

До 10-річчя  
АМЖ України

# СЛУХАЙ ІНФОРМАЦІЮ

2  
2003

УДК: 616.127-002-02:616.931-08\084

## ПІДХОДИ ДО РЕАБІЛІТАЦІЇ І ДИСПАНСЕРИЗАЦІЇ ХВОРИХ НА ДИФТЕРІЙНИЙ МІОКАРДИТ

О.К. ДУДА

Національний медичний університет ім. О.О. Богомольця, м. Київ,  
кафедра інфекційних хвороб,  
зав. кафедри — академік АМН України, професор Ж.І. Возіанова

ключові слова:

*дифтерія, дифтерійний міокардит,  
реабілітація, диспансеризація*

**П**роблема дифтерії є актуальною і по сьогоднішній день. Це зумовлено тим фактом, що в 2002 р. кількість хворих на дифтерію лише в м. Києві збільшилась порівняно з 2001 роком у 2 рази [2]. Захворювання перебігає з різноманітними ускладненнями — з боку серця, нервової системи і нирок [2-4]. Серед хворих переважають особи молодого віку, а ускладнення можуть призводити до стійкої втрати працездатності [4, 9, 11].

У літературі залишається основною думка про те, що після видужання від дифтерії спостерігається доволі швидке відновлення функцій, пов'язаних з ускладненням з боку серця [6,8]. Висновки про тривалість симптомів ДМ ґрунтуються на поодиноких спостереженнях. Питання про подальшу реабілітацію та диспансерний нагляд залишаються не вирішеними й до цього часу. Відсутній уніфікований підхід до об'єктивних критеріїв, які б дозволили обґрунтувати терміни нагляду за хворим на амбулаторному етапі та дали б прогноз на майбутнє. У літературі зустрічаються лише поодинокі роботи, де автори намагаються об'єктивізувати показники спостереження для подальшого ведення хворого.

Мета роботи — вивчення підходів до реабілітації та диспансерного спостереження у хворих на дифтерію, ускладнену ДМ.

### *Загальна характеристика хворих та методи*

Під наглядом було 136 хворих, які перенесли дифтерію різного ступеня важкості з ускладненням з боку серця. Хворі перебували на лікуванні та обстеженні в інфекційному відділенні ЦМКЛ м. Києва у 1996-2000 рр., частина з них була переведена до кардіологічного відділення. Хворих виписували зі стаціонару після відновлення порушених унаслідок ускладнень функцій. У подальшому за ними проводили диспансерний нагляд на амбулаторному етапі. Проспективне спостереження становило 36 місяців.

Вік хворих був від 18 до 69 років (в середньому  $34,1 \pm 3,6$  років); чоловіків було 62 (45,6%), жінок — 74 (54,4%). Частота виникнення і ступінь важкості ускладнень з боку різних органів та їх комбінації частіше збігалися з проявами важкості дифтерії. За ступенем важкості дифтерії хворі розподілялися наступним чином: дифтерія легкого ступеня була в 41 (30,1%) хворого, середньоважкого — у 72 (53,0%); важкого — 23 (16,9%).

Діагноз "дифтерія" встановлювали на підставі типових клінічних проявів та бактеріологічного підтвердження — шляхом виділенням *Corynebacterium diphtheriae*. Діагноз "міокардит" встановлювали відповідно до критеріїв Нью-Йоркської асоціації кардіологів (NYHA), 1964, 1973 рр. з доповненнями Палеева Н.Р. та співавт., 1982 та Новікова Ю.І., 1988. Ступінь серцевої недостатності — за рекомендаціями Нью-Йоркської асоціації кардіологів (NYHA).

При обстеженні хворих у катамнезі ретельно вивчали анамнез, аналізували скарги в різні періоди хвороби, дані об'єктивного дослідження (пульс, артеріальний тиск); проводили електрокардіографічне (ЕКГ) дослідження в динаміці, враховували результати ехокардіографічного (ЕхоКГ) обстеження, а також результати клініко-лабораторних показників.

Ряд авторів [5, 6] вказує на можливість неінвазивного вивчення розмірів лівого передсердя (ЛП) протягом серцевого циклу за даними ЕхоКГ в М-режимі. При проведенні ЕхоКГ вимірювання розмірів ЛП в систолу проводили на рівні зубця R на ЕКГ ( $T_{min}$ ), а в діастолу — на рівні максимально руху задньої стінки аорти до ультразвукового датчика ( $T_{max}$ ). Розміри передсердя вимірювали від епікарда (найбільш виражене записування структури за даними ЕхоКГ) до внутрішньої поверхні задньої стінки аорти. Аналіз вимірювання передньо-задніх розмірів ЛП у систолу і діастолу показав залежність від рівня легенево-капілярного тиску, вимірюваного при зондуванні серця. Встановлена залежність між тиском заклинювання легневих капілярів (ТЗЛК) і відношенням, яке віддзеркалює, у скільки разів об'єм ЛП у діастолу більший за порожнє передсердя в систолу. Використовували рівняння регресії, яке пов'язує логарифм передньо-задніх розмірів ЛП і рівень ТЗЛК [5].

$$\text{ТЗЛК} = \left[ \ln \frac{T_{max}}{T_{max} - T_{min}} \right] \times 9,8 - 1,0$$

З рівняння видно, що чим менший об'єм порожнього ЛП в систолу (що більше  $T_{min}$ ), тим вищий показник логарифма відношення.

На час виписки хворого зі стаціонару частіше зустрічався легкий перебіг міокардиту — у 46,3% хворих, середньоважкий перебіг був у 38,9%, а важкий — у 14,8%.

Контрольну групу становили 21 хворий з гострим неспецифічним інфекційно-алергічним міокардитом (НІАМ) вірусної та бактерійної етіології. Групи хворих були близькі за віком та статтю.

#### **Результати та їх обговорення**

Після перенесеного ДМ найчастіше у хворих були скарги на неспецифічний біль з боку серця (кардіалгії переважно слабкої інтенсивності), який частіше не потребував застосування специфічної терапії.

ДМ перебігав переважно доброякісно (особливо це стосується хворих на вогнищеві форми ДМ), і лише в 15% хворих встановлена кардіомегалія, серцева недостатність та різні прояви аритмії (ці прояви були переважно у хворих з дифузною формою ДМ).

При проведенні реабілітації в гострій стадії хворим призначали ліжковий режим. Особливо він показаний хворим з дифузними формами ДМ [7]. Ліжковий режим створює необхідні для сприятливої гемодинаміки оберігаючі умови — це призводить до зниження показників серцевого викиду, загального судинного периферійного опору тощо. Очевидно, ліжковий режим у цієї категорії хворих більш виправданий, ніж навіть у хворих на гострий інфаркт міокарда [10].

Ліжковий режим, у тому числі і строгий, призначали на 10-14 діб (при необхідності і переважно у хворих з тяжкими дифузними формами ДМ він був більш тривалим). Потім хворим проводили рухову реабілітацію з використанням лікувально-фізкультурного комплексу від 10 до 21 доби (це проводили насамперед у кардіологічному відділенні, де в подальшому лікувався хворий). Таким чином, загальна кількість часу, який хворий проводив в інфекційному та кардіологічному відділеннях, становила не менше 4-6 тижнів.

Реабілітацію хворого на ДМ проводили під контролем показників ЕКГ, ЕхоКГ та рентгенокардіометричного спостереження. Одним з найбільш простих та дуже показових критеріїв успішної реабілітації, в тому числі і на стаціонарному етапі, є позитивні зміни на ЕКГ [13, 15]. Вони проявлялися у вигляді як часткової, так і навіть повної нормалізації ЕКГ показників — відзначали підвищення вольтажу зубців; наближення до ізолінії сегмента *ST*; появу позитивного зубця *T*; відсутність небезпечних аритмій, у тому числі шлуночкових екстрасистол високої градації за В. Lown і М. Wolf; зменшення тахікардії.

Іноді спостерігали дуже швидку (протягом 1,5-2 місяців) і практично повну нормалізацію електрокардіографічних показників, насамперед у хворих з легким вогнищевим перебігом ДМ.

За даними ЕхоКГ, критеріями покращення стану хворого були зменшення показників скоротливої недостатності, тенденція до нормалізації гемодинамічних критеріїв (зростання фракції викиду тощо) [6, 14]. Велике значення при проведенні реабілітації ми надавали рентгенокардіометрії в динаміці, яка свідчила про відсутність кардіомегалії і підтверджувала тенденцію до зменшення розмірів серця.

Для встановлення тактики щодо подальшого диспансерного нагляду за хворими використовували підходи, запропоновані колективом авторів (Гуревич М.А. та співавт., 1996) [7]. Було виділено 3 групи обліку хворих:

- ♦ 1-а група — хворі з низьким ризиком летальних наслідків (регресивний тип перебігу ДМ);
- ♦ 2-а група — хворі з певним ризиком (інтермітивним типом перебігу ДМ);
- ♦ 3-я група — хворі з ризиком летальних наслідків (прогресивний тип перебігу ДМ, насамперед з дифузним варіантом пошкодження міокарда).

Критеріями щодо формування диспансерних груп були значення показників *прогностичного індексу (PI)* [7] та *легенево-капілярного тиску (ЛКТ)*. Значення прогностичного індексу дозволило виділити пацієнтів з імовірністю виникнення летального наслідка (хворі 3-ї групи) і хворих із сприятливим прогнозом щодо життя та працездатності (хворі 1 і 2-ї груп). За показником легенево-капілярного тиску хворих було поділено так само.

До 1-ї групи увійшли хворі з показником ЛКТ не менше 18 мм рт. ст. (середній показник становив  $14,1 \pm 0,7$  мм рт.ст.).

До другої групи диспансерного нагляду увійшли хворі з показником ЛКТ вищим за 20 мм рт.ст. (середній показник становив  $21,1 \pm 0,5$  мм рт.ст.). Прогностичний індекс у цих хворих був менший за критичний і становив менше 3,7 (при  $PI \geq 3,7$  можуть бути поодинокі летальні наслідки).

Пацієнти 3-ї групи диспансерного обліку переважно з дифузним ДМ більш тривалий час знаходились на лікуванні як в інфекційному, так у подальшому і в кардіологічному відділеннях. У випадках, коли показник *PI* не змінювався чи навіть підвищувався, ці хворі повинні розглядатись як можливі кандидати і для трансплантації серця. Пацієнти цієї групи повинні перебувати під диспансерним наглядом із щоквартальним/щомісячним оглядом (*PI* становив  $\geq 3,7$ ).

Цей підхід з урахуванням типу перебігу ДМ дає обґрунтування періодичності диспансерного огляду хворого. Хворі з позитивною динамікою гемодинамічних показників (першої і другої груп) можуть наглядатися диспансерно 1-2 рази на рік, у той час як хворі 3 групи з урахування *PI* — щоквартально/щомісячно.

Слід враховувати і той факт, що зміни параметрів гемодинаміки дозволяють переводити хворих на ДМ з однієї групи диспансерного нагляду до іншої. У хворих на ДМ постійно реєструвалася позитивна динаміка гемодинамічних показників.

Прогноз щодо якості життя у хворих на ДМ позитивний. Виняток становить незначна кількість хворих на тяжкий дифузний ДМ, який ускладнюється тяжким порушенням ритму і провідності, кардіомегалією та серцевою недостатністю (хворі 3-ї групи). Такі хворі, як правило, мали супутню кардіальну патологію, загострення якої частіше спостерігали в цей час.

## Висновки

1. Використання таких показників динамічного нагляду, як прогностичний індекс (ПІ) та легенево-капілярний тиск (ЛКТ) дає можливість об'єктивного контролю в подальшому спостереженні за хворим, який переніс ДМ.

2. Більш сприятливий прогноз щодо життя та працездатності відзначений у хворих з вогнищевою формою дифтерійного міокардиту — хворі 1-ї і 2-ї груп диспансерного нагляду.

## СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Аронов Д.М. Постстационарная реабилитация больных основными сердечно-сосудистыми заболеваниями на современном этапе (обзор) // Кардиология. — 1998. — Т. 38, № 8. — С. 69-80.
2. Бобильова О.О., Бережнов С.П., Мухарська Л.М. та ін. Актуальність проблеми інфекційної захворюваності залишається // Сучасні інфекції. — 2003. — № 1. — С. 4-13.
3. Возианова Ж.И. Дифтерия // «Инфекционные и паразитарные болезни» в 3-х томах. — К.: Здоров'я, 2000. — Т. 1. — С.199-233.
4. Возианова Ж.И. Дифтерия: современные аспекты // Лікування та діагностика. — 1996. — № 3. — С. 18-21.
5. Возианова Ж.И. Дифтерия (клиническая лекция) — К., 1995. — 43 с.
6. Гордиенко Б.В., Пронина В.П., Мравян С.Р. и др. Определение легочно-капиллярного давления у больных методом эхокардиографии в М-режиме // Кардиология. — 1987. — №12. — Т.27. — С. 83-84.
7. Горохова С.Г., Серов Р.А. Допплер-эхокардиографическая оценка поражения сердца при дифтерии // Кардиология. — 1998. — № 3. — С. 52-55.
8. Гуревич М.А., Янковская М.О., Мравян С.Р. и др. Реабилитация и диспансеризация больных с некоронарогенными заболеваниями миокарда // Рос. мед. журнал. — 1996. — № 3. — С. 23 — 27.
9. Диспансеризация больных с инфекционной патологией / Шувалова Е.П., Миняев В.А., Иващенко В.Д. и др. — Сб. научных трудов 1-го Ленинградского мед. института им. акад. И.П. Павлова — Л., 1987. — 160 с.
10. Дифтерия / Турьянов М.Х., Беяева Н.М., Царегородцев А.Д. и др. — М.: Медицина, 1996. — 226 с.
11. Кедров А.А. Миокардиты. Общая симптоматика миокардитов. Диагностика и дифференциальная диагностика миокардитов. Общие принципы профилактики и лечения миокардитов. Хронический миокардит и миокардитический кардиосклероз. Дифтерийный миокардит // "Руководство по кардиологии" в 4-х томах / Под ред. Е.И. Чазова — М.: Медицина, 1982. — Т. 3. — С. 119-145.
12. Коц Я.И., Абакумов Г.Г., Вдовенко Л.Г. и др. Поражение миокарда при дифтерии // Сов. медицина. — 1991. — № 11. — С. 52-53.
13. Мостюк А.І., Марієвський В.Ф., Прокопів О.В. Дифтерія. — Львів: Світ, 1996. — 205 с.
14. Тітов М.Б., Зінчук О.М., Тітов В.М. та інші. Про віддалені наслідки дифтерії. Питання диспансеризації // Інфекційні хвороби. — 1999. — № 2. — С. 22 - 26.
15. Groundstroem K.W., Molnar G., Lumio J. Echocardiographic follow-up of diphtheric myocarditis // Cardiology. — 1996. — Jan.- Feb., 87(1). — P. 79-81.
16. Morgera T., Lenarda A., Dreas L. et al. Electrocardiography of myocarditis revisited: clinical and prognostic significance of electrocardiographic changes // Am. Heart. J. — 1999. — Vol. 124. — P. 455- 467.

\*\*\*

УДК: 616.127-002-02:616.931-08/.084

А.К. Дуга

**Подходы к реабилитации и диспансеризации больных с дифтерийным миокардитом**  
В статье представлены результаты динамического наблюдения за 136 больными дифтерийным миокардитом. Показана необходимость проведения реабилитационных мероприятий, а в дальнейшем и диспансерного наблюдения. ЭКГ и ЭхоКС исследования в динамике дают основания объективизировать показатели наблюдения и решать вопрос о тактике дальнейшего ведения больного. Благоприятный прогноз в отношении жизни и трудоспособности отмечен у больных с очаговым ДМ.

UDC: 616.127-002-02:616.931-08/.084

А.К. Duda

**Approaches to rehabilitation and dispensation of patients with diphtheritic myocarditis**  
In clause results of dynamic supervision over 136 patients diphtheritic myocarditis are submitted. Necessity of realization of rehabilitation actions, and for the further and dispensation supervision is shown. EKG and SKG researches in dynamics(changes) give the basis objective parameters of supervision and to solve the problem on tactics conducting the patient. The favorable forecast concerning life and work capacity is marked at patients with DM.