

## **ОСОБЕННОСТИ СТАРЕНИЯ ДЫХАТЕЛЬНОЙ СИСТЕМЫ**

*<sup>1</sup>Банькова Е.М., <sup>1</sup>Петров С.А., <sup>2</sup>Ровнейко И.В.*

*<sup>1</sup>Институт повышения квалификации и переподготовки кадров здравоохранения УО «Белорусский государственный медицинский университет», г. Минск, Республика Беларусь*

*<sup>2</sup>Учреждение здравоохранения «2-я городская клиническая больница», г. Минск, Республика Беларусь*

Сегодня в мире проживает более 810 млн. людей в возрасте 60 лет и старше, среди которых 1,7 млн. живет в Республике Беларусь (18,9% от всего населения). По результатам статистических исследований доля населения старшего трудоспособного возраста неуклонно увеличивается и к 2020 г. составит 26,3%. К 2050 г. в Беларуси будет насчитываться 2,6 млн. пожилых людей, что составит 32% от общей численности населения. Проблема прогрессирующего старения населения актуальна не только для жителей развитых, но и развивающихся стран.

Поэтому, в связи с увеличением в целом продолжительности жизни населения и увеличения числа лиц пожилого и старческого возраста встаёт проблема изучения у них особенностей возникновения, течения, клинических проявления заболеваний отдельных органов и систем, в частности, заболеваний органов дыхания, ярким представителем которых является хроническая обструктивная болезнь легких (ХОБЛ).

ХОБЛ довольно широко распространена среди лиц пожилого и старческого возраста.

Эпидемиологические исследования последних десяти лет свидетельствуют о неуклонном росте числа больных ХОБЛ. В частности, в Европе и США среди лиц в возрасте 65 лет и старше распространенность этой формы патологии дыхательных путей составляет от 7 до 34% у мужчин (среди них 25–43% курящих и 5–23% некурящих) и от 6 до 15% у женщин (9–18% курящих и 4–14% некурящих).

Кроме того, ХОБЛ входит в число заболеваний, лидирующих по числу дней нетрудоспособности и частоте инвалидизации, занимая четвертое место среди причин смерти, в том числе и у лиц пожилого и старческого возраста.

Несмотря на то, что ХОБЛ существенно снижает качество жизни, пожилые больные не всегда осознают и замечают, что болезнь прогрессирует. Причинами этого являются, по-видимому, склонность пожилых больных воспринимать ухудшение качества жизни и проявления бронхообструкции как признаки старения.

Основными особенностями пожилых больных с ХОБЛ являются:

- возрастные морфофункциональные изменения бронхолегочной системы;

- наличие сопутствующей (внелегочной) патологии и частая ее декомпенсация на фоне обострений ХОБЛ;

- атипичное течение обострений ХОБЛ;

- частое наличие дыхательной недостаточности;

- трудности обследования;

- недостаточный комплаенс пожилых больных;

- нарушение качества жизни и социально-психическая дезадаптация.

Известно, что в процессе старения бронхолегочная система претерпевает разнообразные морфологические и функциональные изменения. Эти изменения приобретают важное значение для развития и дальнейшего течения ХОБЛ, определяют особенности диагностики, влияют на выбор методов лечения. Наиболее значимыми из них являются:

- ригидность и снижение экскурсии грудной клетки (приобретает бочкообразную форму);

- уменьшение количества эластических волокон;

- нарушение мукоцилиарного клиренса;

- увеличение количества слизистых и уменьшение количества реснитчатых клеток;

- снижение активности сурфактанта;

- ухудшение бронхиальной проходимости;

- увеличение раннего объема закрытия дыхательных путей и увеличение остаточного объема воздуха;

- уменьшение альвеолярно-капиллярной поверхности;

- снижение активности альвеолярных макрофагов и нейтрофилов;

- повышение микробной колонизации слизистой оболочки респираторного тракта;

- уменьшение оксигенации артериальной крови, снижение физиологического ответа на гипоксию и гиперкапнию и толерантности к физической нагрузке.

ХОБЛ приводит к резкому ограничению физической активности пожилых людей и, вместе с тем, оявлению потребности в постоянной медицинской и социальной помощи.

Поэтому, для практикующего врача представляют интерес не только особенности клиники и лечения ХОБЛ, но и выявление факторов возникновения и прогрессирования заболевания. С целью изучения вопросов установления диагноза, а также влияния факторов риска на развитие легочных заболеваний (ХОБЛ), используют динамику функциональных показателей - объема форсированного выдоха за 1-ю секунду (ОФВ1) и ОФВ1/ФЖЕЛ.

Но к сожалению, интерпретация этих показателей у пожилых не всегда корректна, т.к. при возрастных изменениях и при воздействии факторов риска происходит снижение основного функционального показателя, отражающего бронхиальную проходимость – объема форсированного выдоха за 1-ю секунду (в норме при старении ОФВ1 снижается в среднем на 30 мл/год, а у курильщиков – на 45 мл/год). Обнаруженные изменения не дают ответа на вопрос, связано ли отклонение функционального показателя с возрастом человека или оно обусловлено влиянием исследуемого фактора риска?

В подтверждение тому рекомендации Научного комитета GOLD (2011 г.): «...Спирометрическая классификация ограничения воздушного потока разделена на 4 степени (GOLD 1 – легкая; GOLD 2 – среднетяжелая; GOLD 3 – тяжелая; GOLD 4 – крайне тяжелая), выделенных на основании фиксированного порога 0,7 в критерии оценки постбронходилатационного отношения ОФВ1/ФЖЕЛ < 0,70. Выявлено, что использование данного критерия может приводить к более частому установлению диагноза ХОБЛ легкой степени у пожилых людей вследствие естественного процесса старения, приводящего к изменению показателей функции легких, в то время как у людей моложе 45 лет может иметь место гиподиагностика ХОБЛ».

В связи с этим следует отметить, что исследование функции внешнего дыхания с целью диагностики и для оценки эффективности лечения необходимо проводить в динамике (в т.ч. с учетом клинических данных), так как однократное обнаружение отклонения функциональных показателей от нормальных величин у пожилых может быть связано с неправильной техникой выполнения пробы и рядом других причин (общая слабость и слабость дыхательных мышц, низкий эмоциональный фон и т.п.) и может привести к гипердиагностике и необоснованному назначению лекарственных препаратов.