

**Селихова Л.Г.,**

*профессор кафедры внутренней медицины № 3  
ВГУЗУ «Украинская медицинская стоматологическая академия»*

**Дегтярь Н.И., Борzych О.А., Герасименко Н.И.,**

*доценты кафедры внутренней медицины № 3  
ВГУЗУ «Украинская медицинская стоматологическая академия»*

**Лавренко А.В.,**

*ассистент кафедры внутренней медицины № 3  
ВГУЗУ «Украинская медицинская стоматологическая академия»*

## ДАНЫЕ КЛИНИЧЕСКОГО ИССЛЕДОВАНИЯ БОЛЬНЫХ БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМОЙ – ЛИКВИДАТОРОВ АВАРИИ НА ЧАЭС ПОСЛЕ ЛЕЧЕНИЯ

Клинические исследования у больных бронхиальной астмой – ликвидаторов аварии на ЧАЭС после лечения остаются одной из важных и актуальных проблем медицины. Нами обследовано 34 больных бронхиальной астмой, принимавших участие в ликвидации аварии на ЧАЭС (основная группа) и 63 больных бронхиальной астмой, не принимавших участия в ликвидации аварии на ЧАЭС (контрольная группа). Комплексная терапия больных БА улучшала клиническое течение заболевания, однако у ликвидаторов аварии на ЧАЭС ряд симптомов, особенно указывающих на нарушение бронхиальной проходимости, сохранялось более длительно.

**Ключевые слова:** клиника, бронхиальная астма, ликвидаторы аварии на ЧАЭС, после лечения.

Клінічні дослідження у хворих на бронхіальну астму – ліквідаторів аварії на ЧАЕС після лікування залишаються однією із важливих і актуальних проблем медицини. Нами обстежено 34 хворих на бронхіальну астму, які приймали участь у ліквідації аварії на ЧАЕС (основна група) та 63 хворих на бронхіальну астму, що не приймали участі у ліквідації аварії на ЧАЕС (контрольна група). Комплексна терапія хворих БА покращила клінічний перебіг захворювання, однак у ліквідаторів аварії на ЧАЭС ряд симптомів, особливо ті, що вказують на порушення бронхіальної прохідності, зберігаються більш тривало.

**Ключові слова:** клініка, бронхіальна астма, ліквідатори аварії на ЧАЭС, після лікування.

We examined 34 patients with asthma who participated in the liquidation of the Chernobyl accident (study group) and 63 patients with asthma who were not taking part in the elimination of the Chernobyl accident (control group). After treatment, all patients surveyed had improved overall, there was no forced position, almost disappeared cyanosis, pallor of the skin. The number of breaths per minute in patients with asthma the main group was  $18,2 \pm 0,6$  ppm (over 18 breaths per minute 17.64 only 6% of patients) in the control group  $18,0 \pm 0,4$  (over 18 breaths 8 minute observed in 12, 69%). Percussion of the lungs in a smaller number of patients in both groups was determined pulmonary sound from the tympanic shade, lung expansion, as indicated by a topographical percussion of the lungs. In 10 (29, 41%) patients of the group at discharge continued auscultated dry wheezing, crackles are not listened to. In the control group the normalization of breathing recovered better: less patients listened wheezing, weakened vesicular breathing. 20 (58.8%) patients in the main and in 39 (61.9%) of AD patients in the control group listens rigid breath before treatment, after treatment, respectively, at 12 (35.29%) and 33 (52, 38%). Combined therapy of patients with asthma has improved the clinical course of the disease, however, the liquidators of the Chernobyl accident a number of symptoms, particularly pointing to the bronchial obstruction, persists longer.

**Key words:** clinical, bronchial asthma, the liquidators of the Chernobyl accident, after treatment.

Бронхолегочная патология занимает одно из ведущих мест в клинике внутренних болезней. За последнее десятилетие отмечается значительный рост заболеваний легких и их осложнений [5, 7, 8, 9, 10, 11, 12].

Имеет место значительная распространенность заболеваний легких, создающих большую потерю трудоспособности, высокую инвалидность и смертность [3,6]. Поэтому изучение этих заболеваний легких в связи с новым фактором этиологии и патогенеза является актуальной проблемой. Это поможет их диагностике, выявить новые особенности формирования и течения этой патологии у ликвидаторов аварий на ЧАЭС, оптимизировать тактику лечения и тем улучшить терапевтический прогноз [4].

В.В. Дроздович с соавт. 1989г.[2] отметили, что на здоровье население в первый период после аварии 2-3 месяца определяющее воздействие оказали радионуклиды йода-131, а в настоящее время продолжают оказывать воздействие долгоживущие радионуклиды цезия-137, цезия-134, стронция-90,

плутония-240, как за счет попадания в организм с продуктами питания, так и за счет внешнего облучения организма. Причем в отличии от радиоактивного йода, радиоцезий дает общее облучение организма.

Ингаляционное поступление топливных «горячих частиц» не является единственным радиационным фактором Чернобыльской АЭС. Его воздействия на людей происходило на фоне ингаляционного поступления аэрозольной конденсации, внешнего облучения тела облаком выброса и загрязненной поверхностью земли, облучения щитовидной железы инкорпорированными изотопами йода.

Уникальность воздействия на органы дыхания частиц топливного аэрозоля заключается в том что, в легких эти частицы образуют микроскопические локальные источники излучения, испускающие одновременно альфа и бета частицы. Из-за плохой растворимости оксидов урана, образующих топливную матрицу, эти источники в течении долгого времени остаются фиксированными в определен-

Таблица № 1

Данные субъективного обследования больных БА основной и контрольной группы в динамике лечения

Симптомы	Больные бронхиальной астмой			
	Основная группа		Контрольная группа	
	До лечения	После лечения	До лечения	После лечения
	n=34		n=63	
	Абс: %	Абс: %	Абс: %	Абс: %
I. Со стороны дыхательной системы:				
– Удушье	34 100.0		63 100	2 3.17
– Кашель сухой	6 17.64	10 29.40	10 15.87	3 4.76*
– Кашель с мокротой	28 82.35	2 5.88	25 39.68	1 1.58
– Одышка	23 67.65	8 23.53	25 39.68	2 3.17*
– Нарушение носового дыхания	18 52.94	2 5.88	15 23.81	
– Хрипы в грудной клетке	28 82.5		16 25.39	9 14.28
II. Общие жалобы:				
– Головная боль	22 64.7	5 14.7	34 53.97	2 3.17*
– Потливость	22 64.7		40 63.49	
– Быстрая утомляемость	22 64.7		18 28.57	
– Недомогание	24 70.59		29 46.03	
– Плохой сон	16 47.06	6 17.64	12 19.04	2 3.17*

\*– Различия статистически достоверны по сравнению с основной группой. (P&lt;0,05)

Таблица 2

Объективные данные больных БА основной и контрольной группы в динамике лечения

Симптомы	Больные бронхиальной астмой							
	Основная группа				Контрольная группа			
	До лечения		После лечения		До лечения		После лечения	
	n=34				n=63			
	Абс:	%	Абс:	%	Абс:	%	Абс:	%
Органы дыхания								
A) осмотр:								
– Вынужденное положение	10	29,41			12	19,04		
– Бледность, одутловатость лица	18	52,94	3	8,82	19	30,15	3	4,76
– Цианоз	9	26,55	2	5,88	13	26,63	1	1,58*
– Эмфизематозная форма грудной клетки	13	38,23	13	38,23*	21	33,33	21	33,33
B) пальпация:								
– Число дыхания в мин. >18	25	73,52	6	17,64	32	50,8	8	12,69
– Голосовое дрожание ослаблено	27	79,4	21	61,76	53	84,12	23	36,5*
C) перкуссия:								
– Ясный легочной звук	13	38,23	13	38,23	22	34,92	22	34,92
– Тимпанический звук	21	61,8	8	23,52	41	65,1	13	20,63
– Увеличение ширины полей Кренига	15	44,11	8	23,52	20	31,74	5	7,93*
– Увеличение высоты стояния верхушек	18	52,94	5	14,7	22	34,92	3	4,76
– Увеличение нижней граница легкого	22	64,7	14	41,17	31	49,2	19	30,15
– Уменьшение дыхательной экскурсии	30	88,2	18	52,94	42	66,66	21	33,33*
D) аускультация:								
– Ослабленное везикулярное дыхание	14	41,2	4	11,76	24	38,1		
– Жесткое дыхание	20	58,8	12	35,29	39	61,9	33	52,38*
– Сухие, свистящие хрипы	34	100	10	29,41	52	82,5	18	28,57
– Влажные хрипы	5	14,7			5	7,93		
– Ослабленная бронхофония	28	82,35	13	38,23	62	82,4	22	34,92

\*– Различия статистически достоверны по сравнению с основной группой. (P&lt;0,05)

ных участках легочной ткани, постоянно облучая одни и те же значительные объемы легких.

А. Б. Бизюкин с соавт. (1993 [1]) при аэрозольных поражениях органов дыхания на отдельных сроках воздействия радиоактивных веществ наиболее значимые изменения СРП обнаружили при исследовании фагоцитов бронхоальвеолярного лаважа пациентов. Ими зарегистрировано увеличение внутриклеточного Са<sup>2+</sup>, повышение внутриклеточной продукции радикалов. Авторы приходят к выводу, что оценка образования продуктов ПОЛ – это важный информативный параметр отражающий уровень радиационного поражения.

**Целью** настоящей работы является изучение данных клинического исследования больных бронхиальной астмой – ликвидаторов аварии на ЧАЭС после лечения.

**Изложение основного материала исследования** с полным обоснованием полученных научных исследований.

Исследовано 97 больных бронхиальной астмой, из которых 34 впервые заболели после аварии на ЧАЭС, принимая участие в её ликвидации (основная группа), средним возрастом 52,5 ± 2,0 года и 63 больных БА не принимавших участие в ликвидации аварии (контрольная группа), средним возрастом 49,0 ± 2,2 года, которые проходили курс лечения на базе 4 и 5 городских клинических больниц в г. Полтаве. Паспортизированная доза облучения 18,5 – 25,0 Р.

Мы сопоставили результаты комплексной терапии основной и контрольной группы больных БА, что отражено в таблице 1.

Как следует из таблицы 1, комплексная терапия способствовала улучшению состояния больных БА основной и контрольной группы.

Об этом свидетельствует исчезновение или уменьшение приступов удушья. Приступы удушья прекратились у больных БА основной группы и стали значительно реже и слабее у 3,1% больных контрольной группы. Анализируя состояние бронхоспазма, следует отметить, что у больных БА основной группы он начинает исчезать или уменьшаться в результате более длительной терапии, чем у больных контрольной группы и держится также более длительно. Об этом свидетельствует и наличие хрипов в грудной клетке. У больных контрольной

группы они не ощущались к 10-15 дню лечения, тогда как у больных БА основной группы они ощущались еще к 20-25 дню.

Кашель с трудноотделяемой мокротой ко дню выписки остался у 5.88% больных основной группы, тогда как у больных контрольной группы лишь у 1.58%. Общие жалобы, как общая слабость, головная боль, плохой сон и др. также в большей мере остались в основной группе, чем контрольной.

У больных БА контрольной группы в большей мере имела тенденция к улучшению объективной симптоматика со стороны легких о чем свидетельствуют следующие показатели: (таблица 2).

После лечения у всех обследуемых больных улучшилось общее состояние, не наблюдалось вынужденного положения, почти исчезли цианоз, бледность кожи. Число дыханий в минуту у больных БА основной группы стало 18,2±0,6 в минуту (свыше 18 дыханий в минуту лишь у 6 17,64% больных), в контрольной группе 18,0±0,4 (свыше 18 дыханий в минуту отмечено у 8 12, 69%). Перкуторно над легкими у меньшего числа больных обеих групп определялся легочный звук с тимпаническим оттенком, расширение легких, на что указывала топографическая перкуссия легких. У 10 (29, 41%) больных основной группы при выписке продолжались выслушиваться сухие свистящие хрипы, влажные хрипы не выслушивались. В контрольной группе нормализация дыхания восстанавливалась лучше: реже у больных выслушивались свистящие хрипы, ослабленное везикулярное дыхание. У 20 (58,8%) больных основной и у 39 (61,9%) больных БА контрольной группы выслушивалось жесткое дыхание до лечения, после лечения, соответственно, у 12 (35,29%) и у 33 (52, 38%).

**Выводы:** Комплексная терапия больных БА способствовала улучшению клинического течения заболевания, однако у ликвидаторов аварии на ЧАЭС ряд симптомов, особенно указывающих на нарушение бронхиальной проходимости, сохранялись более длительно.

Реферат. Много вопросов этой проблемы требуют дальнейших исследований. Однако, в научной литературе отсутствуют данные клинического исследования после лечения у других пульмонологических больных – ликвидаторов аварии на ЧАЭС.

#### Литература:

1. Бизюкин А.В. Свободнорадикальные процессы на отдаленных сроках радиационного воздействия / А.В. Бизюкин, Б.Х. Ягмуров, А.А. Тимофеев, С.К. Соодаева // Пульмонология. – 1993. – № 4. – С. 67-70.
2. Дроздович В.В. Прогноз доз облучения населения БССР от радиоизотопов цезия. / В.В. Дроздович, В.Ф. Миненко, А.В. Улановский, Е.В. Шемякина // Минск. – 1989. – С. 112.
3. Лешукович Ю.В. Эпидемиология неспецифических заболеваний легких: /Ю.В. Лешукович// Автореф. дис. ... докт. мед. наук. – 1996. – 38 с.
4. Селихова Л.Г. Данные клинического исследования больных бронхиальной астмой – ликвидаторов аварии на ЧАЭС до лечения / Л.Г. Селихова, Л.Г. Савченко // Медицинский форум. -2014. – № \_\_. – С. \_\_
5. Сильвестров В.П. Пневмония / В.П. Сильвестров, П.И. Федотов // М.; медицина. – 1987. – с. 246
6. Тыщевский В.И. Актуальные вопросы эпидемиологической предрасположенности и бронхиальной астмы в условиях крупного города/ В.И. Тыщевский // В. кн.: Проблемы этиологии, патогенеза, клиники и лечения бронхиальной астмы/ Под ред. Н.В. Путова. – Л. – 1981. – С. 21-22.
7. Федосеев Г.Б. Бронхиальная астма / Г.Б. Федосеев, Г.П. Хлопотова // Медицина. – Л., 1988. – С. 3-269.
8. Чучалин А.Г. Бронхиальная астма. – М./А.Г. Чучалин// Медицина. – 1985. – 132 с.

9. Чучалин А.Г. Диффузная способность легких и газообмен у лиц, подвергшихся радиационному воздействию после аварии на Чернобыльской АЭС/ А.Г. Чучалин, З.Р. Айсанов, Е.Н. Калманова и др. // Пульмонология. – 1993. – № 4. – С. 61-67.

10. D. Kirston. Der Wert der Bronchoskopie bei Diagnostik und Therapie von obstruktiver Bronchitis und Asthme bronchiale. /Kirston D., Maister W., Straus B. // Z. Yrztl. Fortbild. – 1987. – 81, 21. – 1117-1119

11. G.H. Mogos. Profilaxia starii de rau asthmatic/ Mogos G.H., Bartos D. // Medicina interna, 1983, 35, 1, 27-30.

12. J.G. Scadding. Asthma and bronchial reactivity / Scadding J.G. // Br. Med. J.-1987. – Vol. 294, N 6580. – P. 1115-1116.