



УДК 616.36-002-003.826-07-08:616.24-003.661

Г.В. Мякоткина, Я.А. Соцкая

ДИНАМИКА ПОКАЗАТЕЛЕЙ ИНТЕРФЕРОНОВОГО СТАТУСА У БОЛЬНЫХ НЕАЛКОГОЛЬНЫМ СТЕАТОГЕПАТИТОМ НА ФОНЕ ПНЕВМОКОНИОЗОВ В СОЧЕТАНИИ С ВЕГЕТАТИВНО-СЕНСОРНОЙ ПОЛИНЕЙРОПАТИЕЙ В ПЕРИОДЕ МЕДИЦИНСКОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ

*Луганский государственный медицинский университет имени Святого Луки,
91045, Квартал 50 лет обороны Луганска, 1г, тел. +38-(0642)-34-71-13,
e-mail: kanclgtu@mail.ru, г. Луганск, Луганская Народная Республика*

Резюме

Целью данного исследования стало изучение показателей интерфероновой системы у больных неалкогольным стеатогепатитом (НАСГ) на фоне пневмокониозов с вегетативно-сенсорной полинейропатией (ВСП) под влиянием различной терапии. Было обследовано 98 пациентов, распределенных на две группы. Основная группа (n=47) получила стандартную терапию в комбинации с препаратами фосфоглив и эрбисол, а контрольная группа (n=49) – только стандартное (общепринятое) лечение НАСГ. Было установлено, что у всех больных исходно имелись существенные нарушения показателей системы интерферона – снижение активности сывороточного интерферона (СИФ) и уменьшение концентрации α -ИФН и γ -ИФН. Обнаружено, что стандартная терапия недостаточно эффективно восстанавливает показатели интерфероновой системы пациентов, однако включение фосфоглива и эрбисола в терапевтический комплекс способствовало практически полной нормализации показателей системы интерферона.

Ключевые слова: неалкогольный стеатогепатит, пневмокониозы, вегетативно-сенсорная полинейропатия, интерфероновый статус, реабилитация.

G.V. Myakotkina, Ya.A. Sotskaya

INDICATOR'S DYNAMICS OF INTERFERON STATUS IN PATIENTS WITH NON-ALCOHOLIC STEATOHEPATITIS AT THE BACKGROUND OF PNEUMOCONIOSIS COMBINED WITH VEGETATIVE-SENSOR POLYNEUROPATHY DURING MEDICAL REHABILITATION

Lugansk state medical university named after St. Luka, Lugansk

Summary

Our aim was to study the indicators of interferon status in patients with nonalcoholic steatohepatitis (NASG) at the background of pneumoconiosis with vegetative-sensory polyneuropathy (VSP) during the therapy. We examined 98 patients, divided into two groups. The main group (n=47) received a combination of Phosphogliv and Erbisol, and the control group (n=49) received a conventional treatment of NASG. It was found out that all patients before treatment had significant violations of the interferon system, mainly due to a decrease in the activity of serum interferon (SIF) and a decrease in the concentration of α -IFN and γ -IFN. We revealed that conventional treatment was not enough to effectively restore the indexes of interferon status, however, the inclusion of Phosphogliv and Erbisol in a complex treatment of NASG at the background of pneumoconiosis with VSP in ambulatory conditions results in almost total normalization of interferon system.

Key words: nonalcoholic steatohepatitis, pneumoconiosis, vegetative-sensory polyneuropathy, interferon status, rehabilitation.

Результаты современных эпидемиологических исследований свидетельствует, что в экономически развитых странах неалкогольный стеатогепатит (НАСГ) является распространенным хроническим заболеванием, число случаев которого имеет тенденцию к постоянному росту и в ряде регионов достигает масштабов эпидемии [4, 7]. Широкое распространение НАСГ имеет среди жителей экологически неблагоприятных регионов с высоким уровнем загрязнения окружающей среды ксенобиотиками, к которым относится крупный промышленный регион Донбасс [5].

Заболевания легких от воздействия фиброгенной пыли остаются весьма актуальной проблемой медици-

ны труда. Они приводят к немалым финансовым потерям [1, 2]. В настоящее время пневмокониоз занимает одно из центральных мест среди профессиональных заболеваний в сфере угольной промышленности региона Донбасса [2, 3, 5], а сопутствующие пневмокониозу невропатии, имеющие хроническое течение, утяжеляют течение патологического процесса и приводят к социальной дезадаптации пациентов.

Цель исследования – изучение состояния показателей интерферонового статуса у больных неалкогольным стеатогепатитом (НАСГ) на фоне пневмокониозов с вегетативно-сенсорной полинейропатией (ВСП) при использовании разных схем лечения.

Материалы и методы

Под наблюдением находилось 96 мужчин с НАСГ на фоне пневмокониозов с ВСП, в возрасте от 28 до 59 лет, работавших в условиях шахтного производства. Пациенты были распределены на две группы, рандомизированные по возрасту, полу и частоте обострения НАСГ, а также степени пневмокониоза, – основную – 47 человек (49 %) и контрольную – 49 человек (51 %).

Диагноз НАСГ был выставлен в соответствии с методическими рекомендациями РФ «Диагностика и лечение неалкогольной жировой болезни печени» [4, 7]. УЗИ печени выполнялось с помощью цифровой диагностической системы SonoScapeSSI 8000, позволявшей выявлять диффузную гиперэхогенность паренхимы, ее неоднородность и нечеткость сосудистого рисунка. Критериями исключения из исследования были наличие у больных маркеров HCV, HBV, HDV-инфекции, выявляемых методом ПЦР, аутоиммунного гепатита, цирроза печени, алкогольного анамнеза.

Диагноз пневмокониоз был выставлен пациентам задолго до проведения настоящего исследования, на основании следующих критериев: длительный (более 10 лет) стаж работы в условиях постоянного воздействия промышленных аэрозолей, наличие характерных фиброзных изменений на рентгенограммах орга-

нов грудной клетки (ОГК), обнаружение изменений показателей спирометрии [2, 3, 6].

Пациенты обеих групп, кроме диеты № 5, получали общепринятое амбулаторное лечение, включавшее дезинтоксикационные средства, растительные гепатопротекторы и витамины. Пациенты основной группы, в соответствии с целью исследования, дополнительно получали гепатопротектор фосфоглив перорально, по 2 капсулы 3 раза в сутки первые 2 недели, затем по 1 капсуле 3 раза в сутки до 30-40 дней, а также иммуностимулирующее средство эрбисол парентерально, по 2 мл внутримышечно 1 раз в сутки в течение первых трех суток, затем по 2 мл 2 раза в сутки еще 5 суток и по 2 мл 1 раз в сутки в течение последних семи суток. Изучали показатели интерферонового статуса – активность сывороточного интерферона (СИФ) и концентрацию α -ИФН и γ -ИФН в крови методом ИФА на оборудовании фирмы «Sanofi Diagnostics Pasteur» (Франция) с использованием тест-систем производства НПО «Диагностические системы». Исследования проводили согласно инструкции фирм-производителей.

Полученные результаты подвергались статистической обработке с помощью программного обеспечения Microsoft Excel и PAST, путем вычисления средних величин ($M \pm m$) и критерия достоверности Стьюдента.

Результаты и обсуждение

Иммунологические исследования, проведенные до начала терапии, выявили однотипные нарушения интерферонового статуса у больных НАСГ на фоне пневмокониозов с ВСП в виде снижения показателей системы интерферона (табл. 1). Активность СИФ в основной группе была в 2,04 раза ниже нормы, а в контрольной – в 1,9 раза ниже нормы. Исходный уровень α -ИФН в основной группе оказался в 1,42 раза ниже нормы, а в контрольной группе – в 1,39 раза ниже нормы. Концентрация γ -ИФН в сыворотке крови также была сниженной: у пациентов основной группы – в 1,39 раза по отношению к здоровым донорам, у пациентов контрольной группы – в 1,46 раза. Таким образом, у всех больных НАСГ на фоне пневмокониозов с ВСП отмечалось угнетение показателей системы интерферона – в виде уменьшения активности СИФ, а также снижения концентрации α - и γ -ИФН в сыворотке крови.

Иммунологическое исследование по окончании курса лечения обнаружило положительное влияние лекарственного комплекса на интерфероновый статус больных НАСГ на фоне пневмокониозов с ВСП. Так, активность СИФ и концентрации α -ИФН и γ -ИФН достоверно возросли и достигли нижней границы нормы для соответствующих показателей (табл. 2). Применение только стандартной терапии в целом положительно влияло на интерфероновый статус, но не обеспечивало полноценного восстановления показателей системы интерферона. В контрольной группе после завершения курса лечения активность СИФ оставалась в 1,36 раза ниже нормы; содержание α -ИФН – в 1,22 раза ниже нормы, содержание γ -ИФН – в 1,19 раза ниже нормы. Следовательно, использование только стандартной терапии у больных НАСГ на фоне пневмокониозов с ВСП не обеспечивает нормализации изученных показателей интерферонового статуса крови.

Таблица 1

Показатели интерферонового статуса ($M \pm m$) у больных НАСГ на фоне пневмокониозов в сочетании с ВСП до начала амбулаторного лечения

Показатели	Референтные значения	Группы обследованных больных		Р
		основная (n=47)	контрольная (n=49)	
СИФ, МО/мл	2,85±0,05	1,4±0,04*	1,5±0,05*	>0,05
α-ИФН, пг/мл	22,2±0,9	15,6±0,3	16,1±0,3	>0,05
γ-ИФН, пг/мл	18,8±0,8	13,5±0,5	12,9±0,7	>0,05

Примечание. * – при $p > 0,01$; Р – достоверность различий между показателями основной и контрольной группы.

Таблица 2

Показатели интерферонового статуса ($M \pm m$) у больных НАСГ на фоне пневмокониозов в сочетании с ВСП после завершения амбулаторного лечения

Показатели	Референтные значения	Группы обследованных больных		Р
		основная (n=47)	контрольная (n=49)	
СИФ, МО/мл	2,85±0,05	2,83±0,07	2,11±0,06*	>0,05
α-ИФН, пг/мл	22,2±0,9	21,9±0,6	18,2±0,7*	>0,05
γ-ИФН, пг/мл	18,8±0,8	18,4±0,7	15,8±0,5*	>0,05

Примечание. * – при $p > 0,01$; Р – достоверность различий между показателями основной и контрольной группы.

Выводы

1. У всех больных НАСГ на фоне пневмокониозов в сочетании с ВСП до начала лечения имелись однотипные нарушения интерферонового статуса в виде существенного снижения активности СИФ и уменьшения концентрации α-ИФН и γ-ИФН.

2. Включение комбинации препаратов фосфоглива и эрбисола в комплекс лечения больных НАСГ на фоне пневмокониозов в сочетании с ВСП способствовало

практически полной нормализации изученных показателей интерферонового статуса. Использование только стандартной схемы лечения способствовало увеличению значений показателей, однако эти изменения были менее выраженными, в связи с чем, к моменту завершения курса лечения большинство показателей интерферонового статуса оставались ниже референтных значений.

Литература

1. Андриенко Л.А. Патогенетическое обоснование риска развития профессиональных заболеваний легких при воздействии пылевого фактора: дисс. ... канд. мед. наук. – Новосибирск, 2014. – 121 с.
2. Боева С.С. Особенности нарушений иммунитета у горнорабочих угольных шахт, больных пневмокониозом, и их коррекция: дисс. ... канд. мед. наук. – Донецк, 2010. – 153 с.
3. Будащ Д.С. Системный подход к ранней диагностике и прогнозированию течения пылевых заболеваний легких: дисс. ... канд. мед. наук. – Самара, 2017. – 200 с.
4. Ивашкин В.Т. Диагностика и лечение неалкогольной жировой болезни печени. – М.: ООО «Издательский дом «М-Вести», 2015. – 38 с.

5. Киреева И.С., Чудова И.Г., Ермоленко В.П., Могильный С.М. Особенности влияния загрязнения окружающей среды на здоровье населения промышленных городов Донецкого района // Довкілля та здоров'я. – 1997. – № 3. – С. 33-35.
6. Мендиякова Е.В., Семенихин В.А., Одинцева О.В. Оценка показателей спирометрии при пневмокониозе у работников угледобывающей промышленности Кемеровской области // Бюллетень ВСНЦ СО РАМН. – 2011. – № 3. – С. 57-61.
7. Полунина Т.Е. Неалкогольная жировая болезнь печени. Алгоритм диагностики и лечебной тактики. – М., 2014. – 32 с.

Literature

1. Andrienko L.A. Pathogenetic substantiation of the risk of occupational lung diseases under the influence of dust factor: thesis ... of a Candidate of Medical Science. – Novosibirsk, 2014. – 121 p.
2. Boeva S.S. Features of immunity disorders in coal miners, patients with pneumoconiosis, and their correction: thesis ... of a Candidate of Medical Science. – Donetsk, 2010. – 153 p.
3. Budash D.S. Systemic approach to early diagnosis and prognosis of pulmonary dust diseases: thesis ... of a Candidate of Medical Science. – Samara, 2017. – 200 p.
4. Ivashkin V.T. Diagnosis and treatment of non-alcoholic fatty liver disease. – M.: LLC «Publishing House M-Vesti», 2015. – 38 p.

5. Kireeva I.S., Chudova I.G., Ermolenko V.P., Mogilny S.M. Specific features of influence of environmental pollution on the health of the population of industrial cities of Donetsk region // Environment and Health. – 1997. – № 3. – P. 33-35.
6. Mendiakova E.V., Semenikhin V.A., Odintseva O.V. Evaluation of spirometry parameters in the Kemerovo region coal industry worker's with pneumoconiosis // Bulletin of East Siberian scientific center SB RAMS. – 2011. – № 3. – P. 57-61.
7. Polunina T.E. Non-alcoholic fatty liver disease. The algorithm of diagnosis and treatment tactics. – M., 2014. – 32 p.

Координаты для связи с авторами: Мякоткина Галина Васильевна – канд. мед. наук, доцент кафедры госпитальной терапии и профпатологии ГУ ЛНР «Луганский государственный медицинский университет имени Святителя Луки», тел. +38-095-202-28-84, e-mail: sotckaya@mail.ru; Соцкая Яна Анатольевна – д-р мед. наук, профессор, зав. кафедрой инфекционных болезней и эпидемиологии им. В.М. Фролова ГУ ЛНР «Луганский государственный медицинский университет имени Святителя Луки», тел. +38-050-982-08-95, e-mail: sotckaya@mail.ru.