

## PŮVODNÁ PRÁCA

## STUDIUM ÚČINNOSTI NOVÝCH POSTUPŮ V AMBULANTNÍ LÉČBĚ NEMOCNÝCH S ANKYLOZUJÍCÍ SPONDYLITIDOU

K. TRNAVSKÝ, Y. ŠULCOVÁ, J. KNEBORTOVÁ

## STUDY OF THE EFFICACY OF NEW APPROACHES TO OUT PATIENT MANAGEMENT OF PATIENTS WITH ANKYLOSING SPONDYLITIS

Arthrocentrum, Praha

Lékařský ředitel: prof. MUDr. K. Trnavský, DrSc.

## Souhrn

**Cíl studie:** Porovnání účinnosti běžného systematického skupinového tělocviku u nemocných s ankylozující spondylitidou s programem, v kterém byl skupinový tělocvik doplněn intenzivní individuální rehabilitační péčí.

**Metodika:** 40 nemocných s jistou diagnózou ankylozující spondylitidy bylo zařazeno do šestiměsíčního sledování a rozděleno do dvou skupin po 20 nemocných. Léčebný program se sestával z dvou tříměsíčních period: A. intenzivní individuální léčebné péče za použití předehtátí, měkkých technik, uvolňování zkrácených svalů, dechových cvičení; B. běžného skupinového tělocviku. K vyhodnocení byla použita metrologická vyšetření a dotazníky vyhodnocující aktivitu procesu (BASDAI) a funkční handicap nemocného (BASFI). U první skupiny nemocných byl aplikován postup A i B. U druhé pouze postup B. Po třech měsících byly programy zaměněny.

**Výsledky:** Kombinovaný postup zahrnující intenzivní individuální léčebnou péči ovlivnil příznivě ukazatele hodnotící hybnost páteře — Schoberovou, Stiborovou, Thomayerovou distanci, úklon a rozdíl mezi retro- a anteflexí krční páteře. Ukazatele funkce a aktivity choroby odvozené z BASDAI a BASFI dotazníků nebyly během tříměsíčního sledování statisticky významně ovlivněny.

**Závěr:** Intenzivní individuální léčebná péče zahrnující měkké techniky, uvolňování zkrácených svalů by měla mít svoje místo v programu léčby ankylozující spondylitidy.

**Klíčová slova:** ankylozující spondylitida, intenzivní rehabilitační léčba, účinnost.

## Summary

**Aim:** To compare the efficacy of current systematic group exercise in patients with ankylosing spondylitis with a program in which this therapeutic measure was supplemented with intensive individual rehabilitation care.

**Methods:** Forty patients with established diagnosis of ankylosing spondylitis were involved in a six-month study. They were divided into two groups per 20 patients each. The treatment program consisted of two three-month periods: A. intensive individual therapeutic care including preheating, soft techniques, relaxation of shortened muscles, breathing exercises; B. current group exercises. Metrologic examination and questionnaires were used to evaluate the activity of the process (BASDAI) and the functional handicap of the patient (BASFI). In the first group of patients both the approach A and B were applied, the second group underwent only part B of the program. After 3 months the therapeutic program in the two groups was exchanged.

**Results:** The combined procedure involving intensive individual therapeutic care yielded a favorable effect on parameters assessing spinal column mobility — Schober's, Stibor's, Thomayer's distance, inclination, and difference between retro- and anteflexion of cervical column. The indicators of function and disease activity evaluated according to the BASDAI and BASFI questionnaires failed to show statistically significant differences over the three-month period of follow-up.

**Conclusions:** Intensive individual therapeutic care including soft techniques and relaxation of shortened muscles should be a constituent part of the management of ankylosing spondylitis.

**Key words:** ankylosing spondylitis, intensive rehabilitation therapy, efficacy.

Ankylozující spondylitis (AS) je nejzávažnější chronickou, zánětlivou spondylartropatií. Postihuje především mladé muže a je spojena s vážným omezením funkční schopností postiženého nemocného. Její prevalence u nás a ve střední Evropě je kolem 0,4 %, v jiných oblastech světa kolem 1 %.

V terapii AS převládají postupy léčby nefarmakologické především specializovaný léčebný tělocvik, některé fyzioterapeutické zákroky a opakovaná balneoterapie. Léčba nefarmakologická je doplňována farmakoterapií zaměřenou na potlačení bolestivého syndromu za použití analgetik a nesteroidních antirevmatik. Léčba tzv. chorobu modifikujícími léčivými nemá stejné úspěchy jako u revmatoidní artritidy — v jejím čele stojí u AS sulfasalazin.

Objektivizaci výsledků léčby AS nesteroidními antirevmatiky byla věnována řada studií, které použily různé metodiky hodnocení léčebného efektu (3, 16). Omezený je počet prací věnovaných hodnocení léčby sulfasalazinem (18).

Významnou úlohu v udržení fyziologického postoje a pohyblivosti páteře, v prevenci funkčního handicapu má intenzivní léčebný tělocvik (7) v spojení s poučením nemocného a jeho výchovou k udržení schopnosti sama sebe opatřit (8).

Přes obecná (ex cathedra) doporučení rehabilitačního programu u AS existují jen ojedinělé kontrolované studie hodnotící objektivně jeho výsledky. V letech 1983—1994 bylo uveřejněno asi 8 studií, které se pokusily objektivně vyhodnotit účinnost komplexní rehabilitační léčby u nemocných s AS (1, 2, 4, 11, 15, 19, 20).

Rehabilitační program pro nemocné s AS obvykle zahrnuje skupinový tělocvik pod odborným vedením, který se uskutečňuje jednou až dvakrát týdně. Dlouhodobé výsledky tohoto typu léčebného programu jsou podrobovány kritice (9). Naproti tomu výsledky krátkodobých (4—8měsíčních) studií potvrzují zlepšení hybnosti páteře a funkční kapacity nemocných po odborně vedené rehabilitaci (11, 13). Tyto postupy byly účinnější nežli nekontrolovaný léčebný tělocvik, který provádí nemocný doma (12).

Společným problémem prací věnovaných léčbě AS je metodologie hodnocení léčebného účinku (5). Metrologické ukazatele (měření různých páteřních distancí) odrážejí jen částečně stav nemocného a je výhodné je doplnit dotazníky, které vyplňuje sám nemocný (self-administered) a jsou zaměřeny na funkční stav nemocného a jeho subjektivní výpověď o kvalitě života (17, 22).

Naše studie byla uskutečněna s cílem porovnat účinnost standardního rehabilitačního programu používaného u AS a založeného na pravidelném odborně vedeném skupinovém tělocviku s programem, který byl doplněn intenzivní individuální léčbou. Ta byla aplikována kvalifikovanou fyzioterapeutkou a sestávala z měkkých technik aplikovaných na jednotlivé oblasti páteře, dechových cviků, uvolňování

zkrácených svalů a mobilizace kořenových kloubů (pokud byly postiženy). K vyhodnocení léčebného účinku byly mimo metrologické metodiky použity dotazníky vyplňované samotným nemocným, které zachycovaly index aktivity choroby a její funkční index.

## SOUBOR NEMOCNÝCH A METODIKY

Do šestiměsíčního sledování bylo zahrnuto 40 nemocných obojího pohlaví s jistou diagnózou AS (splňující newyorská kritéria) ve věku 18—65 let (tab. 1). Nemocní mohli trpět jak páteřní, tak rhizomelickou formou, funkční třída podle Stein-

Tab. 1. Sestava nemocných.

|                  |            |
|------------------|------------|
| Muži             | 36         |
| Ženy             | 4          |
| Věk (roky)       | 51 (18-65) |
| Trvání choroby   | 10 (5-18)  |
| Typ postižení    |            |
| – axiální        | 37         |
| – kořenové       | 3          |
| Léčba            |            |
| – NSA            | 40         |
| – sulfasalazinem | 5          |

brockera b—c. Všichni nemocní byli na stabilizované léčbě nesteroidními antirevmatiky, pět nemocných bylo dlouhodobě léčeno sulfasalazinem, žádný nemocný nebyl léčen kortikoidy. Vyloučení byli nemocní se závažnějším postižením, zejména kardiovaskulárním. V předcházejícím období by — pokud možno — neměli být soustavně léčeni nefarmakologickými postupy. Nemocní byli o studii předem poučeni a byl získán jejich písemný souhlas.

Studie byla uskutečněna jako kontrolovaná, otevřená, randomizovaná ve zkříženém uspořádání. Náhodným výběrem byli nemocní rozděleni do dvou skupin po 20 nemocných.

Léčebný program trval 6 měsíců a sestával ze dvou tříměsíčních léčebných programů:

A. *Standardizované individuální intenzivní léčby* zahrnující:

1. předehřátí postižených kořenových kloubů, jejich uvolnění s využitím měkkých technik,
2. uvolnění krční páteře měkkou technikou. Měkké techniky zahrnovaly prvky postizometrických cvičení, antigravitačních prvků, prvky reflexní, tlakové a periostální masáže, ruční trakční masáže, ruční trakční manévry (podle Lewita a Velého),
3. uvolnění hrudní páteře měkkou technikou a dechové cvičení,

Tab. 2. Výsledky studie — metrologické ukazatele.

| Ukazatel                               | Skupina | Perioda       |                  |                 |
|--|---------|---------------|------------------|-----------------|
| Stibor (cm)                            | 1       | O<br>3,8+0,61 | AB<br>4,4+0,64** | B<br>3,7+0,52*  |
|  | 2       | O<br>4,0+0,6  | B<br>4,0+0,7     | AB<br>5,4+0,7*  |
| Schober (cm)                           | 1       | O<br>2,3+0,3  | AB<br>2,6+0,3**  | B<br>2,4+0,3*   |
|  | 2       | O<br>2,5+0,2  | B<br>2,6+0,3     | AB<br>3,0+0,3*  |
| Thomayer (cm)                          | 1       | O<br>23,9+2,8 | AB<br>19,5+2,7** | B<br>21,0+3,0*  |
|  | 2       | O<br>24,7+4,0 | B<br>24,6+3,8    | AB<br>22,0+3,9* |
| Anteflexe retroflexe krční páteře (cm) | 1       | O<br>12,4+1,1 | AB<br>13,5+1,0** | B<br>12,0+1,0   |
|  | 2       | O<br>11,5+0,8 | B<br>12,1+0,8    | AB<br>12,5+1,0  |

\* statisticky významný rozdíl na 5 % hladině ( $p < 0,05$ )\*\* statisticky významný rozdíl na 1 % hladině ( $p < 0,01$ )

Tab. 3. Výsledky studie — metrologické ukazatele.

| Ukazatel             | Skupina | Perioda       |                  |                 |
|----------------------|---------|---------------|------------------|-----------------|
| Úklon doprava (cm)   | 1       | O<br>9,6+1,6  | AB<br>11,6+1,8** | B<br>10,2+1,4   |
|                      | 2       | O<br>8,7+1,3  | B<br>8,8+1,4     | AB<br>10,0+1,5  |
| Úklon doleva (cm)    | 1       | O<br>10,3+1,5 | AB<br>11,4+1,7   | B<br>10,1+1,0   |
|                      | 2       | O<br>9,0+1,4  | B<br>9,3+1,4     | AB<br>10,9+1,6  |
| Dýchací exkurze (cm) | 1       | O<br>2,6+0,3  | AB<br>3,2+0,3*   | B<br>2,9+0,3    |
|                      | 2       | O<br>2,6+0,2  | B<br>3,0+0,2*    | AB<br>3,2+0,2** |

\* statisticky významný rozdíl na 5 % hladině ( $p < 0,05$ )\*\* statisticky významný rozdíl na 1 % hladině ( $p < 0,01$ )

4. protažení bederní páteře, uvolnění zkrácených svalů,
5. nácvik správného dechového rytmu.

Uvedený komplex zásahů byl aplikován jedenkrát týdně, tedy celkem dvanáctkrát během 3 měsíců. Současně byl kombinován s edukačním programem zaměřeným na poučení nemocných o povaze léčené choroby, její léčbě, poučení o správné poloze při spánku, o vhodných úlevových polohách a systému domácího cvičení.

B. *Běžný skupinový tělocvik* u AS, který absolvovali nemocní dvakrát týdně, tedy celkem 24krát během tří měsíců.

Tab. 4. Výsledky studie — indexy aktivity a funkce.

| Ukazatel                | Skupina | Perioda       |                 |                  |
|-------------------------|---------|---------------|-----------------|------------------|
| BASDAI (body)           | 1       | O<br>47,4+3,7 | AB<br>45,9+3,4  | B<br>45,2+4,0    |
|                         | 2       | O<br>48,8+3,0 | B<br>47,3+3,7   | AB<br>45,0+3,8   |
| BASFI (body)            | 1       | O<br>35,4+3,7 | AB<br>33,5+3,6  | B<br>36,7+3,8    |
|                         | 2       | O<br>44,1+4,1 | B<br>41,3+4,5   | AB<br>39,3+4,6   |
| Ranní stuhlost (minuty) | 1       | O<br>49,7+6,0 | AB<br>41,1+5,0* | B<br>39,1+5,4*   |
|                         | 2       | O<br>58,8+7,9 | B<br>51,9+7,7*  | AB<br>47,7+7,9** |

\* statisticky významný rozdíl na 5 % hladině ( $p < 0,05$ )\*\* statisticky významný rozdíl na 1 % hladině ( $p < 0,01$ )

U první skupiny 20 nemocných byl v průběhu prvních tří měsíců aplikován postup A i B. U druhé skupiny 20 nemocných byl použit pouze postup B. Po třech měsících se programy zaměnily — u první skupiny byl aplikován postup B, u druhé skupiny postupy A i B. Před a po ukončení každého tříměsíčního období bylo provedeno zhodnocení stavu nemocného.

K vyhodnocení byly použity standardní metrologické techniky: změření páteřních distancí — Schoberovy, Stiborovy, Thomayerovy, dále lateroflexe (úklonu), dýchacích exkurzí a rozsahu mezi ante- a retroflexí krční páteře.

Dále byly použity dotazníky zachycující některé ukazatele aktivity choroby a funkčního stavu nemocného BASDAI (Bath Ankylosing Spondylitis Disease Activity) a BASFI (Bath Ankylosing Spondylitis Functional Index), které vypracovala skupina kolem Calina (5, 6, 10). V obou dotaznících odpovídají nemocní na jednotlivé dotazy a vyznačují odpověď na vizuální analogové škále. V BASDAI jsou to dotazy na stupeň únavy, bolesti páteře a kořenových kloubů, intenzitu ranní ztuhlosti. V BASFI zase dotazy zaměřené na každodenní úkony nemocného — navlékání ponožek, dosahování na poličku, zvedání předmětů z podlahy, povstávání ze židle a postele, chůze do schodů, domácí práce a jiné. Index je pak vyjádřen číselně — posun směrem k nižším hodnotám vyjadřuje zlepšování.

Statistické hodnocení bylo provedeno párovým Wilcoxonovým testem.

## VÝSLEDKY

Výsledky studie jsou shrnuty v tabulkách 2, 3 a 4. Výchozí hodnoty jednotlivých parametrů ukazují, že obě skupiny (lišící se sledem aplikované terapie) byly přibližně srovnatelné.

V uspořádání, kde jako první byla použita kombinace intenzivní individuální léčby (A) a skupinového tělocviku (B), došlo k statisticky významnému zlepšení (na 1 % hladině významnosti) některých ukazatelů — anteflexe a retroflexe krční páteře, hodnot Stiborovy, Schoberovy a Thomayerovy distance a úklonu doprava. Na 5 % hladině významnosti se zlepšily dýchací exkurze a zkrátilo se trvání ranní ztuhlosti. Při přechodu na režim B, tj. pouze specializovaný skupinový tělocvik, se posunuly zpět k výchozím hodnotám — bylo to v případě anteflexe a retroflexe krční páteře a úklonu doprava. Částečně (ale stále na 5 % hladině významnosti) se zhoršily při režimu B hodnoty Stiborovy, Schoberovy a Thomayerovy distance.

Při opačném sledu terapeutických postupů: B—AB — nebylo pouze skupinovým tělocvikem dosaženo zlepšení ani jednoho z použitých ukazatelů na 1 % hladině významnosti. Na 5 % hladině významnosti se zlepšily rozsah dýchacích exkurzí a hodnoty trvání ranní ztuhlosti. Ostatní ukazatele nebyly tímto postupem ovlivněny. Po doplnění léčebného programu individuálním intenzivním režimem A se významně zlepšily rozsah dýchacích exkurzí a hodnoty Stiborovy, Schoberovy a Thomayerovy distance a zkrátila se doba trvání ranní ztuhlosti.

Hodnoty komplexních indexů aktivity choroby a funkčního indexu (BASDAI a BASFI) se významně neměnily, i když intenzivní individuální léčebný režim vedl k poklesu hodnot těchto indexů (tedy k jejich zlepšení). Tento pokles však nedosáhl potřebné hladiny statistické významnosti (tab. 4).

## DISKUSE

AS je u naprosté většiny nemocných celoživotní onemocnění, které počíná nejčastěji v mladším věku, má tedy k svému vývoji obvykle několik dekád. Choroba má — podobně jako jiná chronická zánětlivá onemocnění kolísavý, ale v zásadě progredující charakter. Většina nemocných se s chorobou vyrovnává a jejich pracovní schopnost se zdá být méně omezena nežli u nemocných s revmatoidní artritidou (21). Je pravděpodobné, že zlepšení prognózy AS je otázkou posledních dekád. Můžeme se zamýšlet nad tím, co přispívá k příznivějšímu průběhu onemocnění a zvládnání výsledního handicapu. Dále to může být větší uvědomění se nutnosti soustavné a rigorózní rehabilitační léčby, její dostupnost a specializování se některých rehabilitačních pracovníků na problematiku rehabilitace AS, zvýšení úrovně znalostí nemocných o daném onemocnění ve spojení s jejich zvýšenými sociálně prospěšnými aktivitami. Svoji roli může mít v některých případech i intenzivnější farmakoterapie mimo jiné použití choroby modifikujících léčiv (sulfasalazinu).

Přesto že byla uskutečněna u AS řada terapeutických studií, nebyl zatím s jistotou a objektivně zhodnocen přínos těchto jednotlivých léčebných faktorů, zejména nejdůležitější složky léčebného programu specializovaného léčebného tělocviku. Výsledky několika málo provedených studií svědčí ve prospěch soustavné rehabilitační léčby u AS. Účinná je rigorózní a intenzivní domácí rehabilitace (15), ale výsledky některých studií dávají přednost soustavné skupinové léčbě pod odborným vedením před individuální rehabilitační léčbou bez odborného vedení (2).

Otázkou je, v čem nebo jak se příznivý efekt léčby projeví ve zdravotním stavu nemocného s AS. Je to problematika kritérií hodnocení léčebného efektu. V studiích Kraaga a spol. (14, 15), Bakkerové a spol. (2) a Hiddingové a spol. (12) byly použity převážně metrologické ukazatele. Tyto poměrně citlivě odrážejí změny zdravotního stavu nemocného hlavně působením terapie (12, 13, 14, 15). Calin (5) je zastáncem názoru, že by se při hodnocení léčebného efektu mělo přihlížet spíše na spokojenost nemocného. Ta by měla mít přednost před poněkud odtažitými metrologickými hodnotami. V naší studii došlo k statisticky významnému ovlivnění právě metrologických parametrů a kompozitní indexy aktivity a funkce — BASDAI a BASFI — se sice posunuly směrem k nižším hodnotám, ale tyto posuny nebyly nikdy statisticky významné. Předpokládáme, že metrologické ukazatele (podobně jako v jiných terapeutických studiích působení antirevmatik a rehabilitačních přístupů) reagují na tyto zásahy u nemocných s AS citlivěji nežli kompozitní ukazatele funkce. Funkční zlepšení se projeví výrazněji a hodnotitelně po delším časovém intervalu. Naše 6měsíční sledování nebylo v tomto směru dostatečně dlouhé.

Přesto výsledky studie ukázaly, že individuální intenzivní rehabilitační péče vede k statisticky významnému zlepšení některých ukazatelů hybnosti páteře v porovnání se změnami které byly dosahovány jen pravidelným skupinovým tělocvikem (i když byl specializovaně zaměřen na AS). Podle nedávno uveřejněné studie Kennedyho a spol. (13) je užití metrologických ukazatelů vhodným a jednoduchým nástrojem k měření progresu choroby. Spolu s jinými studiemi (1, 2, 4, 12, 13, 14, 20) svědčí naše pozorování, že intenzivní péče o nemocné AS brání vývoji omezené hybnosti páteře ve všech jejích segmentech. Je možné, že kdyby byl tento režim aplikován častěji (na př. dvakrát týdně), bylo by zlepšení patrné i v ukazatelích funkce a aktivity choroby.

Naše výsledky nasvědčují vhodnosti zařazení intenzivnější rehabilitační péče do léčebného programu nemocných s AS. Protože farmakoterapie AS je mnohem méně nákladná nežli u jiných chronických zánětlivých chorob, bylo by vhodné příslušné finanční prostředky přesunout na úhradu rozšířené rehabilitační péče.\*

\*Studie byla provedena v rámci grantu IGA MZ ČR č. 2771-2.

## LITERATURA

1. Allington, L., Cunnigton, S.J., Mathewe, M. a spol.: The effect of regular physiotherapy on mobility and shape of the spine in patients with ankylosing spondylitis over a two-year period. *Brit J Rheum*, 26, 1987, Suppl. A1, s. 70.
2. Bakker, C., Hidding, A., van der Linden, S., van Doorslaer, E.: Cost effectiveness of group physical therapy compared to individualized therapy for ankylosing spondylitis. A randomized controlled trial. *J Rheum*, 21, 1994, s. 264—266.
3. Bellamy, N., Buchanan, W.W., Esdaile, J.M. a spol.: Ankylosing spondylitis antirheumatic drug trials. I. Effect of standardization procedures on observer dependent outcome measures. *J Rheum*, 18, 1991, s. 1701—1708.
4. Bulstrode, S.J., Barefoot, J., Harrison, A., Clarke, A.K.: The role of passive stretching in the treatment of ankylosing spondylitis. *Brit J Rheum*, 26, 1987, s. 40—42.
5. Calin, A.: Can we define the outcome of ankylosing spondylitis and the effect of physiotherapy management. *J Rheum*, 21, 1994, s. 184—185.
6. Calin, A., Garrett, S.L., Jenkinson, T.R. a spol.: A new approach to defining disease status in ankylosing spondylitis: The development of the Bath Ankylosing Spondylitis Functional Index (BASFI). *J Rheum*, 21, 1994, s. 228—229.
7. Champion, G., Jarner, D., Calin, A.: The differential effect of rest and exercise in rheumatoid arthritis and ankylosing spondylitis. *Brit J Rheum*, 24, 1986, s. 123—124.
8. Ehlenbracht-Kenig, I., von Pezold, E., Dunkel, H.: Bechterew Seminar-Darstellung eines Schulungsprogrammes und erste Erfahrungen. *Akt Rheum*, 19, 1994, s. 23—26.
9. Fellmann, N.: Die rheumatischen Spondylitiden und ihre Bewegungstherapie. *Krankengymnastik*, 1, 1984, s. 16—31.
10. Garrett, S.L., Kennedy, L.G., Whitlock, H.C. a spol.: A new approach to defining disease status in ankylosing spondylitis: The Bath Ankylosing Spondylitis Disease Activity Index (BASDAI). *Brit J Rheum*, 32, 1993, s. 23.
11. Hidding, A., van der Linden, S., de Witte, L.: Therapeutic effects of individual physical therapy in ankylosing spondylitis related to duration of disease. *Clin Rheum*, 12, 1993, s. 334—340.
12. Hidding, A., van der Linden, S., Boers, M. a spol.: Is group physical therapy superior to individual therapy in ankylosing spondylitis. *Arthr Care Res*, 6, 1993, s. 117—125.
13. Kennedy, L.G., Jenkinson, T.R., Mallorie, P.A. a spol.: Ankylosing spondylitis: the correlation between a new metrology score and radiology. *Brit J Rheum*, 34, 1995, s. 767—770.
14. Kraag, G., Stokes, B., Groh, J. a spol.: The effects of comprehensive home physiotherapy and supervision on patients with ankylosing spondylitis. A randomized controlled trial. *J Rheum*, 17, 1990, s. 228—233.
15. Kraag, G., Stokes, B., Groh, J. a spol.: The effect of comprehensive home physiotherapy and supervision on patients with ankylosing spondylitis — an 8-month follow-up. *J Rheum*, 21, 1994, s. 261—263.
16. Laurent, M.R., Buchanan, W.W., Bellamy, H.: Methods of assessment used in ankylosing spondylitis clinical trials: A review. *Brit J Rheum*, 30, 1991, s. 326—329.
17. Linden van der, S., van der Heijde, D.M.F.: Ankylosing spondylitis and other B27 related spondylarthropathies. *Clin Rheum*, 9, 1995, s. 355—373.
18. Nissila, M., Mehtinen, K., Leirisalo-Repo, M. a spol.: Sulfasalazine in the treatment of ankylosing spondylitis. *Arthr Rheum*, 31, 1988, s. 1111—1116.
19. O'Driscoll, S.L., Jayson, M.I.V., Baddeley, H.: Neck movement in ankylosing spondylitis and their response to physiotherapy. *Ann Rheum Dis*, 37, 1987, s. 64—66.
20. Russell, P., Unsworth, A., Haslock, I.: The effect of exercise on ankylosing spondylitis — a preliminary study. *Brit J Rheum*, 32, 1993, s. 498—506.
21. Trnavský, K.: O profilu péče o nemocné ankylozující spondylitidou v České republice. *Čes Revmatol*, 1, 1993, s. 58.
22. Trnavský, K., Šulcová, Y., Knebertová, J.: Problém hodnocení stavu nemocného s ankylozující spondylitidou. *Rheumatologia*, 10, 1996, s. 39—42.

Do redakcie došlo 10.1.1997.

Adresa autora: Prof. MUDr. K. Trnavský, DrSc., Arthrocentrum, Krymská 41, 101 00 Praha 10, Česká republika.

## OZNAM

**2nd CENTRAL EUROPEAN ORTHOPAEDIC CONGRESS**

*Budapest, 4—6 June 1998*

**Topics:**

- Paediatric Hip Conditions and their Consequences
- Stabilization of the Spine
- Shoulder Diseases and Injuries
- Miscellaneous

**Language:** English

**Information:**

Dr. Laszlo Bucsi  
President of the Congress

Prof. Tibor Vizkelety

General Secretary of the Congress

Orthopaedic Department of Semmelweis University of  
Medicine

H-1113 Budapest, Karolina u. 27

Phone: 361/166 6059

Fax: 361/166 8747

J. Lautenschläger, M.C. Jendro, W. Mau, H. Zeidler

**VÝZNAM GÉNU HLA-DRB1 PRI CHRONICKEJ POLYARTRITÍDE**  
**DIE BEDEUTUNG DES HLA-DRB1-GENS BEI DER CHRONISCHEN**  
**POLYARTHRTIS**

*Aktuelle Rheumatol*, 22, 1997, č. 1, s. 1—6.

Od konca 70. rokov sa hovorí o vzťahu medzi génom HLA-DR4 a chronickou polyartritídou (RA). Význam HLA-DR4 v patogenéze sa hodnotí rôzne. Pomocou molekulárnej biológie sa ukázalo, že sérologicky definovaná špecifita HLA-DR4 pozostáva z rozličných subtypov. Len tie subtypy predisponujú k nepriaznivému priebehu c.P., ktoré majú v treťom hypervariabilnom regióne reťazca HLA-DRB1 konzervované poradie aminokyselín v pozíciách

70—74 a 86. Táto pozícia sa označuje v angloamerickej literatúre ako „shared epitope“ (SE). Nosiči „SE“ na obidvoch chromozómoch (homozygoti) majú v porovnaní s heterozygotmi nepriaznivejší priebeh choroby. Výpovednú hodnotu markerov prognózy pri RA musia ešte potvrdiť perspektívne štúdie.

T. URBÁNEK

J. Rovenský a spol.

**PŘÍSPĚVEK K PROBLEMATICE VÝSKYTU TUBERKULÓZY U PACIENTŮ SE**  
**SYSTÉMOVÝM LUPUS ERYTHEMATOSUS**  
**CONTRIBUTION TO THE PROBLEM OF OCCURRENCE OF TUBERCULOSIS IN**  
**PATIENTS WITH SYSTEMIC LUPUS ERYTHEMATOSUS**

*Z Rheumatol*, 55, 1996, s. 180—187.

Ve skupině 338 nemocných se systémovým lupus erythematosus, kteří byli sledováni ve VÚRCH v Piešťanech v době od r. 1953—1994, se vyskytla tbc u 14 z nich (3,6 %). Důležitějším poznatkem je, že horečka, která u nemocných SLE nereaguje na léčbu kortikoidy základního onemocnění probíhá velmi těžce, ať už jde o biliární tbc, nebo jinou její formu plicní nebo postižení extrapulmonární. Tři

nemocní ze sledované skupiny zemřeli vysloveně na mykobakteriální infekci, další na důsledky kombinací obou onemocnění. U devíti nemocných byla příslušná léčba úspěšná. Autoři zdůrazňují význam a závažnost včasného rozpoznání tbc jako komplikace SLE. Jedině včas nasazená příslušná léčba dává naději na úspěch.

M. VYKYDAL