázeňských zařízeních, neboť pacient je v lázeňském zařízení nejvýše 6 týdnů v roce, po zbytek roku je odkázán sám na sebe. Z grafu 23 je však patrné, že tyto informace aktivně poskytuje jen malá část sester, a to pouze 14,3 %, to je konkrétně 5 sester.

Z výše uvedeného je patrné, že sestry pracující v lázeňských zařízeních pacienty sice informují, ale ve většině případů až po iniciativě ze strany samotných pacientů, což není edukace ve svém významu. To odporuje radám dle Goengese (1) Hypotéza 3 Sestry pracující v lázeňských zařízeních edukují pacienty s Bechtěrevovou chorobou o zdravém životním stylu po ukončení lázeňské léčby proto nebyla potvrzena.

Z rozhovorů s některými pacienty vyplynulo, že v některých lázeňských zařízeních, zejména v těch, kde klientelu tvoří z větší části cizinci a samoplátci, k nim personál přistupuje jako k té poslední skupině, která z hlediska ekonomického představuje minimální přínos. To se odráží nejen v osobním přístupu, ale i v poskytovaných službách.

Tato práce měla poskytnout základní přehled o Bechtěrevově nemoci a jedné z možností její léčby – léčby lázeňské. Vzhledem ke svému rozsahu však nemohla poskytnout přesné údaje o zlepšení zdravotního stavu u pacientů po absolvování lázeňské léčby. Na zdravotní stav pacientů s touto nemocí má vliv mnoho dalších okolností. Zajímavé výsledky by zcela jistě přinesl podrobnější výzkum zaměřený například na životní styl a způsob bydlení. Lze předpokládat, že aktivní způsob života bude mít pozitivní vliv na celkový zdravotní stav a zejména na hybnost. Stejně tak i bydlení například v rodinném domě se zahradou, kdy se lidé s AS sami starají o údržbu domu i zahrady, to znamená, že jsou téměř celý den „v pohybu“, bude mít jistě pozitivní vliv na zmírnění postupu nemoci.

## 6. Závěr

Tato práce ukázala význam lázeňské léčby pro pacienty s Bechtěrevovou nemocí, naznačila i rozdílný přístup k léčení u žen a mužů. Avšak po absolvování lázeňské léčby se u všech pacientů zlepšila hybnost a až na jednoho dotazovaného se zlepšila i bolest. Hypotézy 1 a 2 byly potvrzeny. Pro přesnější výsledky by bylo ale vhodné rozšířit počet dotazovaných pacientů a rozšířit počet otázek o dotazy týkající se například volnočasových aktivit, místa a způsobu bydlení. Zde mám na mysli, zda pacienti bydlí v bytě, volný čas tráví způsobem s minimálním pohybem, či zda bydlí v rodinném domě, kdy volný čas využívají aktivně například na zahradě, zda mají chatu, chalupu apod. U této skupiny lidí je pravděpodobné, že postup onemocnění bude pomalejší a bolesti mírnější díky větším pohybovým aktivitám. Tato práce však svým rozsahem neumožnila se těmito dalšími oblastmi výzkumu zabývat.

Výsledky týkající se výzkumu u sester byly pouze ze dvou jihočeských lázních. Tyto lázně mají společný a velmi obdobný způsob léčby založený na slatinných koupelích a zábalech. AS se léčí i v dalších lázních, která k léčbě využívají jiné přírodní zdroje, např. jodobromovou solanku (Darkov), radonovou vodu (Jáchymov), uhličitou vodu (Františkovy lázně). Tam může být odlišný přístup k léčbě ze strany pacientů, ale i ze strany sester, který se může lišit i dle regionů. Ve vybraných lázeňských zařízeních měly otázky směřované na sestry ukázat, zda se aktivně o pacienty zajímají, edukují je v různých oblastech léčby a životního způsobu. Z výsledků vyplynulo, že většina sester jen odvede svou práci a informace podává až po projeveném aktivním zájmu ze strany pacientů. Hypotéza 3 nebyla potvrzena.

Tato práce měla za cíl přinést určitý přehled o nemoci z hlediska zdravotního. Neméně důležitá je i otázka sociální (dávky, kompenzační pomůcky apod.). Aby byla problematika bechtěreviků zpracována komplexněji, bylo by potřeba do dalšího rozšíření tyto otázky zahrnout. Věřím, že tato práce bude přínosem alespoň pro lidi trpící AS, kteří doposud lázeňskou léčbu neabsolvovali, kteří v ni nemají důvěru a váhají, že jim ukáže, že správně indikovaná léčba s pozitivním přístupem pacienta může výrazně zlepšit pohyblivost, zmírnit bolesti a progresi Bechtěrevovy choroby.



## 7. Seznam použité literatury

1. Doenges, M. E., Moorhouse, M. F. *Kapesní průvodce zdravotní sestry*. 2.vydání. Praha: Grada, 2001. 568s. ISBN 80-247-0242-8.
2. HAKL, M., HŘIB, R.,. *Akutní bolest* [online]. Praha : Nakladatelství a vydavatelství Remedia, s.r.o., c1991 , 2007 [cit. 2009-03-14]. Dostupný z WWW: <[www.remedia.cz](http://www.remedia.cz)>.
3. Hnízdil, J., Beránková, B. *Bolesti zad jako životní realita*. 1.vydání. Praha: Triton, 2000. 167s. ISBN 80-7254-098-X.
4. CHALOUPKA, R., et al. *Vybrané kapitoly z LTV ve spondylochirurgii*. 1. vyd. Brno : Institut pro další vzdělávání pracovníků ve zdravotnictví v Brně, 2003. 186 s. ISBN 80-7013-375-9.
5. CHROBÁK, L., et al. *Propedeutika vnitřního lékařství*. 1. vyd. Praha : Grada, 2003. 195 s. ISBN 80-247-0609-1.
6. Klener, P., et al.: *Vnitřní lékařství*. Svazek IV. Revmatologie. 1. vydání. Praha: Galén, 2002. 149s. ISBN 80-7262-145-9.
7. Klub bechtěreviků České republiky: *Bechtěrevova nemoc – Příručka pro pacienty*. Praha: TOP AZ, 1994. 27s. ISBN nevedeno.
8. Klub bechtěreviků České republiky: *Doteky – Ankylozující spondylitida*. Praha. 18s. ISBN nevedeno.
9. Kol. autorů. *Encyklopedický slovník*. Praha: Odeon, 1993. 1253s. ISBN 80-207-0438-8.

10. Kolektiv autorů. *Vše o léčbě bolesti*. 1.vydání. Praha: Grada, 2006. 355s. ISBN 80-247-1720-4.
11. Komačková, D. a kol. *Fyzikální terapie*. 2.vydání. Martin: Osveta, 2006. 363s. ISBN 80-8063-230-8.
12. Kozierová, B., Erbová, G., Olivieriová, R. *Ošetrovatelství 2*. 1.vydání. Martin: Osveta, 1995. 635s. ISBN 80-217-0528-0.
13. KUCHARSKÁ, R. *Moderní léčba spondylartritid* [online]. [2001] [cit. 2009-05-04]. Dostupný z WWW: <<http://www.nlk.cz/publikace-nlk/referatove-vybery/revmatologie/2006/moderni-lecba-spondylartritid>>.
14. *Lázně Bechyně : o lázních* [online]. [1994] [cit. 2009-01-02]. Dostupný z WWW: <<http://www.laznebechyne.cz/>>.
15. *Lázně Aurora, Třeboň : Indikace a kontraindikace* [online]. Verze 4.01. [2003] [cit. 2009-01-02]. Dostupný z WWW: [http://www.aurora.cz/cz/26\\_2/](http://www.aurora.cz/cz/26_2/) .
16. *Lázně Aurora, Třeboň : Léčebné metody* [online]. Verze 4.01. [2003] [cit. 2009-01-02]. Dostupný z WWW: <[http://www.aurora.cz/cz/16\\_2/](http://www.aurora.cz/cz/16_2/)>.
17. *Lázně Aurora, Třeboň : Popis léčebných procedur* [online]. Verze 4.01. [2003] [cit. 2009-01-02]. Dostupný z WWW: <[http://www.aurora.cz/cz/18\\_2/](http://www.aurora.cz/cz/18_2/)>.
18. *Lázně Aurora, Třeboň : Tradice a současnost* [online]. 2003. Třeboň : c2003 [cit. 2009-03-09]. Dostupný z WWW: <[http://www.aurora.cz/cz/14\\_1/](http://www.aurora.cz/cz/14_1/)>.
19. *Lázně Aurora, Třeboň : Základní údaje* [online]. 2003. Třeboň : c2003 [cit. 2009-03-09]. Dostupný z WWW: <[http://www.aurora.cz/cz/13\\_1/](http://www.aurora.cz/cz/13_1/)>

20. OLEJÁROVÁ, M., PROKEŠ, M. *Praktická revmatologie: Pro lékaře a farmaceuty*. [s.l.] : [s.n.], [200-?]. 172 s. ISBN neuvedeno.
21. PAVELKA, K., PAVELKOVÁ, A. Biologická léčba ankylozující spondylitidy. *REMEDIA* [online]. 2006, č. 4 [cit. 2008-12-15]. Dostupný z WWW: <http://www.remedia.cz/clanek.php?unit=480&parent=100001&action=90>.
22. Pavelka, K., Rovenský, J. *Klinická revmatologie*. 1. vydání. Praha: Galén, 2003. 952s. ISBN 80-7262-174-2.
23. PRŮCHA, J., et al. *Pedagogický slovník*. 4. aktualiz. vyd. Praha : Portál, 2003. 322 s. ISBN 80-7178-772-8.
24. Rovenský, J. a kol. *Pokroky v reumatologii*. Martin: Osveta, 1994. 253s. ISBN 80-217-0572-8.
25. Rovenský, J. a kol. *Reumaológia v teórii a praxi*. Martin: Osveta, 1998. 1025s. ISBN 80-217-0596-5.
26. SEDLÁČKOVÁ - ČMEJLOVÁ, A. Stresy a bolesti odplaví slatina. *Recepty prima nápadů*. 2008, roč. 7, č. 12, s. 64-65.
27. Trachytová, E. *Potřeby nemocného v ošetrovatelském procesu*. 2.vydání. Brno: IDVPZ, 2001. 186s. ISBN 80-7013- 324-8.
28. Vyhláška Ministerstva zdravotnictví č. 58/1997 Sb., kterou se stanoví indikační seznam pro lázeňskou péči o dospělé, děti a dorost. ASPI

## **8. Klíčová slova**

Ankylozující spondylitida

Pacient

Sestra

Léčba

Lázeňské zařízení

## **9. Přílohy**

### ***9.1 Seznam příloh***

**Příloha 1.** Dotazník pro pacienty

**Příloha 2.** Dotazník pro sestry

**Příloha 3.** Správný a špatný způsob sezení

**Příloha 4.** Příklady cviků

**Příloha 5.** Vyhláška Ministerstva zdravotnictví č. 58/1997 Sb.

**Příloha 6.** Přihláška do Klubu bechtěreviků