

И.В. Хелимская<sup>1</sup>, К.Г. Ананьев<sup>1</sup>, Е.Ю. Степаненко<sup>2</sup>

## КЛИНИКО-ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ РЕСПИРАТОРНОЙ ПАТОЛОГИИ У РАБОТНИКОВ ДАЛЬНЕВОСТОЧНОЙ ЖЕЛЕЗНОЙ ДОРОГИ ПО ДАННЫМ АНКЕТИРОВАНИЯ

*Дальневосточный государственный медицинский университет<sup>1</sup>,  
680000, ул. Муравьева-Амурского, 35, тел.: 8-(4212)-32-63-93, e-mail: nauka@mail.fesmu.ru;  
Консультативно-диагностический центр НУЗ «Дорожная клиническая больница ст. Хабаровск-1» ОАО «РЖД»<sup>2</sup>,  
680022, ул. Воронежская, 49; тел.: 8-(4212)-98-03-58, г. Хабаровск*

### Резюме

Раннее выявление хронических обструктивных заболеваний легких, особенно среди групп профессионального риска, является актуальной проблемой современной пульмонологии. Было проведено анкетирование работников железнодорожного транспорта, не предъявляющих каких-либо респираторных жалоб, с помощью разработанной нами анкеты параллельно с изучением функции внешнего дыхания. Выявлена высокая (30%) распространенность скрытой бронхообструкции и гиперреактивности бронхов, требующих медикаментозной коррекции.

*Ключевые слова:* хронические обструктивные заболевания легких.

I.V. Khelimskaia, K.G. Anan'ev, E.U. Stepanenko

### CLINICAL AND EPIDEMIOLOGICAL FEATURES OF THE RESPIRATORY PATHOLOGY IN WORKERS OF THE FAR EASTERN RAILWAY ACCORDING TO QUESTIONING

*Far Eastern state medical university; Railway hospital  
at the station Khabarovsk-1, Khabarovsk*

### Summary

Early diagnostics of chronic pulmonary obstructive disease, especially among professional risk groups is a very significant problem of modern pulmonology. Questioning of workers without any respiratory complaints employed by the Railway, by means of our questionnaire in parallel with studying of function of external respiration has been carried out. High prevalence (30%) of latent bronchial obstruction and hyper reactivity of the bronchial tubes requiring medical correction is revealed.

*Key words:* chronic obstructive pulmonary disease.

### Результаты и обсуждение

Как показал опрос, курящих среди работающих отмечалось 72%, среди учащихся — 50%. Профессиональные вредности присутствуют у 96% работающих. Прежде всего это пыль, масла, бензин, перепады температуры. Часто имело место сочетание нескольких вредных факторов.

Наличие хронических заболеваний отметил 221 работник (85%). Чаще всего встречались гипертония — 24,5%, гастрит — 19%, язвенная болезнь — 13% и неожиданно высокий процент аллергических заболеваний (19,5%) и бронхита (17%). И если распространенность гипертонии

В настоящее время, несмотря на все достижения современной медицины, продолжается неуклонный рост заболеваемости и смертности от аллергических и хронических обструктивных заболеваний легких (ХОЗЛ) [2, 3]. Однако получение информации о распространенности и смертности от ХОЗЛ даже в развитых странах является трудной и дорогостоящей задачей. Использование неполных данных приводит к гиподиагностике и значительной недооценке общего ущерба от ХОЗЛ из-за того, что обычно болезнь не диагностируется до тех пор, пока не станет клинически значимой. Это составляет только 25% от общего числа больных ХОЗЛ [2, 3].

Экономические затраты на лечение пациентов с ХОЗЛ в 80 раз превышают затраты на профилактику данной патологии. У работников железнодорожного транспорта болезни органов дыхания стоят на втором месте по причине отстранения от рейсов. Хорошо известно, что у данной категории работающих имеется сочетание всех внешних факторов риска по ХОЗЛ: курение, профессиональная пыль и поллютанты, инфекции, внешние воздушные аллергены, социальный статус [5, 6]. Таким образом, следует ожидать высокий уровень бронхолегочной патологии у работников железнодорожного транспорта. Однако, по имеющимся данным, этот показатель на ДВЖД в несколько раз ниже официальных статистических показателей. Так, заболеваемость по ХОЗЛ в популяции приближается к 9%, на вредных производствах — к 30% [5, 6]. На ДВЖД этот показатель около 1,6%.

Целью нашего исследования явилось изучение клинико-эпидемиологических особенностей респираторной патологии у работников железнодорожного транспорта по данным анкетирования.

### Материалы и методы

Было опрошено 420 чел. в возрасте от 18 до 70 лет (учащиеся железнодорожных вузов — 161 чел., работников ДВЖД — 259 чел.). Из них мужчин — 303 чел., женщин — 117. Рабочих технических специальностей было 182 чел. (70%), административных работников — 77 чел. (30%). С целью скринингового обследования и выявления симптомов на ранних стадиях формирования ХОЗЛ у работников ДВЖД была разработана оригинальная анкета на основе опросника GOLD 2004 г. и анкеты по выявлению признаков бронхолегочных заболеваний, составленной Комитетом Британского медицинского научного совета и утвержденной экспертами ВОЗ (1974 г.).

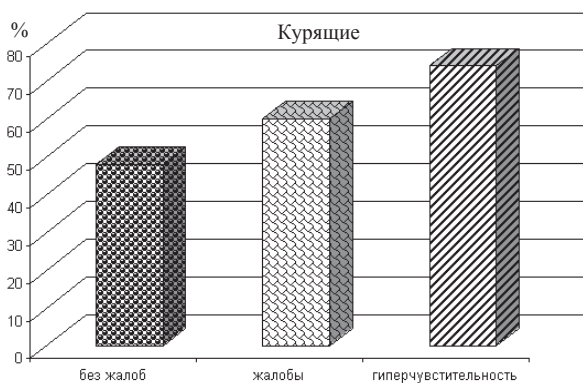


Рис. 1. Зависимость гиперчувствительности, клиники и курения

среди технических и административных работников оказалась одинаковой, то уровень остальных заболеваний был в 2 раза выше у работников технических специальностей. Частота ОРВИ среди технических работников в 2-3 раза выше, чем у административных. Из них у 50% частота ОРВИ составляет 1 раз в год, у остальных — до 3 и более. У 55,5% ОРВИ сопровождается кашлем.

Из бронхолегочной патологии бронхиальную астму и бронхиты в анамнезе отметили 22,7%. Однако, как показало анкетирование, постоянное наличие таких симптомов, как кашель по утрам, отхождение мокроты, свисты в груди, одышка, отмечают 124 чел. из 259, что составило 47,7% от общего числа работающих. Практически все они работники технических специальностей, имеющие профессиональные вредности и выкуривающие около 1 пачки сигарет в день. Наибольшая частота случаев фиксируется в возрасте от 30 до 50 лет, т.е. в наиболее работоспособном возрасте. У учащихся аналогичные показатели наиболее низкие. Кроме того, среди опрошенных, не имеющих вышеперечисленных жалоб, курящих было 43%, тогда как среди тех, у кого симптомы поражения бронхов есть, — 77%. Хорошо известно, что гиперчувствительность и гиперреактивность являются одним из ведущих патогенетических механизмов ХОЗЛ [1, 2]. Признаки гиперчувствительности дыхательных путей в виде кашля или затруднения дыхания при перемене температуры, на запахи, пыль отметили 108 чел., т.е. около 46%, в то время как у учащихся — 13%, что соответствует среднестатистическим данным в популяции.

Среди тех, кто не предъявлял жалоб и не имел признаков гиперреактивности, курящих было 48%. В группе, где отмечались клинические симптомы поражения бронхов, но отсутствовали признаки гиперреактивности, курящие составили 60%. Среди тех, кто имел и клинические симптомы поражения бронхов, и признаки гиперреактивности, число страдающих бронхитами было максимальным. Число курящих в этой группе достигло 74%. Таким образом, подтверждается не только прямая зависимость между курением и ХОЗЛ, но и курением и гиперреактивностью (рис. 1).

При проведении ФВД с бронхолитиком у 63 работников, предъявляющих различные респираторные жалобы (группа 1), положительная проба выявлена у 40 чел. (63%), из которых признаки гиперреактивности имели 33 чел. (82%), хотя наличие бронхита или астмы отмечали 17 чел. (42%). Отрицательная проба (группа 2) наблюдалась у 23 чел. (37%), из них гиперреактивность имела



Рис. 2. Взаимосвязь респираторных жалоб с ФВД, гиперчувствительностью и анамнезом

только у 6 чел. из 23 (26%), а наличие бронхита или астмы отмечено у 5 (22%) чел. (рис. 2).

В результате исследования показатели ФВД наиболее сильно коррелировали с клиническими симптомами гиперреактивности, затем с жалобами и в меньшей степени с анамнезом. Кроме того, 63% опрошиваемых с жалобами имеют обратимую бронхообструкцию, из них только 42% имеют диагноз астмы или бронхита, в то время как 58% респондентов с бронхообструктивным синдромом остаются без диагноза, лечения и наблюдения врача.

Таким образом, анкетирование показало высокую заболеваемость работников железнодорожного транспорта хроническими заболеваниями бронхов и аллергической патологией. Используя доступный и недорогой метод анкетирования на основании жалоб, анамнеза и симптомов гиперреактивности, можно быстро выявлять пациентов группы риска по ХОЗЛ среди работников железнодорожного транспорта с последующим углубленным обследованием и наблюдением. Это позволит выявлять заболевание на ранних стадиях и снизить инвалидность и экономические затраты на последующее лечение данной патологии.

#### Л и т е р а т у р а

1. Чучалин А.Г. Глобальная стратегия лечения и профилактики бронхиальной астмы. - М.: Атмосфера, 2007. - 104 с.
2. Глобальная стратегия диагностики, лечения и профилактики хронической обструктивной болезни легких [под ред. А.Г. Чучалина]. - М.: Атмосфера, 2007. - 100 с.
3. Чучалин А.Г. Хроническая обструктивная болезнь легких. - М., 2004. - 61 с.
4. Айсанов З.Р., Чучалин А.Г., Шмелев Е.И. Хронические обструктивные болезни легких. Федеральная программа // РМЖ. - 2001. - Т. 9, №1. - С. 46.
5. Цфасман А.З. Железнодорожная клиническая медицина: Пульмонология. - М.: Астра-7, 2000. - 328 с.
6. Matheson M.C., Benke G., Raven J. et al. Biological dust exposure in the workplace is a risk factor for chronic obstructive pulmonary diseases // *Toxax*. - 2005. - Vol. 60, №8. - 645 p.

**Координаты для связи с авторами:** Хелимская Ирина Васильевна — доцент кафедры госпитальной терапии ДВГМУ, врач-пульмонолог, тел.: 8-914-776-06-80, e-mail: irinavh@mail.ru; Ананьев Константин Георгиевич — доцент кафедры организации здравоохранения сестринского дела ДВГМУ, тел.: 60-99-60; Степаненко Елена Юрьевна — врач-терапевт Дорожной поликлиники ст. Хабаровск-I, тел.: 8-(4212)-24-32-35.

