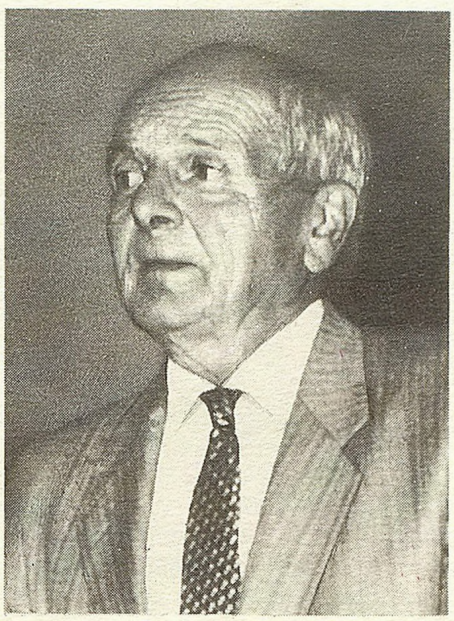
УДК [616.24-008.46-02:616.24-002.2]-08

Профессор *Поль САДУЛЬ*

ЛЕЧЕНИЕ ТЯЖЕЛОЙ ДЫХАТЕЛЬНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ У БОЛЬНЫХ ХРОНИЧЕСКИМИ БРОНХОПНЕВМОПАТИЯМИ

Почетный Президент Французской Ассоциации лечения хронической дыхательной недостаточности на дому



Профессор ПОЛЬ САДУЛЬ, Почетный президент Французской Национальной Ассоциации лечения хронической дыхательной недостаточности на дому.

TRAITEMENT DE L'INSUFFISANCE RESPIRATOIRE GRAVE DES BRONCHOPNEUMOPATHIES CHRONIQUES

P. Sadoul

Résumé

La gravité des malades est définie par le niveau de la pression partielle d'oxygène dans le sang artériel PaO_2. A l'examen il apparait des signes de lutte ventilatoire et à l'auscultation, l'expiration est prolongée, le murmure vésiculaire diminue. La spirométrie confirme la sévérité de l'obstruction bronchique. En l'absence de gazométrie sanguine permettant d'affirmer l'hypoxémie, l'élévation de l'hématocrite associée ou non à polyglobulie généralement moderée font redouter la chronicité d'une hypoxie.

Les bronchodilatateurs sont utilisés au premier rang pour le traitement des bronchopneumopathies chroniques obstructives (BPCO). Ils peuvent être administrés à dose convenable durant 2 à 3 semaines. Ce sont la theophylline, les sympathomimétiques B_2 en aérosol, les corticoïdes, les fluidifiants (derivés de la systeine ou du gaïacol), les anti-inflammatoires (fenspiride ou pneumorel), l'almitrine.

La lutte contre les infections bronchiques répétées est indispensable. Les épisodes de bronchopneumopathie aiguë avec fièvre et récrudescence de l'expectoration et de la dyspnée, justifie l'emploi des antibiotiques ou de sulfamides à large spectre type Bactrim.

L'abstention tabagique est un élément essentiel du traitement. La lutte contre l'obésité exige un changement des habitudes alimentaires. Afin d'obtenir une collaboration au traitement il faut recourir à une réelle éducation sanitaire et aussi à l'aide de l'entourage familial.

Кашель и одышка при физической нагрузке достаточно часто проявляются у лиц старше 50 лет, однако хронизация и утяжеление этих симптомов характеризуют формирование хронического бронхита, определяемого наиболее часто как кашель с мокротой на протяжении более 3 месяцев в течение 5 последующих лет. У незначительной части пациентов прогрессирование болезни приводит к хронической дыхательной недостаточности, инвалидизирующей и представляющей ввиду постоянной гипоксемии угрозу жизни больных. Хорошо подобранное медикаментозное лечение может зачастую уменьшить проявления тяжелой дыхательной недостаточности и на длительное время скорригировать дефицит кислорода, не заставляя пациентов прибегать к длительной кислородотерапии. Однако прежде чем описать способы и тактику лечения, необходимо дать четкое определение состоянию пациентов.

Проявление тяжелой дыхательной недостаточности

Степень тяжести состояния определяется по уровню парциального напряжения кислорода в артериальной крови PaO_2. Ниже порогового значения 55 мм рт. ст. дальнейшее уменьшение парциального напряжения кислорода на 10 мм рт. ст. приводит к падению количества переносимого кровью кислорода уже почти на 10 % (рис. 1). Иногда даже более выраженное снижение PaO_2 у больных обструктивным бронхитом при незначительной физической нагрузке или во время сна не является угрожающим, однако в клинической практике это представляет собой дополнительный аргумент в пользу того, чтобы установить значение 55 мм рт. ст. как пограничное, ниже которого необходимо проведение серьезного лечения.

Клинический осмотр пациента и некоторые данные анамнеза больного хроническим бронхитом

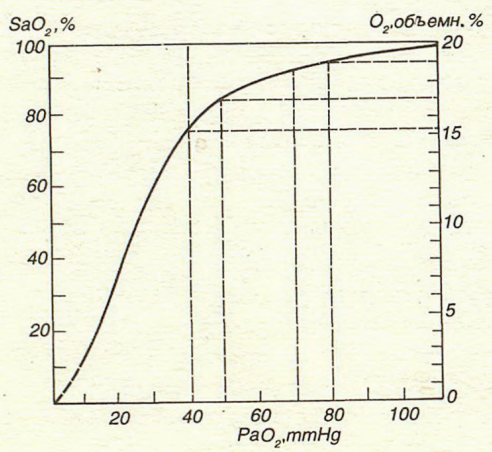


Рис. 1 Изменения парциального напряжения кислорода крови в зависимости от показателя насыщения крови кислородом при дыхательной недостаточности.

позволяют иногда сомневаться, что эта критическая точка уже достигнута: обычно кашель продолжается уже более 10 лет, одышка при подъеме на 2 этаж — более 5 лет, а упорное курение — более 30 лет. Однако острая бронхолегочная инфекция, реже травмы или оперативные вмешательства на грудной клетке, утяжеляющие дыхательную недостаточность, позволяют воочию убедиться в опасности недооценки исходного состояния некоторых пациентов.

При осмотре больного обращают на себя внимание активное участие грудной мускулатуры в акте дыхания, одышка при раздевании, при аускультации легких — удлинение выдоха, ослабление везикулярного дыхания. Спирометрия подтверждает тяжесть бронхиальной обструкции: объем форсированного выдоха за 1 сек ($ОФВ_1$) меньше 1 литра или, если определять точнее, ниже 1/3 должного значения. Это позволяет сделать вывод о наличии тяжелой обструктивной бронхопневмопатии (ТОБПП). При невозможности исследования газового состава крови, подтверждающего гипоксемию, длительный характер гипоксии позволяет заподозрить повышение гематокрита в сочетании (или нет) с умеренной полиглобулинемией.

Медикаментозная терапия бронхообструктивного синдрома

Иногда пульмонолог, оценивая длительный анамнез заболевания, думает, что медикаментозная терапия окажется неэффективной; он опасается, что анатомические изменения не позволят добиться улучшения в состоянии пациента. В действительности корректные фармакологические исследования последних лет продемонстрировали, что при большинстве обструктивных бронхопневмопатий выраженная степень обструкции может быть частично скорригирована назначением бронходилатирующих препаратов на протяжении 2—3 недель в соответствующих дозах.

Исследования концентрации теофиллина, используемого в терапии бронхиальной астмы на протяжении 50 лет, в сыворотке крови иллюстрируют вариабельность его метаболизма в организме. Период полураспада этого ксантина в крови здорового человека составляет от 2 до 12 часов. Элиминация его ускорена у курильщиков и, напротив, замедлена у лиц с сердечной, почечной или печеночной недостаточностью. Необходимо прогрессивно увеличивать дозу до 12—15 мг/кг/24 ч, назначая препарат до еды и соблюдая осторожность к проявлениям побочных эффектов в виде непереносимости, тремора, эмоциональной лабильности, бессонницы, гастралгии. Эффективность лечения оценивается по клиническому улучшению, или лучше подтверждается результатами спирометрии, через 1 или 2 недели после назначения медикамента в максимально переносимой дозе. Бессмысленно продолжать лече-

ние при отсутствии объективных признаков улучшения состояния; исключение составляет ситуация, когда врач пытается усилить обычное действие теофиллина применением комбинации его с другим бронходилататором или противовоспалительным средством.

Современные ингаляционные β_2-симпатомиметики оказывают гораздо более селективное и продолжительное действие, нежели их предшественники. В виде аэрозоля могут быть назначены и ваголитики, применявшиеся длительное время в виде атропиновых соединений. Необходимым условием эффективности лечения является соблюдение правильной техники ингаляции. Пациент, осуществивший максимальный выдох, должен затем вдохнуть открытым ртом одновременно с нажатием кнопки дозированного ингалятора. Этот маневр должен быть хорошо усвоен больным. Применение 4—8 ингаляционных доз в день не влечет за собой развития токсической реакции. Через 10 дней уместно проведение спирометрического исследования с целью убедиться в наличии положительного эффекта от назначения препарата.

Глюкокортикостероиды также могут уменьшить, казалось бы, стойкую бронхиальную обструкцию и гипоксемию, связанную с воспалительным процессом в мелких бронхах. Ежедневный пероральный прием 20 мг преднизолона на протяжении первой недели с переходом на 10 мг в сутки в течение последующей может обусловить улучшение состояния. Ингаляционные кортикостероиды имеют преимущество перед пероральными, так как не вызывают нарушений гормонального гомеостаза. У больных обструктивным бронхитом их эффект иногда менее выражен, чем у пациентов с астмой, а основная цель применения — оказание противовоспалительного действия в дыхательных путях.

К сожалению, в рамках этого короткого изложения невозможно представить другие лекарственные препараты, улучшающие бронхиальную проходимость. Разжижающие мокроту (производные цистеина или гайакола) и противовоспалительные (фенспирид или пневморель) средства могут значительно способствовать достижению клинического эффекта при назначении в повышенных дозах на протяжении нескольких недель.

Альмитрин, или вектарион, не влияет на проходимость дыхательных путей, однако корригирует гипоксемию, стимулируя вентиляцию через раздражение каротидной зоны или при применении в малой дозировке изменяя вентиляционно-перфузионные соотношения. В отсутствие распространенного фиброза или эмфиземы легких этот препарат значительно повышает PaO_2 у большинства больных с обструктивными бронхопневмопатиями и обладает хорошей переносимостью. На рис. 2 представлены результаты мультицентрического исследования, иллюстрирующие влияние альмитрина на PaO_2.

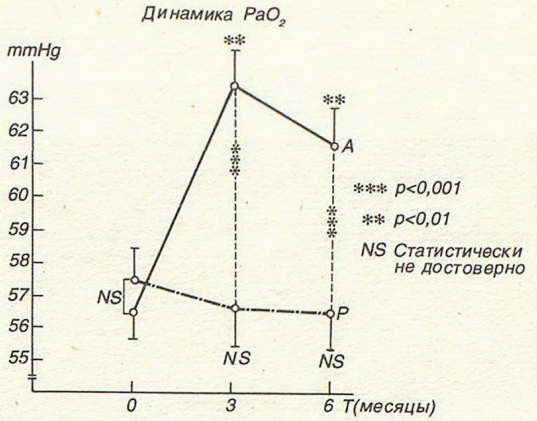


Рис. 2 Влияние альмитрина на парциальное напряжение кислорода в артериальной крови (результаты мультицентрического исследования).

Примечание: А — группа больных, получавших альмитрин; Р — группа больных, получавших плацебо.

Однако какова бы ни была эффективность предлагаемых препаратов, результат их применения зависит от своевременного устранения патогенетических факторов, способствовавших формированию обструктивной бронхопневмопатии, в особенности инфекционных агентов и поллютантов внешней среды. Положительные результаты лечения зависят также от установления тесного контакта и взаимопонимания врача и пациента и точного соблюдения больным всех медицинских указаний.

Тактика лечения

Неотъемлемой частью лечения является борьба с хронической рецидивирующей инфекцией бронхиального тракта. Эпизоды инфекционных обострений бронхопневмопатии, сопровождающиеся повышением температуры, усилением экспекторации мокроты и усугублением одышки, требуют назначения антибиотиков или сульфаниламидных препаратов широкого спектра действия типа бактрима; с целью профилактики повторных обострений и утяжеления течения хронической бронхопневмопатии необходимо продолжать прием этих противовоспалительных средств на протяжении нескольких дней после нормализации температуры и регресса патологических симптомов. Обязательной является санация хронических очагов инфекции верхних дыхательных путей, синусов, зубов и десен, так как воспалительные заболевания этих органов часто провоцируют рецидивы гнойных бронхитов.

Основной компонент лечения — отказ от курения. Бесполезно ожидать стойкого улучшения состояния больного бронхитом с проявлениями дыхательной недостаточности, который продолжает курить. К сожалению, эти пациенты в огромном большинстве случаев — закоренелые курильщики;

эти настоящие токсоманы испытывают колоссальные трудности при выполнении этого требования. Необходим отказ от алкоголя, так как алкоголизм, часто встречающийся у курильщиков, снижает защитные силы организма и усиливает бронхиальную гиперсекрецию. Обязательно изменение характера питания у больных с ожирением, так как оно обусловливает гиповентиляцию нижних отделов легких и гипоксемию в период сна.

Врачу может показаться невозможным превращение человека, чьи слабости, привычки и излишества во многом способствовали формированию хронической болезни, в аскета. Поэтому для достижения эффекта лечения доктор должен проводить конкретную санитарно-просветительную работу и обращаться за помощью к членам семьи больного. Главным условием наступления улучшения является полное согласие пациента с выполнением этих условий лечения. Это улучшение будет объективизироваться во время клинических осмотров и функционального обследования, включающего в себя спирометрию и по возможности исследование газового состава крови.

Однако стойкое улучшение состояния наступает даже не за несколько недель. Врач и пациент должны запастись настойчивостью и терпением, ведь речь идет о длительном лечении.

УДК 616.24-008.46-085.835.3

Профессор *Поль САДУЛЬ*

ДЛИТЕЛЬНАЯ КИСЛОРОДОТЕРАПИЯ У БОЛЬНЫХ С ТЯЖЕЛОЙ ДЫХАТЕЛЬНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТЬЮ

Почетный Президент Французской Ассоциации лечения хронической дыхательной недостаточности на дому

OXYGENOTHERAPIE A LONG TERME CHEZ LES INSUFFISANTS RESPIRATOIRES CHRONIQUES GRAVES

P. Sadoul

Résumé

Avant d'envisager la prescription de l'oxygénothérapie, il faut s'assurer qu'un traitement médical bien conduit et prolongé n'a pas réussi à corriger l'hypoxemie. La limite de 55 mm Hg de pression partielle d'oxygène dans le sang artériel (PaO_2) est souvent adoptée comme critère de prescription de l'OLT. Cette limite est légitime car au-dessous de 55 mm Hg une diminution minime de la PaO_2 entraîne une diminution importante de l'oxygène transporté par le sang.

A côté des bouteilles de gaz comprimé, les extracteurs et l'oxygène liquide representent les sources d'oxygène utilisées pour le traitement à domicile. L'oxygène peut être administré par un cathéter nasal, par des lunettes nasales par des cathéters intra- et tanstracheaux.

L'oxygénothérapie à long terme à domicile ameliore la survie des hypoxemiques. Les enquêtes longitudinales chez les hypoxemiques ont montré que l'oxygénothérapie devait être utilisée plus de 15 h par jour (18 h en moyenne).

Les contraintes de l'oxygénothérapie sont extremement importantes, elles commandent une collaboration parfaite du malade. Le débit d'oxygène déterminé dans les conditions idéales du laboratoire, pour assurer une PaO_2 supérieure à 60 mm Hg, n'est pas toujours suffisant pour corriger l'hypoxémie dans la vie courante. Il est souhaitable d'augmenter le débit d'oxygène durant la marche.

La préparation psychologique du malade est un préliminaire indispensable à la prescription de l'oxygène. La nécessité de l'abstention tabagique est évidemment soulignée. Le medecin doit souligner que l'OLT ne dispense pas des autres thérapeutiques.

Ces exigences indispensables à respecter pour obtenir une réelle efficacité montrent bien l'utilité des associations sans but lucratif, qui assurent dans certains pays la surveillance à domicile. Les visites à domicile des representants de ces associations évitent qu'il y ait une distorsion trop grande entre les prescriptions et la durée d'oxygénothérapie réellement observée. Elles améliorent indiscutablement l'efficacité du traitement.