

- diphosphate and its reversal // *Nature*.— 1962.— Vol. 194.— P. 927—928.
13. Bosia A., Losche W., Pannocchia A. et al. Regulation of arachidonic acid-dependent Ca^{2+} influx in human platelets // *Thromb. Haemost.*— 1988.— Vol. 59, N 1.— P. 86—92.
 14. Capron A., Joseph M., Ameisen J. C. et al. Platelets as effectors in immune and hypersensitivity reactions // *Int. Arch. Allergy*.— 1987.— Vol. 82, N 3—4.— P. 307—312.
 15. Leff A. R. Endogenous regulation of bronchomotor tone // *Am. Rev. Respir. Dis.*— 1988.— Vol. 137, N 5.— P. 198—216.
 16. Mullarkey N. F., Thomas P. F., Hansen J. A. et al. Association of aspirin-sensitive asthma with HLA-DQw2 //

- Ibid.*— 1986.— Vol. 133, N 2.— P. 261—263.
17. Phillis J. A., Perelmutter L. IgE-mediated and non IgE-mediated allergic-type reactions to aspirin // *Acta Allergol.*— 1974.— Vol. 29, N 6.— P. 474—490.
 18. Settupane G. A., Pudupakkam R. K. Aspirin intolerance, subtypes familial occurrence and crossreactivity with tartrazine // *J. Allergy Clin. Immunol.*— 1975.— Vol. 56, N 2.— P. 215—220.
 19. Szczeklik A. The cyclooxygenase theory of aspirin-induced asthma // *Eur. Respir. J.*— 1990.— Vol. 3, N 5.— P. 588—593.

Поступила 09.04.92

© КОЛЛЕКТИВ АВТОРОВ, 1992

УДК [616.24-002.2+616.24-008.4]-085

Ю. Н. Жилин, В. И. Колесников, Р. Я. Лихачева, Т. В. Денисова,
Л. К. Зеленкова, О. А. Пешкова

АМБУЛАТОРНАЯ РЕСПИРАТОРНАЯ ТЕРАПИЯ БОЛЬНЫХ ХРОНИЧЕСКИМИ НЕСПЕЦИФИЧЕСКИМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ ЛЕГКИХ С ДЫХАТЕЛЬНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТЬЮ

Центральный НИИ туберкулеза АМН, Московская районная поликлиника № 7

OUTPATIENT RESPIRATORY THERAPY OF CHRONIC NONSPECIFIC LUNG DISEASES

Yu. N. Zhilin, V. I. Kolesnikov, R. Ya. Likhatchova, T. V. Denisova, L. K. Zelenkova, O. A. Peshkova

Summary

Experience gained in a group outpatient respiratory therapy of 362 patients with different chronic non-specific pulmonary diseases (in their remission stage) is generalized. The management of these patients was conducted at the Respiratory and Rehabilitation Centre organized under the auspices of the Municipal Polyclinic No. 7 and directly supported by "ETON", Russian — Bulgarian Joint Venture on Pulmonology Industry. Along with kinesiatics and aerosoltherapy, the course of respiratory readaptation included a number of equipment-aided and non-chemotherapeutic methods of respiratory treatment of patients with chronic non-specific pulmonary diseases, bronchitis, bronchial asthma, pulmonary emphysema and pneumosclerosis as well as subjects diagnosed as having frequent acute respiratory infections.

Initial experience of prescribing long-term home oxygen therapy in serious cases of chronic respiratory insufficiency concurrent with arterial hypoxemia and sometimes with hypercapnia, using "DeVilbiss" Oxygen Concentrators for the purpose, is analysed.

The obtained positive results confirm the idea of setting up a network of outpatient respiratory centres in different parts of this country bearing in mind unfavorable environmental factors and high percentage of patients suffering from chronic pulmonary diseases.

Резюме

Обобщен опыт групповой амбулаторной респираторной терапии 362 больных с различными хроническими неспецифическими заболеваниями легких (в стадии ремиссии) в условиях респираторно-восстановительного центра, организованного на базе городской поликлиники при участии русско-болгарской лаборатории по пульмонологическому приборостроению «ЭТОН». В программу курса дыхательной реадaptации, наряду с кинезитерапией и аэрозолетерапией, включены различные аппаратные и немедикаментозные методы респираторной помощи больным с хроническими неспецифическими заболеваниями легких: бронхитом, бронхиальной астмой, эмфиземой легких и пневмосклерозом, часто болеющим острыми респираторными заболеваниями.

Анализирован первый опыт долговременной кислородотерапии на дому тяжёлобольным с хронической дыхательной недостаточностью, сопровождающейся артериальной гипоксемией, а у ряда больных и гиперкапнией, с применением концентраторов кислорода фирмы «ДеВИЛБИСС».

Полученные положительные результаты подтверждают целесообразность создания сети амбулаторных респираторных центров в различных регионах страны с учётом неблагоприятных экологических факторов и высокого контингента больных, страдающих хроническими заболеваниями лёгких.

Увеличение числа больных с хроническими заболеваниями лёгких и дыхательной недостаточностью, стойкая потеря их трудоспособности, длительные сроки госпитализации и низкая эффективность медикаментозного лечения обуславливают необходимость амбулаторного применения респираторно-восстановительной терапии, основанной на опыте аппаратных и инструментальных методов, используемых в отделениях реанимации и интенсивной терапии.

Методы интенсивной респираторной терапии тяжёлой дыхательной недостаточности достаточно хорошо изучены и находят все более широкое применение в больничных условиях при наличии необходимого медико-технического оснащения, тогда как в амбулаторно-поликлинических условиях инструментальные и аппаратные методы респираторно-восстановительной терапии практически не применяются из-за отсутствия аппаратов, приборов и различных приспособлений для диагностики, лечения, контроля и тренировки дыхания больных с дыхательной недостаточностью. Кроме того, в амбулаторно-поликлинической сети, как правило, отсутствуют специалисты-пульмонологи, владеющие различными инструментальными и немедикаментозными методами респираторной терапии.

Все это послужило основанием для создания при Московской районной поликлинике № 7 при непосредственном участии советско-болгарской лаборатории по пульмонологическому приборостроению «ЭТОН» Медицинского центра амбулаторной респираторной терапии «МедАРТ» с тем, чтобы приблизить специализированную пульмонологическую помощь больным хроническими неспецифическими заболеваниями лёгких с дыхательной недостаточностью к амбулаторной респираторной терапии. «МедАРТ» сочетает ряд консультативно-диагностических, диспансерно-лечебных, учебно-методических и медико-технических функций.

Для амбулаторной респираторной терапии в поликлинике отбираются больные:

- хроническим бронхитом, главным образом обструктивным, астмоидным и сочетающимся с эмфиземой лёгких и пневмосклерозом;

- бронхиальной астмой, главным образом инфекционно-аллергической, в том числе гормонозависимой;

- часто и длительно болеющие острыми респираторными заболеваниями (в стадии ремиссии);

- реконвалесценты после пневмонии или плевропневмонии;

- с рестриктивными или обструктивными нарушениями функции лёгких после ранее перенесённых операций на лёгких или грудной клетке;

- с идиопатическим фиброзирующим альвеолитом;

- с эмфиземой лёгких, пневмосклерозом (в том числе посттуберкулезным), хроническим «лёгочным сердцем».

У больных двух последних групп может развиться тяжёлая дыхательная недостаточность, сопровождающаяся гипоксемией и гиперкапнией, в связи с чем им может быть показана амбулаторная долговременная кислородотерапия в домашних условиях.

Нами обобщен первый опыт групповой амбулаторной респираторной терапии 262 больных хроническими неспецифическими заболеваниями лёгких, из них 225 больных, прошедших первичный курс респираторно-восстановительной терапии и 37 больных после повторного курса с интервалом не менее полугода.

Больные направлялись в амбулаторный респираторный центр участковыми терапевтами или самостоятельно записывались на прием к пульмонологу. Их обследовали и отбирали в соответствии с показателями для группового курсового лечения. Курсовое лечение двух групп больных (по 8—10 человек в каждой) проводилось ежедневно по 2 часа на протяжении двух недель. Такой режим работы с больными нам казался достаточным по продолжительности курса, но, как показал последующий анализ, более рациональным является трехнедельное курсовое лечение в условиях поликлиники, вследствие чего достигаются более благоприятные и лечебный, и психологический эффекты с улучшением большинства показателей и уменьшением вероятности обострений.

Разработанная и применяемая нами гибкая индивидуализированная программа дыхательной риадаптации амбулаторных больных хроническими неспецифическими заболеваниями лёгких включает:

- обучение больных синхронному спонтанному дыханию с последующим стойким закреплением достигнутого ритма и типа дыхания;

- лечебную дыхательную гимнастику и дыхательную кинезитерапию с применением дозированной велоэргометрии;

- ингаляционную аэрозольную терапию с приме-

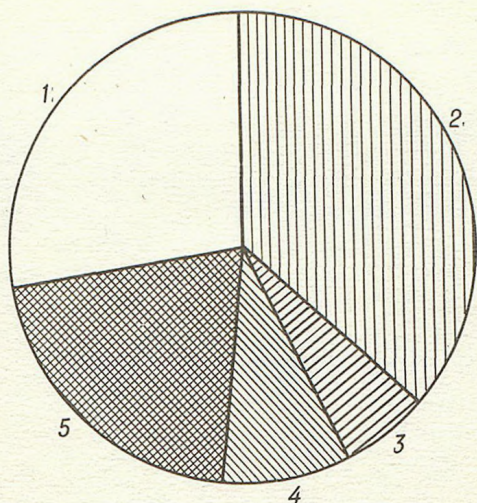


Рис. 1. Структура клинических форм хронических неспецифических заболеваний легких у больных, подвергшихся амбулаторной респираторной терапии.

нием небулайзеров, ультразвуковых и карманных ингаляторов с использованием различных медикаментозных средств;

— аппаратную вспомогательную вентиляцию легких с заданными параметрами в различных режимах;

— чрескожную электростимуляцию диафрагмы и ее деблокаж;

— произвольно регулируемую спонтанную вентиляцию легких с использованием различных приспособлений для создания сопротивления в фазу вдоха и выдоха;

— дозированную ингаляционную кислородотерапию с помощью различных источников кислорода и способов его введения;

— методы дыхательной физиотерапии, включая вакуумный и перкуссионный массаж грудной клетки;

— избирательные методы электрорефлексотерапии и цуботерапии;

— сеансы психологической разгрузки и медитации;

— доступные методы дыхательной фитотерапии;

— рекомендации по рациональному питанию и общей гигиене при хронических заболеваниях легких.

Под нашим наблюдением находились 225 человек, прошедших первичный двухнедельный курс респираторно-вспомогательной терапии в поликлиническом центре амбулаторной респираторной терапии. Среди них 164 женщины и 61 мужчина в возрасте 14—76 лет. Причем наибольшее число пациентов были в возрастных группах: от 40 до 49 лет — 145 (73 %) человек; от 50 до 59 лет — 50 (22 %) человек; от 30 до 39 лет — 30 (13,4 %) человек. Следует отметить, что 180 (80 %) человек продолжали работать, посещая занятия в амбулаторном респираторном центре, и лишь

45 (20 %) человек неработающих, среди которых 26 (11,6 %) человек — пенсионеры, 7 (3,1 %) человек инвалиды и 12 (5,3 %) человек — учащиеся. Большинство больных — 139 (61,8 %) человек страдали хроническим бронхитом. Структура клинических форм хронических неспецифических заболеваний легких представлена на диаграмме (рис. 1).

Большинство больных длительное время страдали различными заболеваниями легких: свыше 5 лет — 56,5 %, на протяжении 3—5 лет — 21,4 %, от 1 года до 3 лет — 19,5 % и лишь 2,6 % — до 1 года.

С целью оценки эффективности амбулаторной респираторной терапии больных хроническими неспецифическими заболеваниями легких нами проведено анкетирование по составленному вопросу с последующей экспертной оценкой ответов и анализом клинических и клинко-диагностических данных у 170 (76 %) пациентов из 225, что подтверждает репрезентативность полученных результатов. Из 139 человек, страдающих хроническим бронхитом, анкетированы 99 (71,2 %) человек; из 56 больных, страдающих бронхиальной астмой, — 43 (76,8 %) человека; из них реконвалесцентов после перенесенной пневмонии — 16 (88,9 %) человек и все 12 человек в группе часто и длительно болеющих респираторными заболеваниями.

При оценке эффективности респираторной терапии учитывались изменения таких клинических симптомов заболевания, как интенсивность кашля, отхождение мокроты, одышка или частота приступов удушья, общее самочувствие больных и динамика пневмотахографических показателей.

Важно отметить, что ни у одного из больных не отмечалось ухудшения состояния. У 12 (7 %) пациентов не произошло каких-либо существенных изменений, у 57 (33,5 %) больных общее состояние улучшилось незначительно, а значительное улучшение отметил 101 (59,5 %) человек. Одышка и приступы удушья до лечения наблюдались у 118 (69,4 %) больных. После лечения у двух больных одышка исчезла полностью, у 54 (45,8 %) человек — значительно уменьшилась и у такого же числа больных уменьшилась незначительно, тогда как у 8 больных — осталась прежней. Кашель до лечения наблюдался у 140 (82,9 %) человек. После лечения незначительное уменьшение его наблюдалось у 45 (31,9 %) человек, значительное уменьшение — у 67 (47,5 %) человек, у 18 (12,8 %) человек кашель полностью прекратился, тогда как у 10 (7 %) больных — усилился. Мокроту выделяли 137 (79,4 %) человек. В результате проведенного курса респираторной терапии прекратилось ее отхождение у 14 (10,3 %) человек, значительно уменьшилось отхождение мокроты и количество ее у 51 (37,7 %) человека, незначительное уменьшение ее наблюдалось у 31 (23 %) человека, без изменений — у 4 (3 %) человек. Увеличение количества и улучшение отхождения мокроты отмечено у 37 (26 %) человек, главным образом,

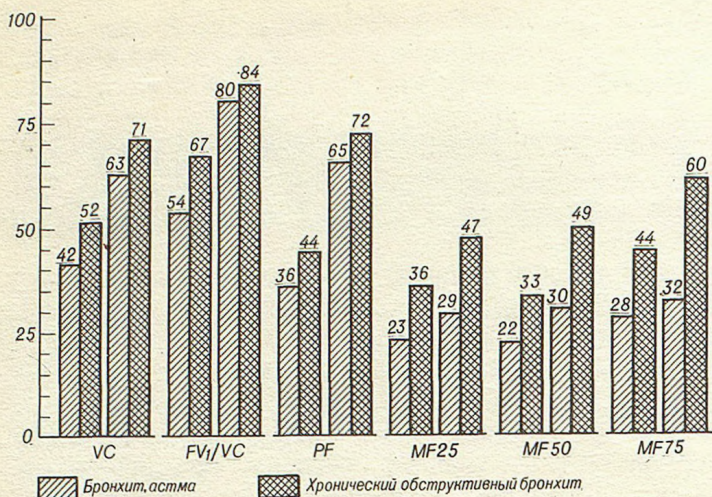


Рис. 2. Динамика спирографических показателей, зарегистрированных на пневмотахометре ЭТОН-01.

у которых ранее имела задержка отхождения мокроты с усилением одышки и ухудшением общего состояния.

Динамика спирографических показателей, зарегистрированных на пневмотахометре «ЭТОН-01», представлена на рис. 2.

При анализе течения заболевания у 37 больных, прошедших повторные курсы амбулаторной респираторной терапии установили, что количество обострений за полгода после первичного курса респираторной терапии (по сравнению с тем же сроком до него) уменьшилось в 2,4 раза у больных с хроническим бронхитом, в 1,7 раза — у больных с бронхиальной астмой; не отмечалось обострения болезни у реконвалесцентов и часто, длительно болеющих респираторными заболеваниями. Количество дней нетрудоспособности при хроническом бронхите уменьшилось в 2,3 раза, а при бронхиальной астме — в 1,6 раза.

В комплексной программе лечения больных с хронической дыхательной недостаточностью нами предусмотрены три этапа ее реализации: госпитальный, амбулаторный и домашний. Если госпитальный (стационарный) этап апробирован и отработан на модели отделения интенсивной терапии и реанимации в условиях научно-исследовательского института или больницы, амбулаторное лечение — в условиях поликлиники, то лечение больных с хронической дыхательной недостаточностью в домашних условиях осуществляется впервые в нашей стране с применением автономных источников кислорода индивидуального пользования.

Долговременная кислородотерапия (ДКТ) должна проводиться, когда исчерпана рутинная медикаментозная терапия и немедикаментозная терапия, вне стадии обострения, при стабильном состоянии больных с хронической дыхательной

недостаточностью и устойчивой артериальной гипоксемией. Желание больных и готовность их строго выполнять врачебные назначения и режим ДКТ являются неременным условием успешной респираторно-восстановительной терапии в амбулаторных и домашних условиях.

Долговременная амбулаторная кислородотерапия подразумевает не только значительную продолжительность ее сроков, но и обязательное применение не менее 12—16 часов в сутки с помощью концентраторов кислорода адсорбционного типа, работающих по принципу «молекулярного сита».

Термин «амбулаторная кислородотерапия» включает всю деятельность больного, для которой требуется подвижность за пределы источника кислорода на расстояние нескольких метров. Больной не должен быть прикован к постели, должен быть физически активен, хотя ДКТ ограничивает больного и потому он не всегда надлежащим образом выполняет предписания врача, что может быть причиной неудач в лечении.

Как свидетельствует значительный зарубежный и первый наш отечественный опыт, для проведения качественной амбулаторной ДКТ необходимо сотрудничество самих больных и расширение программы их медицинского образования.

Чтобы осуществить строгий режим проведения долговременной низкопоточной кислородотерапии в домашних условиях, необходим передвижной малогабаритный и малозумный автономный источник кислорода, работающий от электросети, чем является концентратор кислорода с использованием средств доставки кислорода от него пациенту через длинный гибкий шланг и носовой катетер.

Имея опыт применения различных источников кислорода (пермеаторов, генераторов, концентраторов кислорода «Med CO — 1001» («MEDCOMMERZ»), «Permoх» («DRÄGERWERK»), «Mini—O₂» («HEYER»), «DeVO/MC44» («DeVilbiss»), «BX 5000» («HEALTHDYNE») как в стационаре, поликлинике, так и на дому, мы отдали предпочтение концентратору «DeVO/MC 44», оценив все его положительные качества и надежность при длительной эксплуатации.

Для долговременной кислородотерапии на дому нами применены концентраторы кислорода этой фирмы у 33 больных с хронической дыхательной недостаточностью.

Эмфизема легких, пневмосклероз, хронический обструктивный бронхит или бронхит с астмоидным компонентом, хроническое легочное сердце и дыхательная недостаточность имелись у 30 больных, тогда как у трех больных дыхательная недостаточность была обусловлена идиопатическим фиброзирующим альвеолитом. Среди 33 больных, которым проводилось ДКТ на дому, 19 больных отобраны через противотуберкулезную сеть диспансера. У них имелся посттуберкулезный пневмосклероз, эмфизема легких, причем у 10 больных

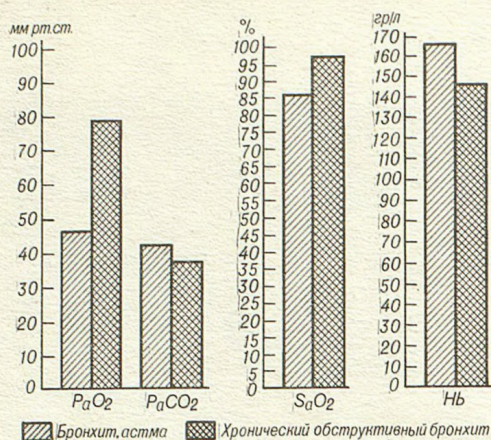


Рис. 3. Динамика средних показателей P_{aO_2} , P_{aCO_2} , S_{aO_2} , Hb при амбулаторной долговременной кислородотерапии.

имелись бронхоэктазы в легких, у 13 больных — хронический обструктивный бронхит или бронхит с астмоидным компонентом. При этом 12 больных ранее подвергались различным торакальным операциям по поводу туберкулеза, рака или неспецифических заболеваний легких. Все больные были психически сохранны, контактны, с большим желанием сотрудничали с нами, хотя у большинства из них имелись, помимо основного заболевания, выраженные атеросклеротические изменения, признаки гипертонической болезни, ишемическая болезнь сердца и другие сопутствующие заболевания и синдромы. Считаем крайне важным и ответственным процесс отбора больных для ДКТ. Необходимо ограничить контингент больных с учетом их возраста, интеллектуальных и физических возможностей, дисциплинированности, клинических проявлений дыхательной, легочно-сердечной недостаточности, не основываясь лишь на лабораторных газометрических показателях величины артериальной гипоксемии $P_{aO_2} < 55$ мм рт. ст., $P_{aCO_2} > 55$ мм рт. ст. Продолжительность ДКТ варьировала от 5 до 13 месяцев.

Оценивая лечебный эффект ДКТ, необходимо подходить дифференцированно, а также строго индивидуально. Положительный эффект как субъективно, так и на основании ряда объективных тестов отмечался у большинства больных в зависимости от прямой длительности кислородотерапии (по времени) и от продолжительности ее на протяжении суток.

Суточная продолжительность кислородотерапии, на наш взгляд, должна быть по принципу: чем дольше, тем лучше, однако без ограничения подвижности больного, с сохранением мобильности и обязательным использованием кислорода во время сна. У всех больных после освоения ими концентраторов кислорода наблюдалось при дыхании кислородом с расходом его в количестве 2—3 литров в мин, как правило, значительное уменьшение одышки, выраженный седативный эффект, нормализация сна, улучшение памяти и вни-

мания, повышение умственной работоспособности, восстановление физической активности, подъем настроения, бодрость, оптимизм, уменьшение чувства тревоги и безысходности. Большинство больных, находясь в режиме домашней дозированной кислородотерапии, уменьшили прием лекарств, в частности эуфиллина и сердечно-сосудистых средств, отказались или уменьшили дозы кортикостероидных гормонов и количество «карманных» ингаляций, ранее прописанных им лечащим врачом. Уменьшили прием седативных средств и транквилизаторов. Больные стали вести более подвижный образ жизни, выходить из дома, гулять и с меньшим напряжением преодолевали ранее трудные участки пути или подъем на лестницу.

Наиболее объективные лабораторные показатели тяжести дыхательной недостаточности, обусловленной артериальной гипоксемией и гиперкапнией, к сожалению, не всегда доступны в повседневной практике у такого тяжелого контингента больных, особенно прикованных к постели или немобильных на дальние расстояния. Поэтому контроль за газовым составом крови по микрометоду Аструпа осуществлялся лишь у 16 больных, тогда как для динамического контроля в процессе лечения чаще применялся метод пульсоксиметрии с помощью аппарата «Миольт», регистрирующий частоту пульса и насыщение артериальной крови кислородом.

Как свидетельствуют проведенные нами исследования, в процессе длительной дозированной кислородотерапии с помощью концентраторов кислорода в домашних условиях у больных с хронической дыхательной недостаточностью достигается во время кислородотерапии снижение и уменьшение тахикардии, дыхательной аритмии, повышается насыщение артериальной крови кислородом. Положительная динамика газового состава крови и гемоконцентрации в процессе долговременной кислородотерапии отображены на рис. 3.

В заключение следует отметить, что ДКТ в амбулаторных и домашних условиях у больных с тяжелой дыхательной недостаточностью при хроническом обструктивном и рестриктивных заболеваниях легких является не только актуальной медицинской проблемой, но также важной социальной и экономической проблемой, поскольку продлевает жизнь больных и уменьшает сроки их пребывания в стационаре, а также частоту госпитализации больных. Таким образом повышается экономический эффект медицинской помощи крайне тяжелому контингенту пульмонологических больных.

Концентраторы кислорода фирмы «DeVilbiss» являются, на наш взгляд, наиболее приемлемыми, удобными и надежными в работе для проведения амбулаторной кислородотерапии больных с тяжелой хронической дыхательной недостаточностью.

Разработка и создание новой медицинской ап-

паратуры для диагностики и лечения хронических заболеваний легких, сопровождающихся дыхательной недостаточностью, является важным звеном в структуре медико-технического центра, организованного в рамках амбулаторно-поликлинического отделения СП «ЭТОН». Медицинские испытания лечебно-диагностической пульмонологической аппаратуры и инструментов осуществляются в амбулаторном респираторно-восстановительном центре на тех группах больных, ко-

торые впоследствии смогут их использовать самостоятельно в амбулаторных и домашних условиях.

Рационально организованная служба амбулаторного и домашнего лечения больных хроническими обструктивными заболеваниями легких в виде респираторно-восстановительных центров создается нами в различных регионах страны, используя накопленный опыт и медико-технические средства.

© КОЛЛЕКТИВ АВТОРОВ, 1992

УДК 616.3-07:[616.24:616.13]-07

Л. П. Воробьев, И. В. Маев, Л. А. Мерзлякин
**ЛЕГОЧНЫЙ КРОВОТОК ПРИ БОЛЕЗНЯХ ОРГАНОВ
ПИЩЕВАРЕНИЯ**

Кафедра пропедевтики внутренних болезней лечебного факультета Московского медицинского стоматологического института им. Н. А. Семашко

LUNG BLOOD-FLOW IN ABNORMALITIES OF THE DIGESTIVE SYSTEM.

L. P. Vorobyev, I. V. Majev, L. A. Merzlykin

Summary

The article deals with the analysis of recent years literary data on changes of lung blood-flow in patients with liver and biliary tract diseases. The authors report that in such patients pulmonary hypertension associated with the failure of microcirculation occurs more than in 90 % of all cases. These phenomena seriously affect the respiratory system, fasten the onset of respiratory failure and worsen the prognosis for this group of patients. Thus, special attention, early diagnostics of the developing lung pathology as well as individual drug management are required for such patients.

Резюме

В статье приводится анализ литературных данных последних лет по изменению лёгочного кровотока у больных с заболеваниями печени и желчевыводящих путей. В работе приводятся данные о том, что у подобных больных более чем в 90 % случаев наблюдаются изменения лёгочной гемодинамики в виде лёгочной артериальной гипертензии с нарушением гомоциркуляции. Эти явления оказывают существенное воздействие на органы дыхания, ускоряют формирование лёгочной дыхательной недостаточности, отягощают общее состояние и прогноз заболевания у данного контингента лиц. Такие больные требуют особого подхода, ранней диагностики развивающейся патологии лёгких, а также индивидуальной дифференцированной медикаментозной терапии.

В последние годы предметом особого интереса становятся вопросы значения межорганной связи и взаимодействий в этиопатогенезе ряда системных заболеваний, а также выработки на основе этого информативных методов ранней диагностики и рациональной тактики лечения подобных больных. К их числу относятся и особенности состояния органов дыхания при болезнях печени и желчных путей, оказывающие существенное воздействие на тяжесть состояния и прогноз данного контингента лиц [1, 37, 58].

В конце 60-х годов появились работы, указы-

вающие на поражения при циррозах печени дыхательной и сердечно-сосудистой систем [4—6, 25]. Достоверные изменения состояния органов дыхания при болезнях печени наблюдаются у 40—70 % больных, а при хронических холециститах, гепатитах изменения лёгочной гемодинамики имеют место у 94 % пациентов [2, 21]. Результаты большинства исследований показывают, что при хронических гепатитах и циррозах печени происходят макро- и микроциркуляторные сдвиги во многих органах и системах [18, 32, 35]. Наличие печеночной патологии оказывает сущест-