

## ANKYLOSING SPONDYLITIS (MORBUS BECHTEREW)

**Merima Idrizovikj**

GOB "8-mi Septemvri" – Skopje, Republic of N. Macedonia, [merima\\_i@mail.com](mailto:merima_i@mail.com)

**Svetlana Jovevska**

Faculty of Medical Sciences, University "Goce Delchev" – Shtip, Republic of N. Macedonia,  
[svetlana.jovevska@ugd.edu.mk](mailto:svetlana.jovevska@ugd.edu.mk)

**Abstract:** Ankylosing spondylitis is a chronic inflammatory and progressive rheumatic disease with a high tendency for disability. In its classic form it is manifested with fibrosis, and later with bone ankylosis of both sacroiliac joints, ossification of the anterior and posterior longitudinal ligament and interspinal ligaments, ankylosis of the small intervertebral joints, the bone vertebral joints and sometimes bone marrow cartilage. In this way the spine eventually turns into a solid block which due to its characteristic morphological appearance is called "BAMBOO STICK". The approach of the entire interdisciplinary team of healthcare professionals involved in the treatment of ankylosing spondylitis patients should also be directed to proper education. Patients are given all the information they need to know everything about their illness, and thus participate actively in the treatment process to achieve the highest therapeutic results. Due to the rapid progression of this disease leading to stiffening of the spinal column, medical gymnastics play the most important role in maintaining spinal mobility, to slow down the disease process, thereby prolonging the patient's general and working capacity. Therefore, treatment without rehabilitation can not even be imagined.

**Keywords:** Ankylosing spondylitis, rheumatic disease, bone vertebral joints, intervertebral joints.

## АНКИЛОЗЕН СПОНДИЛИТИС (MORBUS BECHTEREW)

**Мерима Идризовиќ**

ГОВ "8-ми Септември" – Скопје, Република С. Македонија, [merima\\_i@mail.com](mailto:merima_i@mail.com)

**Светлана Јовевска**

Факултет за медицински науки, Универзитет "Гоце Делчев" – Штип, Република С. Македонија,  
[svetlana.jovevska@ugd.edu.mk](mailto:svetlana.jovevska@ugd.edu.mk)

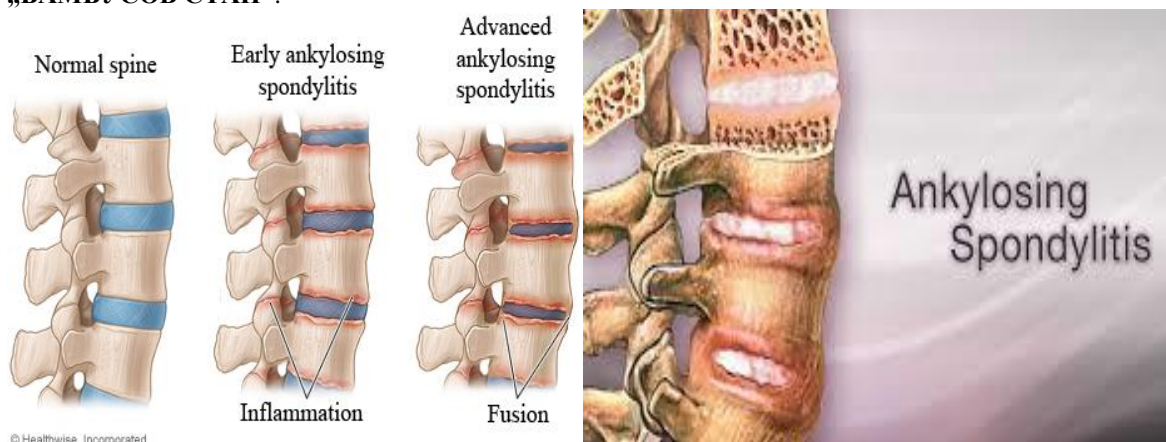
**Резиме:** Анкилозниот спондилитис е хронично воспалителна и прогресираща ревматска болест со голема тенденција кон инвалидитет. Во својот класичен облик се манифестира со фиброзна, а подоцна и со коскена анкилоза (укостување) на двата сакроилијачни зглобови, окостување на предните и задните лонгитудинални лигаменти и интерспиналните лигаменти, анкилоза на малите интервертебрални зглобови, костовертебралните зглобови, а понекогаш и костовертебралната 'рскавица. На тој начин 'рбетниот столб на крајот се претвора во еден солиден блок кој заради својот карактеристичен морфолошки изглед се нарекува "БАМБУСОВ СТАП". Пристапот на целиот интердисциплинарен тим на здравствени стручни лица кои се вклучени во лекувањето на заболените од анкилозен спондилитис треба да биде насочена и на правилна едукација. На пациентите им се даваат сите потребни информации како би дознале сè за својата болест, а со тоа активно учествуваат во процесот на терапијата за да се постигнат што поголеми терапевски резултати. Заради брзата прогресија на оваа болест која доведува до вкочанување на 'рбетниот столб медицинската гимнастика има најважна улога во одржувањето на подвижноста на 'рбетот, да се успори процесот на болеста, а со тоа да се продолжи општата и работната способност на пациентот. Затоа лечењето без рехабилитација не може ни да се замисли.

**Клучни зборови:** Анкилозен спондилитис, ревматска болест, костовертебрални зглобови, интервертебрални зглобови.

### 1. ВОВЕД

Анкилозниот спондилитис е хронично воспалителна и прогресираща ревматска болест со голема тенденција кон инвалидитет. Во својот класичен облик се манифестира со фиброзна, а подоцна и со коскена анкилоза (укостување) на двата сакроилијачни зглобови, окостување на предните и задните лонгитудинални лигаменти и интерспиналните лигаменти, анкилоза на малите интервертебрални зглобови, костовертебралните зглобови, а понекогаш и костовертебралната 'рскавица. На тој начин 'рбетниот столб на

крајот се претвара во еден солиден блок кој заради својот карактеристичен морфолошки изглед се нарекува „БАМБУСОВ СТАП“.



Оваа болест има повеќе синоними, па уште се нарекува и **Анкилозен спондилоартритис**, **Morbus Bechterew**, **Spondylarthritis ankylopoetica** или **Spondylitisankylopoetica**, **Marie-Strümpell-ова болест**. Претставува воспалителна ревматоидна болест од областа на спондилоартропатија. Причината за појава на оваа болест сеуште не е во целост позната, но се поврзува со присутност на генетска предиспозиција и HLA – B27 антигенот кај пациентот. Оваа болест претежно ја зафаќа младата машка популација во најактивниот и работен век, во 80% започнува помеѓу 18–35 година од животот. Болеста прогредира и доведува до ран инвалидитет.

## 2. ПАТОЛОГИЈА

Патолошките промени кои настануваат се осификација на сврзното и фиброзното ткиво. Примарно место каде што се појавуваат патолошките промени се припоите на лигаментите со коските (entheses). Една од почетните дијагнози е воспаление на сакроилијачниот зглоб – sacroileitis со пропратно воспаление на припојот на тетивите (entesitis) и зглобната мембрана – синовијата (synovitis). Воспалителните промени можат да се развијат на периферните зглобови, понекогаш на рамената и лактовите.



Функцијата на синовијата е да ја исхранува зглобната 'рскавица и да го подмачкува зглобот. Доколку воспалението трае подолго, доаѓа до зголемување на клетките на синовијата која се зголемува, се шири во зглобот и ја разорува 'рскавицата и коскените зглобни рабови што доведува до намалување на волната подвижност со тенденција на настанување на траен инвалидитет.

## 3. СИМПТОМАТОЛОГИЈА

Симптоматологијата на анкилозниот спондилитис на почетокот е некарактеристична. Со месеци, па и со години може да постои „претстадиум“ на болеста кој се манифестира со пореметување на општата состојба на организмот: умор, губење на телената тежина, бледило, анемија – симптоми за кои не може да се најдат објективни причини. Но, ако таквите симптоми постојат подолго време кај млад човек, и ако на тоа се

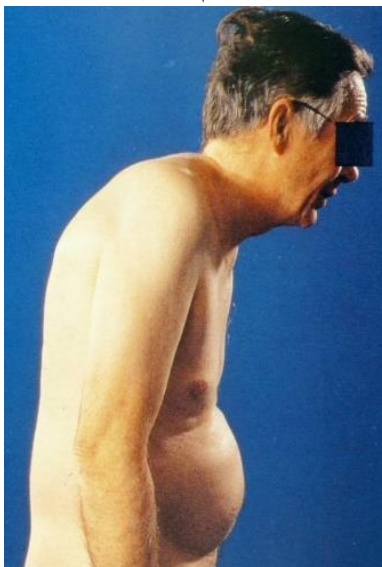
надворзе болка во половината, независно дали трае пократко или подолго време, тогаш треба сериозно да се размислува испитувањата да се насочат кон откривање на анкилозен спондилитис.



#### 4. КЛИНИЧКА СЛИКА

Болеста обично започнува со утринска вкочанетост, болка и nelaгност во пределот на половината (лумбалниот дел) и затоа често се заменува со лумбоишијалгија. Состојбата се подобрува со раздвижување. Како болеста напредува, се создава типична слика на пациент со анкилозен спондилитис:

- глава во позиција напред (протракција);
- појачана торакална кифоза;
- израмнета лумбална лордоза;
- рамениците кон долу и напред;
- хипотрофија на интеркосталните мускули;
- заради намалена подвижност на градниот кош, а со тоа и намалено градно дишење, последователно е исклучиво абдоминално дишење и се ствара феномен на „гумена топка“;
- појавата на ставот на скијач е како последица на флексорната контрактура на колковите, така да пациентите компензаторно ги виткаат колениците како би го одржале исправено телото.

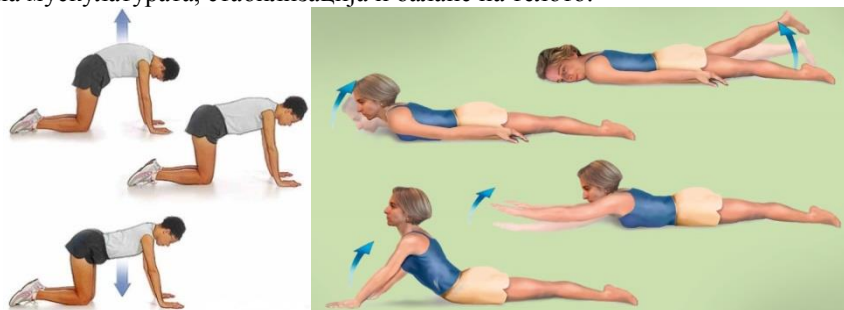


#### 5. ЛЕЧЕЊЕ

Ако знаеме дека Morbus Bechterew е воспалително заболување, јасно е дека и лечењето мора да биде усмерено во правец на смирување на воспалението и одржување на слободната подвижност. Планот на лечење зависи од тоа во кој стадиум се наоѓа болеста. Холицистичкиот пристап за лечење е најквалитетен, како кај оваа, така и кај многу други болести, за целосен пристап кон сите структури кои ја создаваат патолошката слика за анкилозниот спондилитис.

1. *Медикаментозна терапија:* Досега не е пронајден специфичен лек за Mb. Bechterew. Медикаментозната терапија е насочена на симптоматското лечење. Најчесто се користат NSAR (нестероидни антиревматици) со цел намалување на болката и вкочанетоста, аналгетици и кортикостероиди за локалното воспаление на зглобови.

2. *Физикална терапија:* Физикалната и мануелната терапија има многу важна улога во процесот на лечење на Mb. Bechterew со цел да се одржи постоечката состојба, да се спречи влошување и успори прогресија на болеста. Кинезитерапијата е насочена кон одржување на функционалноста на телото, квалитетот на подвижноста, дишење, циркулација, намалување на nelaгодноста и болките, одржување на правилна постава, да се сочува работната способност и да се обезбеди добар квалитет на животот. Тоа подразбира спроведување на вежби за дишење, циркулација, подвижност на периферните зглобови и 'рбетот, јакнење на мускулатурата, стабилизација и баланс на телото.



Се препорачуваат вежби во група заради психолошкиот ефект и полесна реализација на целта. Програмата за медицинска гимнастика со анкилозен спондилитис зависи од стадиумот на болеста, т.е. дали е во почетен ран стадиум или болеста веќе напредувала. Според тоа и се одредуваат вежбите. Самите вежби мора да бидат одбрани да не дојде до голем замор, ниту до исцрпување на мускулите и никако не смеат да предизвикуваат болка. Најдобро е во почетокот да се спроведуваат поединечни вежби, а подоцна и во група, т.е. групни вежби што предизвикува поголемо внимание и интерес. Хидротерапија со вежби во топла вода, 36–38°C е делотворна заради топлинскиот ефект, леснотијата со која се изработуваат вежбите и релаксацијата во водата, дружењето и психолошкиот ефект.



## 6. ЕДУКАЦИЈА

Пристапот на целиот интердисциплинарен тим на здравствени стручни лица кои се вклучени во лекувањето на заболените од анкилозен спондилитис треба да биде насочена и на правилна едукација. На пациентите им се даваат сите потребни информации како би дознале сè за својата болест, а со тоа активно учествуваат во процесот на терапијата за да се постигнат што поголеми тераписки резултати.

На заболените од оваа болест им се препорачува да одржуваат идеална телесна тежина, да живеат во места со поблага клима заради влошување на симптомите на ладно, да се избегнува тешка физичка работа и повремено лежење во пронирана положба, т.е. на стомак. Се препорачува и спроведување на секојдневна медицинска гимнастика, спортови како што е пливање, но да се избегнува скок или доскок заради можност од настанување на фрактура на коскените структури.

### 7. ЗАКЛУЧОК

На заболените од оваа болест им се препорачува да одржуваат идеална телесна тежина, да живеат во места со поблага клима заради влошување на симптомите на ладно, да се избегнува тешка физичка работа и повремено лежење во пронирана положба, т.е. на стомак. Се препорачува и спроведување на секојдневна медицинска гимнастика, спортови како што е пливање, но да се избегнува скок или доскок заради можност од настанување на фрактура на коскените структури.

### ЛИТЕРАТУРА

- Almanea, S., Miller, W. H., Siebert, S. & Derakhshan, M. H. (2018). Serum vitamin D in ankylosing spondylitis and axial spondylitis: a systematic review and meta – analysis. *Rheumatology* 57, 075-401
- Cai, G. et al. (2015). Vitamin D in ankylosing spondylitis: review and meta-analysis. *Clin. Chim. Acta*, 438, 316–322
- Chen, C. & Zhang, X. (2015). ERAP1 variants are associated with ankylosing spondylitis in East Asian population: a new Chinese case-control study and meta – analysis of published series. *Int. J. Immunogenet.*, 42, 168–173
- Costello, M. E. et al. (2015). Brief report: intestinal dysbiosis in ankylosing spondylitis. *Arthritis Rheuma.*, 67, 686–691
- Faham, M. et al. (2017). Discovery of T – cell receptor beta motifs specific to HLA-B27–positive ankylosing spondylitis by deep repertoire sequence analysis. *Arthritis Rheuma.*, 69, 774–784
- Gomez-Simmonds, A. & Uhlemann, A. C. (2017). Clinical implications of genomic adaptation and evolution of carbapenem-resistant *Klebsiella pneumoniae*. *J. Infect. Dis.*, 215, S18–S27
- Lee, Y. H. & Song, G. G. (2016). Associations between ERAP1 polymorphisms and susceptibility to ankylosing spondylitis: a meta-analysis. *Clin. Rheumatol.*, 35, 2009–2015
- Schittenhelm, R. B., Tc, L. K. S., Wilmann, P. G., Dudek, N. L. & Purcell, A. W. (2015). Revisiting the arthritogenic peptide theory: Quantitative not qualitative changes in the peptide repertoire of HLA-B27 allotypes. *Arthritis Rheuma.*, 67, 702–713
- Zhang, L. et al. (2018). The association of HLA-B27 and *Klebsiella pneumoniae* in ankylosing spondylitis: a systematic review. *Micro. Pathog.*, 117, 49–54