

Ковальов В.Б., Бурмак Ю.Г., Карецька І.Г., Комарова О.В., Черепакіна Л.П. Проблема лікування хронічної серцевої недостатності в практиці сімейного лікаря // Український медичний альманах. – 2003. – Том 6, № 6(додаток). – С.78-80.

У роботі вказані недоліки сучасної поліклінічної системи в організації надання медичної допомоги хворим на ХСН. Наведені принципи, якими треба користуватися сімейному лікарю при роботі з хворими на ХСН.

Ключові слова: хронічна серцева недостатність, сімейний лікар, лікування.

Kovalev V.B., Burmak J.G., Karetska I.G., Komarova O.V., Cherepahina L.P. The problem of treatment of chronic intimate insufficiency in practice of the family doctor // Український медичний альманах. – 2003. – Том 6, № 6(додаток). – С.78-80.

In work lacks of modern polyclinic system in organization grantings of medical aid by the patient with chronic intimate insufficiency are specified. Principles with which should be used to the family doctor at work with patients with chronic intimate insufficiency are resulted.

Key words: chronic intimate insufficiency, the family doctor, treatment.

УДК: 616.24 – 002.2 – 07:614.254.3

© Коваленко С.В., 2003

ДІАГНОСТИЧНЕ ЗНАЧЕННЯ ПОКАЗНИКІВ ФУНКЦІЇ ЗОВНІШНЬОГО ДИХАННЯ У ХВОРИХ НА ХРОНІЧНІ ОБСТРУКТИВНІ ЗАХВОРЮВАННЯ ЛЕГЕНЬ У ПРАКТИЦІ СІМЕЙНОГО ЛІКАРЯ

Коваленко С.В.

Буковинська державна медична академія

Кафедра госпітальної терапії, клінічної фармакології та професійних хвороб (зав. – проф. М.Ю. Коломосьць)

Ключові слова: зовнішнє дихання, захворювання легень, сімейний лікар

Хронічні обструктивні захворювання легень (ХОЗЛ) – серйозна проблема охорони здоров'я. Згідно досліджень опублікованих Всесвітньою організацією охорони здоров'я станом на 2002 рік вони займають п'яте місце в структурі причин захворюваності та смертності у світі [4].

Важливу роль у своєчасній діагностиці та вірному лікуванні ХОЗЛ відіграє знання лікарем сімейної медицини основних сучасних методів дослідження в пульмонології. ХОЗЛ можна запідозрити у будь-якого пацієнта з кашлем, виділенням харкотиння чи/або задишкою при наявності в анамнезі факторів ризику, зокрема – паління. Діагноз необхідно підтвердити об'єктивними методами оцінки обструкції дихальних шляхів, насамперед спірографічно [5].

Комп'ютерна спірографія є важливою складовою клінічної медицини та виконує ряд завдань: діагностика та оцінка важкості захворювань легень; оцінка ефективності терапії легеневих розладів (наприклад, реакція хворих на бронходилататори); уявлення про перебіг захворювання за результатами послідовних тестів; навчання хворих правильному диханню та переконання у необхідності ведення здорового способу життя (наприклад, переконати палія кинути палити, доводячи йому результати тесту, що свідчать про порушення функції легень)[1].

Досить часто перед сімейним лікарем при первинному дослідженні хворого та присутності певних клінічних ознак (задишка, кашель, свистяче дихання, зміна перкуторного тону, виявлення хрипів та ін.) постає питання постановки діагнозу та диференційної діагностики хронічного обструктивного бронхіту (ХОБ) та бронхіальної астми (БА)[4]. Під час лікування необхідною є оцінка ефективності терапевтичних засобів, що застосовуються, а в період ремісії – оцінка ефективності реабілітаційних програм та працездатності. На сьо-

годні всі ці питання вирішуються тільки за допомогою методу комп'ютерної спірографії, а саме дослідження вентиляційної функції зовнішнього дихання (ФЗД).

Показами для проведення спірографічного дослідження можуть бути наступні причини: тривалий стаж паління, часті простудні захворювання, хронічний кашель, задишка при фізичному навантаженні та в спокої, алергічний та вазомоторний риніт, робота в умовах професійних шкідливостей (фарби, пиля та ін.), необхідність хірургічного втручання: планова лапаро- та торакотомія, очікуваний тривалий період анестезії, легеневі захворювання, кашель та задишка в анамнезі, вік понад 70 років, опасистість, контроль пацієнтів, що отримують бронхолітики, контроль пацієнтів з серцевою недостатністю, оцінка важкості бронхіальної астми, встановлення ступеня працездатності та інші.

Зменшення просвіту бронхіального дерева, що проявляється обмеженням повітряного потоку – найбільш важливий функціональний прояв легеневих захворювань. Загальноприйняті методи реєстрації бронхіальної обструкції – спірометрія та пневмотахометрія з виконанням форсованого експіраторного маневру, коли після повного вдиху пацієнт робить максимальний та повний видих [3].

Основним критерієм, що дозволяє зробити висновок про присутність у хворого обмеження повітряного потоку (бронхіальної обструкції) є зниження об'єму форсованого видиху за 1 сек (ОФВ₁) до рівня, що складає менше 70 % від належних величин. Володіючи високою відтворюваністю при правильному проведенні маневру, цей показник дозволяє документально зареєструвати у пацієнта наявність обструкції та в подальшому моніторувати стан бронхіальної прохідності та її варіабельність [3].

Наведемо деякі клінічні випадки. Приклад 1. Хворий К., віком 58 років, скаржитися на нароста-

ючу задишку протягом року. Палить (стаж паління > 32 років), постійно кашляє, виділяючи ранком мокротиння білого кольору у кількості декілька столових ложок. При аускультатції прослуховується дифузне ослаблене дихання. На рентгенограмі грудної клітки виявляється здуття легень, в іншому без патологічних змін. Результати спірометрії показані в таблиці 1, до та після інгаляції бронходилататора сальбутамола.

Вихідна спірометрія виявляє помірну обструкцію повітряношляхів (ПШ), на що вказує знижене співвідношення ОФВ₁/ФЖЄЛ (60 %). ФЖЄЛ не змінена. Отже, у хворого обструктивне захворювання легень. В основі його може бути

який-небудь зворотний процес, наприклад бронхіальна астма, чи незворотний, такий як емфізема. Не виключено ендобронхіальне пошкодження, наприклад внутрішньогрудну пухлину. Для диференційної діагностики застосували пробу з інгаляційним бронходилататором сальбутамолом. Повторна спірометрія виявила виражену зворотність обструкції ПШ, на що вказує зростання ОФВ₁, на 20 %. Це і є надійним критерієм наявності у хворого бронхоспастичного компоненту. Зворотність бронхообструкції, за даними спірометрії, свідчить про сприятливий прогноз та дозволяє припускати, що ефект від бронхорозширюючої терапії буде позитивним.

Таблиця 1. Результати спірометрії, отримані до та після інгаляції бронходилататора сальбутамола.

Функції легень	До бронходилататора		Після бронходилататора	
	Фактична величина	% від належних величин	Фактична величина	Зміни в %
ФЖЄЛ (л)	4,0	103	4,2	5
ОФВ ₁ (л)	2,4	80	2,9	20
ОФВ ₁ /ФЖЄЛ (%)	-	60	-	68
СОШвид 25%-75% (л/с)	2,0	51	2,4	20
СОШвд 25%-75% (л/с)	4,9	68	4,4	10
МВЛ (л/хв)	110	79	115	5

Примітка: ФЖЄЛ – форсована життєва ємність легень; ОФВ₁ – об'єм форсованого видиху за 1 сек; СОШ 25%-75% - середня величина об'ємної швидкості форсованого потоку видиху на рівні 25-75% від ФЖЄЛ; СОШвд 25%-75% - середня величина об'ємної швидкості потоку вдиху між 25 та 75% ФЖЄЛ; МВЛ – максимальна вентиляція легень.

Приклад 2. Чоловік, 60 років, працівник заводу, обстежувався для оцінки працездатності. В анамнезі тривалий контакт з азбестом, паління. При фізичному обстеженні виявлено ослаблене дихання та незначну кількість сухих розсіяних хрипів над легенями з обох боків. Рентгенограма

грудної клітки показала здуття легень та помірне посилення інтерстиційного малюнку легень. Дані спірометрії, отримані до та після інгаляції бронходилататора сальбутамола, а також показники легеневих об'ємів наведені у таблиці 2.

Таблиця 2. Результати спірометрії, отримані до та після інгаляції бронходилататора сальбутамола, показники легеневих об'ємів

Функції легень	До бронходилататора		Після бронходилататора	
	Фактична величина	% від належних величин	Фактична величина	Зміни в %
ФЖЄЛ (л)	2,4	60	2,4	0
ОФВ ₁ (л)	1,4	44	1,5	7
ОФВ ₁ /ФЖЄЛ (%)	-	58	-	63
СОШвид 25%-75% (л/с)	1,3	33	1,2	0
СОШвд 25%-75% (л/с)	4,0	67	4,0	0
МВЛ (л/хв)	49	34	50	2
ЗО (л)	4,6	205	-	-
ЗЄЛ (л)	7,0	112	-	-
ФЗО (л)	5,2	142	-	-

ФЖЄЛ – форсована життєва ємність легень; ОФВ₁ – об'єм форсованого видиху за 1 сек; СОШ 25%-75% - середня величина об'ємної швидкості форсованого потоку видиху на рівні 25-75% від ФЖЄЛ; СОШвд 25%-75% - середня величина об'ємної швидкості потоку вдиху між 25 та 75% ФЖЄЛ; МВЛ – максимальна вентиляція легень; ЗО – залишковий об'єм; ЗЄЛ – загальна ємність легень; ФЗО – функціональний залишковий об'єм.

Вихідна спірометрія показує зниження ФЖЄЛ та помірний ступінь незворотної обструкції ПШ (відсутня реакція на бронходилататор). Ці спостереження цілком відповідають емфіземі. Обструктивний патерн, включаючи знижену ФЖЄЛ, також можливо обумовлений поєднанням обструктивного захворювання та рестриктивної хвороби легень, викликаної контактом з азбестом. Важливим тестом у визначенні переважального процесу є вимірювання легеневих об'ємів. У пацієнта значно підвищені ЗО, ФЗО та ЗЄЛ. Отже, рестриктивне захворювання легень як причина зниженої ФЖЄЛ

виключено. Підвищені величини об'ємів легень вказують на втрату легенями еластичної віддачі та дозволяють припустити, що головним патофізіологічним процесом є обструкція ПШ як вторинний прояв емфіземи [3].

Отже, для виявлення ХОЗЛ на початкових етапах розвитку даних тільки фізичного обстеження недостатньо для встановлення діагнозу. Провідну роль у постановці діагнозу та об'єктивній оцінці важкості перебігу відіграє дослідження функцій зовнішнього дихання.

Для виявлення захворювання всім пацієнтам з

хронічним кашлем та продукцією мокротиння, присутністю в анамнезі факторів ризику, навіть при відсутності задишки, повинна виконуватись спірографія.

Для визначення характеру обструктивних порушень ФЗД необхідно виміряти об'єм форсованого видиху за 1 сек (ОФВ₁), форсовану життєву ємність легень (ФЖЄЛ), визначити співвідношення цих показників (ОФВ₁/ФЖЄЛ). Найбільш чутливим параметром оцінки обмеження повітряного потоку є співвідношення ОФВ₁/ФЖЄЛ. Ця ознака є визначальною на всіх стадіях ХОЗЛ, тобто при всіх ступенях важкості захворювання [5].

Зниження ОФВ₁/ФЖЄЛ менше 70 % в період ремісії захворювання свідчить про обструктивні порушення незалежно від ступеня важкості ХОЗЛ та є ранньою ознакою обмеження повітряного потоку навіть при збереженні ОФВ₁ > 80 % від належних величин. Ознакою рестриктивних порушень є ЖЄЛ < 80 %, ОФВ₁ > 70 %.

Важливою є оцінка ще однієї спірографічної величини – об'ємної швидкості потоку в середній частині експіраторного маневру: середня об'ємна швидкість на рівні 25% та 75% від ФЖЄЛ (СОШ₂₅₋₇₅). За допомогою цієї величини оцінюється швидкість потоку повітря між 25% та 75% об'єму, що видихається. СОШ₂₅₋₇₅ характеризує обструкцію бронхів дрібного та середнього калібру. Обструкція на рівні середніх та дрібних бронхів стає незво-

отною при ХОЗЛ в першу чергу по мірі прогресування захворювання. Оскільки дрібні дихальні шляхи дають менше ніж 20% загального аеродинамічного опору, то навіть якщо їх опір збільшиться в 2-3 рази, загальний опір може залишатися в межах норми. Тому дрібні дихальні шляхи називають "німою" зоною легень: вони можуть бути задіяні в обструктивному процесі, не проявляючи це ні клінічно, ні за результатами функціональних досліджень [2].

Обструкція вважається хронічною, якщо вона реєструється мінімум 3 рази протягом одного року, незважаючи на терапію проводиться.

Величина ОФВ₁ оцінюється в постбронходилатаційній пробі та відображує стадію хвороби (ступінь її важкості).

Згідно рекомендацій GOLD [5], бронходилатаційний тест по протоколу повинен виконуватись з 400 мкг β₂-агоніста, 80 мкг антихолінергічного препарату та їх комбінацій. Бронходилататори повинні вводитись за допомогою дозованого інгалятора або через спейсер та, якщо немає впевненості, що пацієнт може вдихнути точно встановлену дозу, – через небулайзер.

Спірографічне дослідження – це метод, що дозволяє лікарю сімейної медицини не тільки поставити функціональний діагноз, але й здійснити підбір індивідуальної терапії, моніторувати її ефективність, а також провести експертизу працездатності.

ЛІТЕРАТУРА:

1. Калганова Е.Н., Айсанов З.Р. Исследования респираторной функции и функциональный диагноз в пульмонологии // РМЖ. – 2000. – Т. 8, № 12. – С. 12-22.
2. Коваленко С.В., Коломоєць М.Ю., Тодоріко Л.Д., Кізлик С.В. Динаміка функціонального стану органів дихання при хронічному обструктивному бронхіті у хворих різного віку в умовах дії беродуалу // Галицький медичний вісник. – Т.6, №3. – 2000. – С. 54-57.
3. Марк А. Келли. Физиологические основы тестирования функции легких. В кн. Майкл А. Гриппи "Патофизиология легких". – М.: Восточная книжная компания, 1997. – 344 с.
4. Фещенко Ю.І. Новые подходы в лечении и диагностике хронических обструктивных бронхитов // Укр. пульм. журн. – 2003. – №1. – С.5-11.
5. Global Initiative for Chronic Obstructive Lung Diseases (GOLD). Global strategy for diagnosis, management, and prevention of chronic obstructive pulmonary disease. NHLBI/WHO workshop report. Publication Number 2701, April 2001: 1– 100.

Коваленко С.В. Диагностическое значение показателей функции внешнего дыхания у больных хроническими обструктивными заболеваниями легких в практике семейного врача // Український медичний альманах. – 2003. – Том 6, № 6(додаток). – С.80-82.

Ключевые слова: внешнее дыхание, заболевания легких, семейный врач

Коваленко С.В. diagnostic value of parameters of function external breath at patients with chronic obstructive diseases of lungs in practice of the family doctor // Український медичний альманах. – 2003. – Том 6, № 6(додаток). – С.80-82.

Key words: external breath, diseases easy, the family doctor