

УДК 616.24+612.014.482+611.018.1

Т.Е. Шаханов¹, А.Т. Шаханова²Государственный медицинский университет города Семей¹,
КГКП «Поликлиника №1», г. Экибастуз²**ХОБЛ В РАЗЛИЧНЫХ ЗОНАХ РАДИАЦИОННОГО РИСКА****Аннотация**

В работе представлены результаты цитоморфологических исследований слизистой бронхов и материалов браш-биопсии у пациентов с ХОБЛ, проживающих в районах максимального и повышенного радиационного риска вокруг Семипалатинского испытательного ядерного полигона, в сравнении с результатами аналогичного исследования больных с указанной патологией из Астанинского региона.

Частое воздействие различных факторов приводят явному снижению местной антимикробной защиты бронхов с признаками дисплазии, кишечной метаплазии, деструктивных и дегенеративных изменений среди больных ХОБЛ из Семипалатинского региона в сравнении с пациентами Астанинского региона.

Ключевые слова: ХОБЛ, бронхоскопия, цитоморфология.

Казахстан имеет территорию с большой протяженностью с разными климато-географическими и экологическими зонами. Данное обстоятельство влияет на особенности течения хронических заболеваний легких среди населения разных регионов, в частности в зонах радиационного риска бывшего Семипалатинского испытательного ядерного полигона (1,2,3,4).

Нами впервые проведено исследование клеток покровного эпителия слизистой оболочки бронхов у больных ХОБЛ, проживающих в прилегающих районах к СИЯП и городе Астана. Поэтому у нас имеется возможность сопоставить полученные нами данные с результатами аналогичного исследования.

Цель исследования. Сопоставить результаты цитоморфологического исследования больных ХОБЛ из Семипалатинского региона и с города Астана.

Материалы и методы исследования. Проведены фибробронхоскопия и цитоморфологическое исследование смыва с бронхов и материалов браш-биопсии у 41 больных ХОБЛ, проживающих в прилегающих районах к СИЯП. А также аналогичные исследования были

проведены 17 больным ХОБЛ, проживающим в городе Астана. Мазки клеток окрашивали по Папаниколау после фиксации в этиловом спирте. Для определения характера воспалительного процесса производили подсчет клеток мазков смыва с бронхов под иммерсией на 100 клеток с оценкой цитологического состава в процентах.

Состояние эпителия бронха изучали путем взятия исследуемого материала при браш-биопсии. Окраску и фиксацию материала браш-биопсии производили так же, как при исследовании клеток бронхиального смыва. Цитоморфологическое исследование клеток проводили с помощью бинокулярного микроскопа с телепроставкой и с выведением рисунка на экран компьютера.

Полученные результаты и их обсуждение. При клинико-инструментальном обследовании у всех обследуемых лиц были обнаружены достоверные признаки ХОБЛ со II и с III степенями дыхательной недостаточности. Результаты сравнения эндоскопических и морфологических параметров у изучаемых больных ХОБЛ из двух регионов показаны в таблице 1.

Таблица 1.

Сравнительная оценка результатов обследования изучаемых больных ХОБЛ.

Методы исследования	Больные ХОБЛ (город Астана)	Больные ХОБЛ (Семипалатинского региона)
На фибро-бронхоскопии выявлены:	1. Эндобронхиты: 1-я степень – в 11%, 2-я степень – 46%, 3-я степень – 43%. 2. Визуально: - у всех больных суб- или атрофия слизистой, - гнойное и катарально-гнойное воспаление, - контактная кровоточивость, - редко трахеобронхиальная дискинезия	1. Эндобронхиты: 1-я степень – в 14,63%, 2-я степень – в 43,91%, 3-я степень – в 41,46%. 2. Визуально: - диффузная атрофия у отдельных больных, - гнойное и катарально-гнойное воспаление, - контактная кровоточивость, - редко трахеобронхиальная дискинезия
При бак. исследовании смыва с бронхов высеяны:	Чаще - зеленящий стрептококк, стафилококки, клебсиеллы, синегнойная палочка	В основном - золотистый стафилококк, синегнойная палочка, кишечная палочка и палочка Фридлендера.
Содержание клеток в смыве с бронхов:	- альв. макрофагов – 22,24%, - нейтрофилов – 57,0%, - лимфоцитов – 10,29% - голаядерные элем. – 5,53%	- альв. макрофагов - 10,8% - нейтрофилов - 75,62% - лимфоцитов - 6,14% - голаядерные элем. – 5,31%
В клетках эпителия бронхов были обнаружены признаки:	- дисплазии – в 0 %, - метаплазии – в 23,53%, - деструкции – в 5,88%, - дегенерации – в 11,7%, - дистрофии – в 64,7%, - пролиферации – в 29,41%.	- дисплазии – в 29,17%, - метаплазии – в 37,5%, - деструкции – в 89,7%, - дегенерации – в 89,7%, - дистрофии – в 25,0%, - пролиферации – в 12,5%.
Не ожидаемые изменения	- отсутствие изменений в клетках – 11,77%, - дисплазии – 0% случаев	- отсутствие изменений в клетках – 0%, - дисплазии – у каждого 3-го лица с ХОБЛ (29,17%)

Из таблицы 1 следует, что при количественном подсчете клеток БАС у больных обеих групп преобладают клетки-эффекторы воспаления, т.е. нейтрофилы. При этом, данный показатель у лиц из Семейского региона (75,62%) значительно выше по сравнению с Астанинскими пациентами (57,0%). А количество основных защитных клеток – альвеолярных макрофагов – значительно снижено в обеих группах больных. При этом такое снижение отчетливо выявлено среди жителей Семейского региона (10,8%) по сравнению с Астанинскими жителями (22,24%), т.е. снижено почти в 2 раза. Также отмечено почти двукратное снижение количества лимфоцитов, т.е. в Семейском регионе – 6,14% и в Астанинском – 10,29%.

При морфологическом исследовании клеток эпителия бронхов среди больных из Астанинского региона в 11,77% случаях клетки эпителия бронхов не подвергались каким-либо качественным изменениям. Среди больных из Семейского региона, наоборот, у всех больных были обнаружены явные качественные изменения в клетках эпителия бронхов вплоть до явлений дисплазии (29,17% случаев) и метаплазии (37,5% случаев). Иными словами, среди жителей из Семейского региона у каждого 3-го пациента с ХОБЛ клетки эпителия подвергаются к предраковым изменениям в виде дисплазии или метаплазии, что значительно реже наблюдаются среди жителей из Астанинского региона, страдающих аналогичным заболеванием.

Признаки приспособительной реакции эпителия бронхов в виде пролиферативных изменений в клетках

также значительно преобладают среди больных ХОБЛ из Астанинского региона по сравнению с Семейским регионом (29,41% против 12,5% случаев).

Частое выявление признаков дисплазии, деструкции и дегенеративных изменений у больных из Семейского региона указывает на более выраженные клеточные нарушения поверхностного слоя слизистой бронхов у лиц из данного региона. Это указывает на большую вероятность воздействия не только выраженного воспалительного процесса в бронхах, но и других побочных экологических или производственных факторов токсического характера.

Литература:

1. Нурпеисов Т.Н., Байгенжин А.К., Нурпеисов Т.Т., Тусупбекова Г.М. Эпидемиология ХОБЛ в Казахстане. Общие данные. // Журнал «Клиническая медицина Казахстана». - 2008. - № 1. - С. 3-6.
2. Аверьянов А.В., Чучалин А.Г., Поливанова А.Э. и др. Фенотипы больных хронической обструктивной болезнью легких // Журнал «Терапевтический архив». - 2009. - № 3. - С.9-15.
3. Чучалин А.Г. ХОБЛ / в кн.: Шулуток Б.И., Макаренко С.В. Стандарты диагностики и лечения внутренних болезней. Санкт – Петербург. - 2009. - С. 183-245.
4. Сагиндикова Г.Е., Коган Е.А., Шаханов Т.Е. Характеристика заболеваемости и смертности от хронических заболеваний легких у населения Семипалатинского региона и их морфологические проявления // Журнал «Пульмонология». - 2007. - № 3. - С.87-92.

Тұжырым ӘРТҮРЛІ РАДИАЦИЯЛЫҚ ҚАУІПТІ АУМАҚТАРДАҒЫ ӨКПЕНІҢ СҮЛЕЛІ ОБСТРУКЦИЯЛЫҚ АУРУЫНЫҢ ЕРЕКШЕЛІКТЕРІ Т.Е. Шаханов, А.Т. Шаханова

Семей қаласының Мемлекеттік медицина университеті

Бұл еңбекте Семейдің ядролық сынақ аумағы мен Астана қаласында тұратын өкпенің сүлелі обструкциялық ауруына шалдыққан адамдардың бронх шайындысы мен браш-биоптатын цитоморфологиялық зерттеу нәтижелері баяндалған.

Өкпенің сүлелі обструкциялық ауруына шалдыққан Астана маңындағы адамдарға қарағанда Семей аумағында тұратын адамдарда дисплазиялық, метаплазиялық, деструкциялық пен дегенерациялық өзгерістермен қоса бронхтың жергілікті антимикробтық қорғаныс қабілетінің айқын нашарлауы белгілері жиі кездесетіні анықталды.

Маңызды сөздер: өкпенің сүлелі обструкциялық ауруы, бронхоскопия, цитоморфология.

Summary THE COPD IN VARIOUS AREAS OF RADIATION RISK T.E. Shakhanov, A.T. Shakhanova Semey State medical university

In the work are reported the results of cytomorphologic research of bronchial lavage and the material of brush biopsy among COPD patients, living in areas of maximal and high radiation risk around Semipalatinsk nuclear testing area, in comparison with the results of the analogous research of Astana region.

The frequent exposure of distinct signs of obvious decrease of local antimicrobial protection of bronchial tubes with the signs of dysplasia, intestinal metaplasia, destruction and degenerative changes among COPD patients from Semipalatinsk region in comparison with disaster fighter patients of Astana regions it is registered.

Key words: chronic obstructive lung disease, bronchoscope, citomorphological.