

ВПЛИВ РІЗНИХ ПРОГРАМ ЛІКУВАННЯ НА КЛІНІКО-ЛАБОРАТОРНІ ТА ФУНКЦІОНАЛЬНІ ПОКАЗНИКИ У ПАЦІЄНТІВ З АНКІЛОЗУЮЧИМ СПОНДИЛОАРТРИТОМ

У роботі дана оцінка динаміки змін клініко-лабораторних і функціональних показників у хворих з анкілозуючим спондилоартритом (АС) на тлі терапії при різних формах і тривалості перебігу захворювання за даними оціночних шкал і гониометрических показників рухливості хребта.
Ключові слова: анкілозуючий спондилоартрит, лікування.

Вступ

Анкілозивний спондилоартрит (АС) хронічне ревматичне запальне захворювання, що уражає осьовий скелет, великі периферичні суглоби, ентезиси, та є членом групи серонегативних спондилоартритів, що мають спільні клінічні, серологічні, генетичні риси та призводять до порушення мобільності хребта з подальшим розвитком його анкілозу [1].

Чоловіки хворіють на АС в 3 рази частіше за жінок в яких, до того ж, захворювання як правило протікає легше або субклінічно та повільніше прогресує [2,3].

В лікуванні АС найважливіше місце займають нестероїдні протизапальні препарати (НПЗП), вони відносяться до препаратів першої лінії та за рахунок високої ефективності при даному захворюванні ця їх особливість введена у діагностичні критерії [4]. Висока діагностична цінність цього критерію підтверджена дослідженням ефективності лікування болю у спині різного походження за допомогою НПЗП яке довело, що при відсутності ефекту від терапії вірогідність діагнозу АС дорівнює 3% [5]. Відсутність відповіді або недостатня ефективність НПЗП є прогностичним маркером неблагоприємного перебігу захворювання [6,7]. Запальний біль у спині та сакроілеїт, асоційований з АС, в деяких випадках, при недостатній ефективності НПЗП потребує застосування глюкокортикоїдів (ГК). Іноді доцільно застосовувати ГК при високій активності захворювання та системних його проявах (гарячка, кардит, аортит, коксит, увеїт).

Об'єкт і методи дослідження

Усі хворі (n=101) отримували НПЗП у максимальних добових або підтримуючих дозах, пацієнти з високою активністю захворювання (BASDAI>4) та ураженням суглобів (при наявності синовіту) отримували додатково глюкокортикостероїди у дозі до 10 мг (еквівалент по пред-

нізолону). Курс лікування хворих складав 6 місяців, кратність обстеження 2 рази (перше – до лікування, друге – через 6 місяців).

Пацієнтів було поділено на дві групи за наявністю на момент первинного обстеження периферичного артрити та пацієнти з центральною формою хвороби. Група хворих з периферичною формою АС була поділена на дві підгрупи з наявністю активного синовіту на момент обстеження та без нього. В свою чергу ці групи було поділено на підгрупи за тривалістю захворювання до 10 років та більше 10 років.

Нами визначались: загальна оцінка активності хвороби пацієнтом, вираженість ранкової скутості, оцінка болю в хребті, оцінка болючості у суглобах, рухливість у поперековому, попереково-грудному та шийному відділі хребта за 10 бальною шкалою. Для визначення рухливості хребта використовувалися наступні показники, які оцінювалися за 10 бальною шкалою модифікований тест Шобера, бокове згинання хребта, ротація ший і відстань між козелком та стіною (симптом Форест'є) та додатково вимірювалась екскурсія грудної клітки.

Отримані кількісні показники оброблені статистично (Excel 2003) і графічно із визначенням середньої арифметичної величини (М) та помилки середньоквадратичного відхилення ($\pm m$) на персональному комп'ютері для кожної групи окремо. Результати вважались статистично значимим при величинах досягнутого рівня значимості (р) менше 0,05.

Результати та їх обговорення

Динаміка клініко-лабораторних показників через 6 місяців лікування у хворих з активним синовітом. Статистично значуща різниця в наведених групах до та після 6 місяців лікування, що представлені у таблиці 1, спостерігається між показниками оцінки активності захворювання пацієнтом, оцінки болю у хребті, оцінки болю у суглобах, кількості болючих та припухлих суглобів, величиною ШОЄ та СРП, показниках індексів BASDAI, BASMI, BASFI.

Оцінка ранкової скутості у хребті та кількість болючих ентезисів мають значиму динаміку на фоні лікування тільки на ранніх етапах хвороби (до 10 років). Динаміка показників рухливості хребта у

Таблиця 1

Динаміка клініко-лабораторних показників через 6 місяців лікування у хворих з активним синовітом

| Результати отримані через 6 місяців від початку лікування | | | | |
|---|---------------------------|------------------------------|-------------------------------|----------------------------------|
| Тривалість захворювання, роки | До 10 років, до лікування | До 10 років, після лікування | Більше 10 років, до лікування | Більше 10 років, після лікування |
| Кількість хворих | 26 | | 10 | |
| Оцінка активності захворювання пацієнтом, бали | 6,88±0,23 | 6,88±0,23 | 4,8±0,56 | 2,3±0,44* |
| Оцінка болю у хребті, бали | 5,84±0,45 | 5,84±0,45 | 2,9±0,60 | 1,1±0,40* |
| Оцінка болю у суглобах, бали | 5,92±0,34 | 5,92±0,34 | 6,20±0,34 | 2,80±0,49* |
| Оцінка ранкової скутості у хребті, бали | 5,92±0,45 | 5,92±0,45 | 3,8±0,75 | 2,20±0,60 |
| Кількість болючих ентезисів | 1,42±0,40 | 1,42±0,40 | 1,2±0,56 | 0,4±0,28 |
| Відстань між козелком та стіною, бали | 0,76±0,16 | 0,76±0,16 | 3,60±0,50 | 3,4±0,50 |
| Ротація шиї, бали | 3,92±0,53 | 3,92±0,53 | 8,30±0,78 | 7,7±0,77 |
| Екскурсія грудної клітки, см | 3,0±0,36 | 3,0±0,36 | 0,3±0,21 | 0,42±0,24 |
| Бокове згинання, бали | 4,34±0,62 | 4,34±0,62 | 9,0±0,38 | 8,4±0,55 |
| Модифікований тест Шобера, бали | 6,73±0,58 | 6,73±0,58 | 10,0±0 | 10,0±0 |
| Кількість болючих суглобів | 5,15±0,52 | 5,15±0,52 | 5,10±0,91 | 2,2±0,26* |
| Кількість припухлих суглобів | 2,80±0,33 | 2,80±0,33 | 3,0±0,74 | 0,4±0,23* |
| CRP мг/мл | 15,11±2,54 | 15,11±2,54 | 16,88±2,47 | 6,11±0,98* |
| ШОЕ мм/год | 23,57±3,08 | 23,57±3,08 | 20,22±3,46 | 11,44±1,45* |
| BASDAI | 4,72±0,20 | 4,72±0,20 | 4,02±0,37 | 1,56±0,31* |
| BASMI | 3,72±0,34 | 3,72±0,34 | 6,50±0,28 | 6,22±0,43 |
| BASFI | 4,70±0,25 | 4,70±0,25 | 6,55±0,20 | 5,74±0,31* |

* – p<0,05 між групами до та після лікування.

Таблиця 2

Динаміка клініко-лабораторних показників через 6 місяців лікування у хворих без активного синовіту

| Результати отримані через 6 місяців від початку лікування | | | | |
|---|---------------------------|------------------------------|-------------------------------|----------------------------------|
| Тривалість захворювання, роки | До 10 років, до лікування | До 10 років, після лікування | Більше 10 років, до лікування | Більше 10 років, після лікування |
| Кількість хворих | 14 | | 18 | |
| Оцінка активності захворювання пацієнтом, бали | 5,85±0,39 | 2,21±0,45* | 3,5±0,50 | 1,11±0,32* |
| Оцінка болю у хребті, бали | 5,42±0,55 | 1,50±0,34* | 3,61±0,66 | 0,94±0,29* |
| Оцінка болю у суглобах, бали | 2,85±0,53 | 1,42±0,33* | 3,66±0,56 | 0,83±0,19* |
| Оцінка ранкової скутості у хребті, бали | 5,5±0,45 | 2,14±0,44* | 4,11±0,63 | 1,44±0,42* |
| Кількість болючих ентезисів | 1,07±0,61 | 0,14±0,14 | 0,72±0,55 | 0,44±0,31 |
| Відстань між козелком та стіною, бали | 1,07±0,46 | 1,0±0,44 | 3,94±0,52 | 3,61±0,55 |
| Ротація шиї, бали | 3,5±0,73 | 2,78±0,74 | 7,0±0,76 | 6,05±0,82 |
| Екскурсія грудної клітки, см | 3,42±0,61 | 3,91±0,56 | 0,88±0,38 | 1,12±0,42 |
| Бокове згинання, бали | 4,71±0,83 | 3,5±0,83 | 7,83±0,59 | 7,0±0,60 |
| Модифікований тест Шобера, бали | 6,42±1,05 | 5,85±1,06 | 9,22±0,34 | 8,83±0,42 |
| Кількість болючих суглобів | 2,71±0,30 | 1,14±0,21* | 3,27±0,40 | 1,22±0,26* |
| CRP мг/мл | 14,50±3,18 | 4,71±0,83* | 8,44±1,61 | 3,24±0,48* |
| ШОЕ мм/год | 17,35±2,79 | 10,07±2,15* | 12,22±2,60 | 7,59±0,98 |
| BASDAI | 3,69±0,26 | 1,50±0,34* | 2,92±0,41 | 0,78±0,19* |
| BASMI | 3,29±0,56 | 2,62±0,56 | 5,82±0,45 | 5,34±0,48 |
| BASFI | 3,96±0,29 | 2,11±0,40* | 5,71±0,28 | 4,82±0,34* |

* – p<0,05 між групами до та після лікування.

Таблиця 3

Динаміка клініко-лабораторних показників через 6 місяців лікування у хворих з центральною формою анкілозуючого спондилоартриту

| Результати отримані через 6 місяців від початку лікування | | | | |
|---|---------------------------|------------------------------|-------------------------------|----------------------------------|
| Тривалість захворювання, роки | До 10 років, до лікування | До 10 років, після лікування | Більше 10 років, до лікування | Більше 10 років, після лікування |
| Кількість хворих | 16 | | 15 | |
| Оцінка активності захворювання пацієнтом, бали | 5,81±0,40 | 2,25±0,33* | 2,93±0,63 | 0,93±0,29* |
| Оцінка болю у хребті, бали | 6,06±0,35 | 2,0±0,23* | 2,80±0,48 | 0,8±0,15* |
| Оцінка ранкової скутості у хребті, бали | 6,0±0,41 | 2,75±0,41* | 3,93±0,78 | 1,86±0,61* |
| Кількість болючих ентезисів | 0,12±0,13 | 0 | 0 | 0 |
| Відстань між козелком та стіною, бали | 0,81±0,21 | 0,68±0,22 | 3,0±0,53 | 2,86±0,55 |
| Ротація шиї, бали | 3,62±0,71 | 2,68±0,49 | 7,66±0,67 | 7,06±0,82 |
| Екскурсія грудної клітки, см | 3,43±0,60 | 3,87±0,56 | 0,83±0,34 | 1,16±0,46 |
| Бокове згинання, бали | 4,87±0,76 | 3,81±0,67 | 8,66±0,40 | 7,80±0,62 |
| Модифікований тест Шобера, бали | 7,87±0,49 | 7,18±0,52 | 9,86±0,09 | 9,60±0,20 |
| CRP мг/мл | 14,20±2,99 | 4,64±0,65* | 7,27±1,44 | 3,93±0,71* |
| ШОЕ мм/год | 22,40±4,27 | 11,43±1,12* | 11,33±3,50 | 11,71±0,98* |
| BASDAI | 3,55±0,15 | 1,16±0,13* | 1,76±0,30 | 0,65±0,19* |
| BASMI | 3,43±0,39 | 2,87±0,35 | 5,84±0,31 | 5,46±0,40 |
| BASFI | 3,85±0,33 | 2,58±0,30* | 5,61±0,20 | 5,02±0,29 |

* – p<0,05 між групами до та після лікування.

групах до 10 та більше років тривалості АС не сягає достовірних відмінностей, однак, дещо менша ніж до початку лікування, що свідчить про відсутність вираженого впливу терапії на функціональні можливості хребта. Значущого впливу терапії на екскурсію грудної клітки також не виявлено.

Отримані результати свідчать про високу ефективність терапії ГК, що в найбільшій мірі впливає на показники суб'єктивної оцінки больового синдрому у хребті та суглобах, загальної активності хвороби та вираженості запального процесу у суглобах, що корелює з показниками активності лабораторних маркерів запалення. Ефективність терапії за наведеними показниками при даній формі захворювання майже однакова у групах з різною тривалістю АС.

Динаміка клініко-лабораторних показників через 6 місяців лікування у хворих без активного синовіту. Статистична значуща різниця, що представлена у таблиці 2, в групах до та після 6 місяців лікування, спостерігається між показниками оцінки: активності захворювання пацієнта; болю у хребті; ранкової скутості у хребті; болю у суглобах, кількості болючих суглобів, величиною СРП.

Достовірне зменшення величини ШОЕ на фоні лікування виявлено лише в групі з тривалістю лікування до 10 років, це пов'язано зі зменшенням вираженості запального процесу з часом та вихідно низьким рівнем ШОЕ в цей період захворювання.

Динаміка показників рухливості хребта у групах до 10 та більше 10 років тривалості АС не сягає достовірних відмінностей, однак, дещо менша ніж до початку лікування, що свідчить про відсутність значущого впливу проводимої терапії на функціональні можливості хребта. Екскурсія грудної клітки також не збільшується на фоні терапії.

З кількості болючих ентазисів впливає, що цей показник не має широкої розповсюдженості у цієї групи хворих і динаміка їх в зв'язку з цим незначна.

Отримані результати свідчать про високу ефективність терапії, що в найбільшій мірі впливає на показники суб'єктивної оцінки больового синдрому у хребті та суглобах, загальної активності хвороби та вираженості запального процесу у суглобах та хребті (за показником оцінки ранкової скутості у хребті), індексів BASDAI та BASFI, що корелює з показниками активності лабораторних маркерів запалення (СРП). Ефективність терапії за наведеними показниками при даній формі захворювання майже однакова у групах з різною тривалістю АС.

Динаміка клініко-лабораторних показників через 6 місяців лікування у хворих з центральною формою анкілозуючого спондилоартриту. Статистично значуща різниця в наведених групах до та після 6 місяців лікування, що представлені у таб-

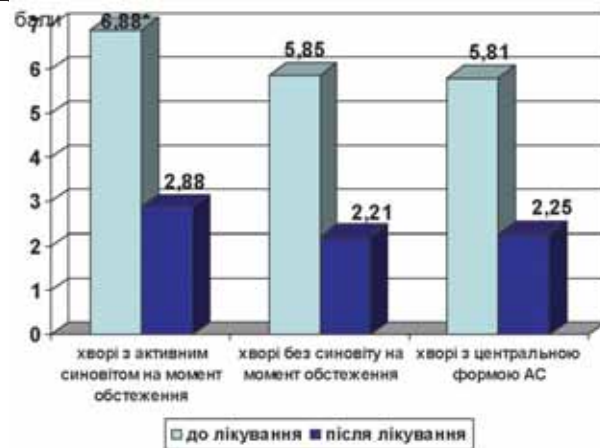
лиці 3, спостерігається між показниками оцінки активності захворювання пацієнтом, оцінки болю у хребті, оцінки ранкової скутості у хребті, величиною ШОЕ та СРП.

З кількості болючих ентазисів впливає, що цей показник не має широкої розповсюдженості у цієї групи хворих і динаміка їх в зв'язку з цим незначна.

Динаміка показників рухливості хребта у групах до 10 та більше 10 років тривалості АС хоча й не сягає достовірних відмінностей, однак, дещо менша ніж до початку лікування, що свідчить про відсутність впливу терапії на функціональні можливості хребта. Значущого впливу терапії на екскурсію грудної клітки також не виявлено.

Отримані результати свідчать про високу ефективність терапії, що в найбільшій мірі впливає на показники суб'єктивної оцінки больового синдрому та вираженість ранкової скутості у хребті, загальної активності хвороби, що корелює з показниками активності лабораторних маркерів запалення. Ефективність терапії за наведеними показниками при даній формі захворювання майже однакова у групах з різною тривалістю АС.

Порівняльна характеристика вихідних параметрів на фоні медикаментозного лікування у хворих з периферичною та центральною формою АС. В ході аналізу отриманих даних було виявлено відмінності у перебігу захворювання при різних формах та тривалості АС, а також відмічена різна динаміка показників на фоні лікування. В зв'язку з чим проведено порівняння цих відмінностей, що наведені нижче.



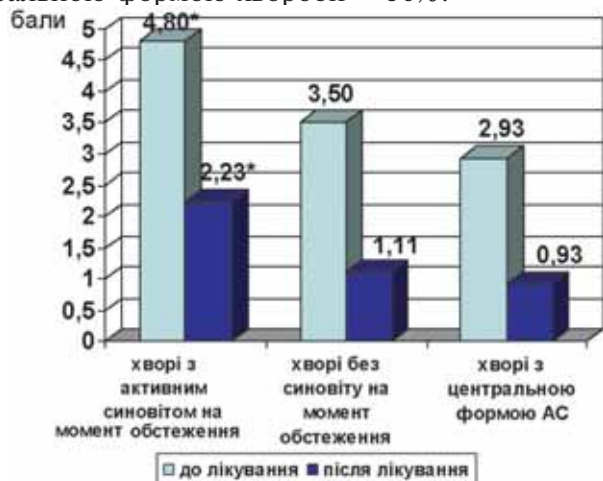
Примітка. * – $P < 0,05$ між групами з різними формами АС.

Рис. 1. Оцінка відмінностей у вихідних параметрах та динаміка показників оцінки активності захворювання на фоні лікування у пацієнтів з різними формами АС до 10 років тривалості хвороби.

З рис. 1. видно, що існує достовірна різниця у вихідних показниках оцінки активності захворювання у пацієнтів з периферичною формою АС та наявністю синовіту на момент обстеження, це свідчить про більш несприятливий перебіг хвороби при даному виді ураження.

Динаміка цього показнику на фоні лікування не відрізняється між собою у різних групах, однак лікувальні схеми, що використовувалися при наявності синовіту, були більш агресивними, чим і пояснюється відсутність значимої відмінності кінцевих результатів.

Динаміка покращення показника оцінки активності захворювання у групах до 10 років тривалості АС на фоні терапії в залежності від вихідних показників склала: для групи з активним синовітом – 39%; для групи без активного синовіту на момент обстеження – 36%; для групи з центральною формою хвороби – 36%.



Примітка. * – $P < 0,05$ між групами з різними формами АС.

Рис. 2. Оцінка відмінностей у вихідних параметрах та динаміка показників оцінки активності захворювання на фоні лікування у пацієнтів з різними формами АС > 10 років тривалості хвороби.

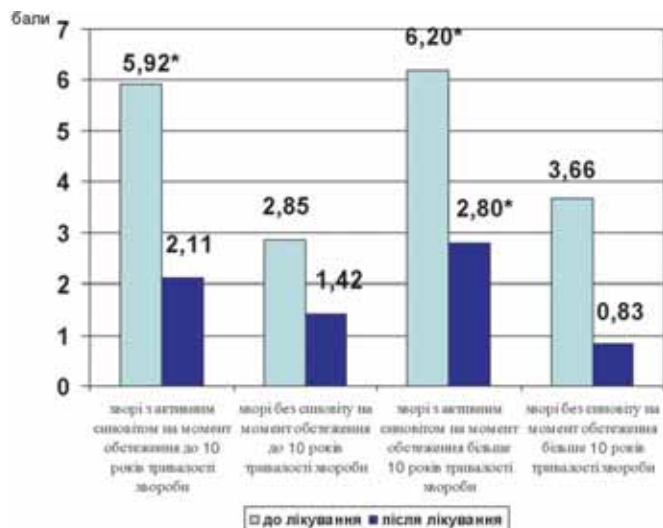
З рис. 2. видно, що існує достовірна різниця у вихідних показниках оцінки активності захворювання у пацієнтів з периферичною формою АС та наявністю синовіту на момент обстеження, це свідчить про більш несприятливий перебіг хвороби при даному виді ураження.

Динаміка цього показнику на фоні лікування значимо менша у групі з активним синовітом, це дозволяє зробити висновки про більш агресивний перебіг даної форми хвороби і більшу резистентність її до протизапальної терапії на пізніх етапах хвороби.

Динаміка покращення показника оцінки активності захворювання у групах більше 10 років тривалості АС на фоні терапії в залежності від вихідних показників склала: для групи з активним синовітом – 25%; для групи без активного синовіту на момент обстеження – 24%; для групи з центральною формою хвороби – 20%.

На рис. 3. видно, що показник оцінки болю у суглобах у пацієнтів з периферичною формою АС та наявністю синовіту на момент обстеження значимо більший при тривалості хвороби до 10 та більше 10 років, це свідчить про нижчий рівень якості життя при даному виді перебігу хвороби.

Динаміка цього показнику на фоні лікування



Примітка. * – $P < 0,05$ між групами з різними формами АС.

Рис. 3. Оцінка відмінностей у вихідних параметрах та динаміка показників оцінки болю у суглобах на фоні лікування у пацієнтів з периферичною формою АС до 10 та більше 10 років тривалості хвороби.

значимо менша у групі з активним синовітом та тривалістю хвороби більше 10 років, це дозволяє зробити висновки про більш агресивний перебіг даної форми хвороби і більшу резистентність її до протизапальної терапії на пізніх етапах хвороби.



Примітка. * – $P < 0,05$ між групами з різними формами АС.

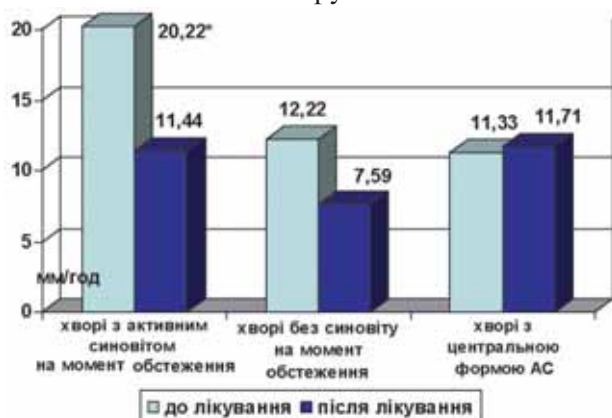
Рис. 4. Оцінка відмінностей у вихідних параметрах та динаміка кількості болючих суглобів на фоні лікування у пацієнтів з периферичною формою АС до 10 та більше 10 років тривалості хвороби.

На рис. 4. видно, що показник кількості болючих суглобів у пацієнтів з периферичною формою АС та наявністю синовіту на момент обстеження значимо більший при тривалості хвороби до 10 та більше 10 років, це свідчить про несприятливий перебіг хвороби при даному виді ураження.

Динаміка цього показнику на фоні лікування значимо менша у групі з активним синовітом та тривалістю хвороби до 10 та більше 10 років, це дозволяє зробити висновки про більш несприятливий перебіг даної форми захворювання і менший вплив протизапальної терапії на всіх етапах хвороби, це

може бути пов'язано з раннім розвитком вторинних змін у суглобах при даному виді перебігу АС.

Оцінка болю у хребті, оцінка ранкової скрутості у хребті та їх динаміка на фоні терапії не відрізняється статистично між групами.



Примітка. * – $P < 0,05$ між групами з активним синовітом на момент обстеження та без синовіту і центральною формою АС.

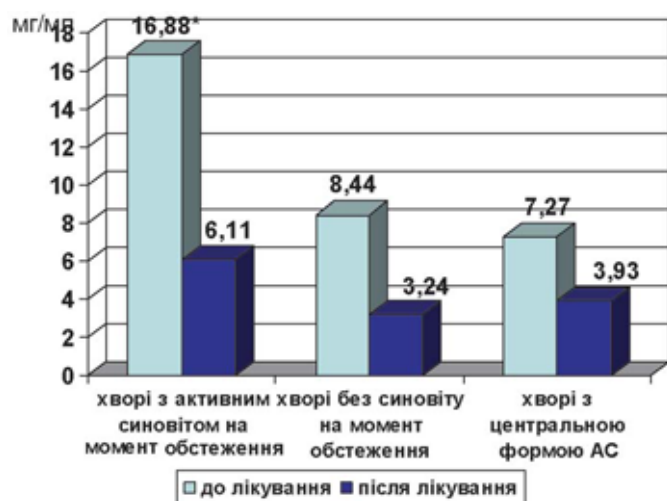
Рис. 5. Оцінка відмінностей у вихідних параметрах та динаміка величини ШОЕ на фоні лікування у пацієнтів з різними формами АС більше 10 років тривалості хвороби.

З рис. 5. видно, що існує достовірна різниця у вихідних показниках величини ШОЕ у пацієнтів з периферичною формою АС та наявністю синовіту на момент обстеження, це свідчить про більшу запальну активність при цьому виді ураження.

Різниця в динаміці цього показнику на тлі лікування достовірно не відрізняється у групах, що свідчить про хороший вплив протизапальної терапії на цей маркер активності запального процесу.

З рис. 6. видно, що існує достовірна різниця у вихідних показниках величини СРП у пацієнтів з периферичною формою АС та наявністю синовіту на момент обстеження, це свідчить про більшу запальну активність при цьому виді ураження.

Вихідна величина ШОЕ та СРБ та їх динаміка



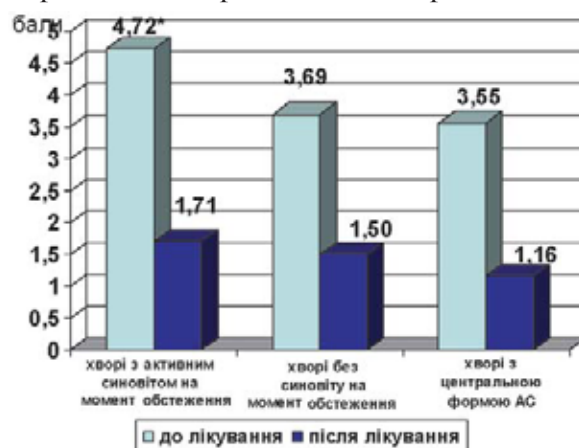
Примітка. * – $P < 0,05$ між групами з активним синовітом на момент обстеження та без синовіту і центральною формою АС.

Рис. 6. Оцінка відмінностей у вихідних параметрах та динаміка величини СРП на фоні лікування у пацієнтів з різними формами АС більше 10 років тривалості хвороби.

на фоні лікування в наведених групах хворих з тривалістю АС до 10 років не мають значущої різниці між собою.

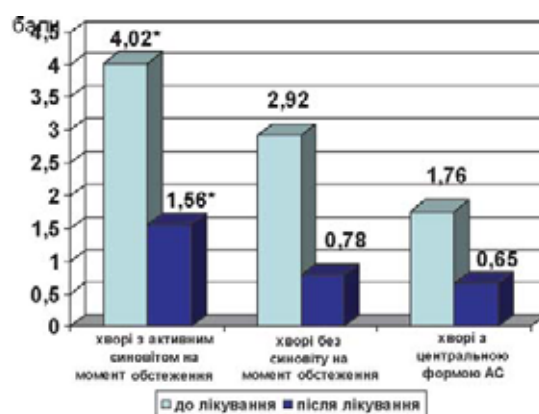
З рис. 7. та рис. 8. видно, що існує достовірна різниця у вихідних показниках оцінки активності захворювання за індексом BASDAI у пацієнтів з периферичною формою АС та наявністю синовіту на момент обстеження, а внаслідок вихідної високої активності ($BASDAI > 4$) підтверджує потребу в більш агресивній лікувальній тактиці.

Динаміка цього показника на фоні лікування відрізняється лише у групі з активним синовітом при тривалості хвороби більше 10 років.



Примітка. * – $P < 0,05$ між групами з різними формами АС.

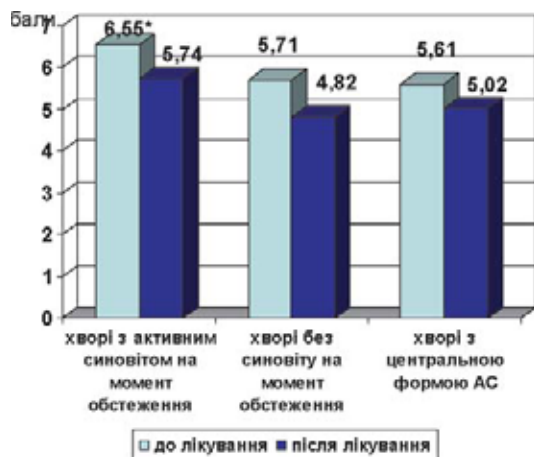
Рис. 7. Оцінка відмінностей у вихідних параметрах та динаміка показників оцінки активності захворювання за індексом BASDAI на фоні лікування у пацієнтів з різними формами АС до 10 років тривалості хвороби.



Примітка. * – $P < 0,05$ між групами з різними формами АС.

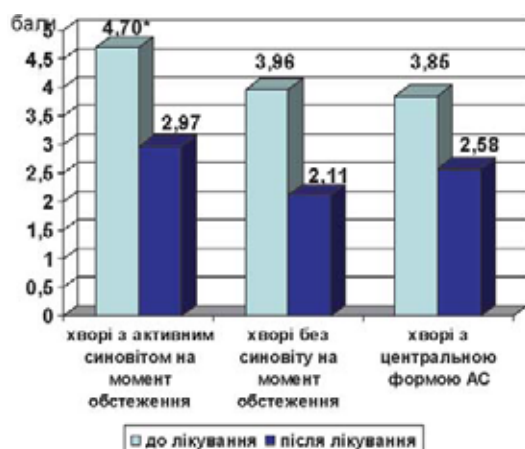
Рис. 1.8. Оцінка відмінностей у вихідних параметрах та динаміка показників оцінки активності захворювання за індексом BASDAI на фоні лікування у пацієнтів з різними формами АС більше 10 років тривалості хвороби.

На рис. 9. та рис. 10. показано, що існує достовірна різниця у вихідних показниках функціональних порушень за індексом BASFI у пацієнтів з периферичною формою АС та наявністю синовіту на момент обстеження. Динаміка цього показнику на фоні лікування між групами не відрізняється, що підтверджує ефективність вибраної терапії у цього контингенту хворих.



Примітка. * – $P < 0,05$ між групами з різними формами АС.

Рис. 1.10. Оцінка відмінностей у вихідних параметрах та динаміка показників функціональних порушень за індексом BASFI на фоні лікування у пацієнтів з різними формами АС більше 10 років тривалості хвороби.



Примітка. * – $P < 0,05$ між групами з різними формами АС.

Рис. 9. Оцінка відмінностей у вихідних параметрах та динаміка показників функціональних порушень за індексом BASFI на фоні лікування у пацієнтів з різними формами АС до 10 років тривалості хвороби.

Вихідні показники рухливості хребта в усіх відділах та екскурсії грудної клітки, індекс BASMI, а також їх динаміка на фоні лікування в наведених групах хворих з тривалістю АС до 10 та більше 10 років не мають значущої різниці між собою.

Висновки:

- Отримані результати свідчать про високу ефективність протизапальної терапії, що в найбільшій мірі впливає на показники суб'єктивної оцінки больового синдрому у хребті, загальної активності хвороби та при периферичній формі АС вираженості запального процесу у суглобах, що корелює з показниками активності лабораторних маркерів запалення.
- Ефективність терапії за показниками оцінки активності захворювання, оцінки болю у хребті та суглобах майже однакова у групах з різною тривалістю АС.

- Вплив протизапальної терапії на показники рухливості хребта в усіх відділах при різних формах та тривалості захворювання відсутній.
- Наявність активного синовіту у периферичних суглобах при АС, на всіх етапах хвороби, робить перебіг захворювання більш агресивним та резистентним до проводимої протизапальної терапії.
- Протизапальна терапія повинна проводитися на всіх етапах хвороби, при наявності активності запального процесу, яка значимо впливає на показники якості життя, що пов'язані з больовим синдромом.

Література

- Prevalence of spondylarthropathies in HLA-B27 positive and negative blood donors / [Braun J, Bollow M., Remlinger G. et al.]. – Arthritis Rheum., 2005. – 4048-9.
- Braun J. Ankylosing spondylitis / J. Braun, J Sieper. – Lancet, 2007. – 1379-90.
- der Linden S., van der Heijde D. Ankylosing spondylitis. Clinical features. Rheum Dis Clin North Am. Nov 1998;24(4):663-76.
- Leirisalo-Repo M. Prognosis, course of disease, and treatment of the spondyloarthropathies / Rheum Dis Clin North Am., 1998. – 737-751.
- van der Heijde D et al. Selection of instruments in the core set for DC-ART, SMARD, physical therapy, and clinical record keeping in ankylosing spondylitis. Progress report of the ASAS Working Group. Assessments in Ankylosing Spondylitis / J Rheumatol., 1999. – 951-4.
- Predictive factors for the longterm outcome of spondyloarthropathies / [Amor B., Santos R., S., Nahal R. et al.]. – J Rheumatol., 1994. – 1883-1887.
- Amor B. Management of refractory ankylosing spondylitis and related spondyloarthropathies / Amor B., Dougados M., Khan M.A. – Rheum Dis Clin North Am., 1995. – 117-128.

Г. А. Проценко, С. А. Коваленко

Влияние различных программ лечения на клинико-лабораторные и функциональные показатели у пациентов с анкилозирующим спондилоартритом

В работе дана оценка динамики изменений клинико-лабораторных и функциональных показателей у больных с анкилозирующим спондилоартритом (АС) на фоне терапии при различных формах и длительности течения заболевания по данным оценочных шкал и гониометрических показателей подвижности позвоночника.

Ключевые слова: анкилозирующий спондилоартрит, рентгенография, МРТ,

G. A. Protsenko, S. A. Kovalenko

Effect of different treatment programs on clinical, laboratory and functional parameters in patients with ankylosing spondylitis

In an presented work were assessed the dynamics of change clinical, laboratory and functional parameters in patients with ankylosing spondylitis (AS) during therapy at various forms and the different duration of the disease according to the rating scales and indicators goniometric spinal mobility.

Key words: ankylosing spondyloarthritis, therapy.