11. Шувалова М.С. Сосудистое сплетение и микроциркуляция головного мозга при церебральных нарушениях в высокогорье/М.С. Шувалова// Изд-во КРСУ. – 226 с.
12. Царенко, С.В. Глибенкламид – перспективное средство профилактики и лечения отека головного мозга [Текст] / С.В. Царенко, А.М. Дзядзько, С.С. Рыбалко// Вопросы нейрохирургии. – 2017. –№ 3. – С. 88–93.
13. Woo SK, Kwon MS, Ivanov A, Gerzanich V, Simard JM. The sulfonylurea receptor 1 (Sur1)-transient receptor potential melastatin 4 (TRPM4) channel. J Biol Chem. 2013 Feb 1;288(5):3655-67. doi: 10.1074/jbc.M112.428219.
14. Jha RM, Rani A, Desai SM, Raikwar S, Mihaljevic S, Munoz-Casabella A, Kochanek PM, Catapano J, Winkler E, Citerio G, Hemphill JC, Kimberly WT, Narayan R, Sahuquillo J, Sheth KN, Simard JM. Sulfonylurea Receptor 1 in Central Nervous System Injury: An Updated Review. Int J Mol Sci 2021;22:11899.
15. Scortegagna M, Ding K, Oktay Y, Gaur A, Thurmond F, Yan LJ, Marck BT, Matsumoto AM, Shelton JM, Richardson JA, Bennett MJ, Garcia JA. Multiple organ pathology, metabolic abnormalities and impaired homeostasis of reactive oxygen species in Epas1-/- mice. Nat Genet. 2003 Dec;35(4):331-40. doi: 10.1038/ng1266.

УДК: 616.24-002.5

НЕКОТОРЫЕ ОСОБЕННОСТИ ТУБЕРКУЛЕЗА ЛЕГКИХ В РАЗНЫХ ВОЗРАСТНЫХ ГРУППАХ (на примере аутопсийного материала РПАБ МЗ КР)

Джолдубаев[1] С.Д., к.м.н., доц., Джаналиев Б.Р.[2], д.м.н., проф., Козьмина Ю.В.[2]
[1] Ошский государственный университет, [2] Кыргызская государственная медицинская академия им. И.К. Ахунбаева

Аннотация*. По данным аутопсийного материала изучены отдельные аспекты туберкулеза легких в разных возрастных группах. Выявлены особенности протяженности, децентрализации туберкулезного воспаления, определены возможные факторы риска неблагополучного исхода заболевания.*

Ключевые слова*: туберкулез легких, аутопсия, возрастные группы, патоморфоз, сопутствующая патология.*

АР КАНДАЙ КУРАКТЫК ТОПТОРДОГУ ӨПКӨ КУРГАК УЧУГУНУН АЙРЫМ ӨЗГӨЧӨЛҮКТӨРҮ (КР РПАБ АУТОПСИЯЛЫК МАТЕРИАЛЫНЫН МИСАЛЫНДА)

Джолдубаев С.Д.[1], м.и.к.,доц., Джаналиев Б.Р.[2], м.и.д.,проф., Козьмина Ю.В.[2]
[1]Ош мамлекеттик университети, [2] И.К. Ахунбаев атындагы Кыргыз мамлекеттик медициналык академиясы

Аннотция. *Аутопсиялык материалдын маалыматтары боюнча ар кандай куракты топтордогу өпкө кургак учугунун айрым аспектилери изилденген. Кургак учук сезгенүүсүн децентралдаштыруунун, узартуунун өзгөчөлүктөрү аныкталды, оорунун жагымсыз натыйжасынын мумкүн болгон тобокелдик факторлору аныкталды.*

Негизги сөздөр*: өпкө туберкулезу, аутопсия, куракты топтор, патоморфоз, коштоочу патология.*

SOME FEATURES OF PULMONARY TUBERCULOSIS IN DIFFERENT AGE GROUPS (on the example of autopsy material of the RPAB of the Ministry of Health of the KYRGYZ REPUBLIC)

Djoldubaev S.D.[1], Djanaliev B.R.[2], Kozmina U.V.[2]
[1]Osh State University, KSMA named after [2]I.K. Akhunbaev

Abstract. *According to autopsy data, certain aspects of pulmonary tuberculosis in different age groups have been studied; the features of the extent and decentralization of tuberculosis inflammation have been identified, and possible risk factors for an unfavorable outcome of the disease have been identified.*

Keywords*: pulmonary tuberculosis, autopsy, age groups, pathomorphosis, concomitant pathology.*

Введение. В последние годы в КР отмечается тенденция к уменьшению заболеваемости и смертности от туберкулеза. Однако, эти показатели остаются высокими [1]. В настоящее время отмечается преобладание остропрогрессирующих форм туберкулеза с двусторонним и тотальным поражением легких [2, 3]. Имеются сообщения об увеличении смертности во всех группах населения, но в большей степени среди лиц мужского пола, трудоспособного возраста, среди безработных и асоциальных категорий граждан [4, 5]. Исследования, посвященные возрастным аспектам туберкулеза легких по аутопсийному материалу, единичные [4, 6].

Достоверные данные об особенностях туберкулеза легких можно получить путем подробного анализа секционного материала [7,8].

Цель исследования- изучить некоторые аспекты туберкулеза легких как возможные факторы риска летального исхода в разных возрастных группах на примере аутопсийного материала.

Материалы и методы исследования

Проанализировано 16152 протоколов патологоанатомического исследования Республиканского патологоанатомического бюро МЗ КР (РПАБ). Протоколы вскрытий подвергались сплошной выборке. В исследование включено 989 случаев, где туберкулез легких выступал в качестве основной причины смерти.Наблюдения были сгруппированы согласно общепринятой классификации возрастов ВОЗ.

Группу молодого возраста 18-44 лет составило 529 случаев (53,5%), группу зрелого возраста 45-59 лет составило 354 случая (35,8%), группу пожилого возраста 60-74 лет составило 93 случая (9,4%) и группа старческого возраста 75-90 лет составило 13 случаев (1,3%).

Результаты исследования

В группе молодого возраста мужчин было 83,2%, в группе среднего возраста - 89,5%, в группе пожилого возраста – 92,5% и в группе старческого возраста – 53,8%; мужчин значительно больше было в группе пожилого возраста ($p<0,001$), женщин – в группе старческого возраста ($p<0,001$).

В группе молодого возраста 149 (28,2%) ранее отбывали наказание в учреждениях пенитенциарной системы, в группе зрелого возраста - 61 (17,2%) и в группе пожилого возраста – 12 (12,0%). Не имели постоянного место жительства 134 (25,3%) из группы молодого возраста, 111 (31,4%) – из группы зрелого возраста, и 13 (14,0%) – из группы

пожилого возраста. Хроническим алкоголизмом и/или наркоманией в группе молодого возраста страдали 140 (26,5%), в группе зрелого возраста – 124 (35,0%) и в группе пожилого возраста – 22 (23,7%).

При сравнении групп выявлено преобладание лиц без определенного места жительства ($p<0,001$) и страдавших хроническим алкоголизмом и/или наркоманией в группе зрелого возраста ($p<0,001$); чаще имели судимость с лишением свободы в группе молодого возраста ($p<0,001$).

В группе старческого возраста не выявлено указаний о вышеописанных данных.

В группе молодого возраста встречались все формы туберкулеза легких, тогда как в группах старшего возраста туберкулез был представлен только гематогенным и вторичным туберкулезом легких (табл. 1).

Значительно чаще гематогенный туберкулез с преимущественным поражением легких встречался в группе зрелого возраста ($p<0,001$), вторичный туберкулез преобладал в группе пожилого возраста ($p<0,001$).

Таблица 1

Распределение форм туберкулеза в группах исследования (%)

Форма / Группы исследования	18-44	45-59	60-74	75-90
Первичный туберкулез легких	1,3			
Гематогенный туберкулез легких	9,1	88,7	5,4	38,5
Вторичный туберкулез	89,6	11,3	94,6	61,5

Среди клинико-морфологических форм туберкулеза легких, исключая фиброзно-кавернозный туберкулез, форм с хроническим течением в группах «18-44 лет» и «45-59 лет» зарегистрировано не было. Из форм гематогенного туберкулеза легких наметилась тенденция к увеличению случаев острого милиарного туберкулеза легких в группах зрелого и старческого возраста; из форм вторичного туберкулеза – случаев казеозной пневмонии. Фиброзно-кавернозный туберкулез легких оставался на высоком уровне во всех возрастных группах.

Отмечалось достоверное увеличение двустороннего поражения легких, в основном в группе вторичного туберкулеза легких до 89,71% [7]. При этом в группах молодого (491 случаев, 92,8%) и зрелого возраста (329 случаев, 92,9%) двустороннее вовлечение легких в патологический процесс регистрировалось достоверно чаще, чем в группах старшего возраста ($p<0,001$) с тотальным поражением легких в 80,5% и 78,2% случаев соответственно. Одна доля легкого достоверно чаще была поражена туберкулезным воспалением в возрастной группе «60-74 лет» - 9,7% ($p<0,001$); от двух до четырех долей легких чаще зафиксированы в группе «75-90 лет» - 53,9% ($p<0,001$).

Морфологически в разных возрастных группах отмечались мелкие фокусы (до 1,0 см) туберкулезного поражения в легких от 41,9% до 63,6%, с наиболее частой встречаемостью в группе «45-59 лет» (63,6%, $p<0,001$). Сливаясь друг с другом, очаги имели размер более 1,0 см в 73,8% всех изученных наблюдений; чаще такие очаги были отмечены в группе молодого (77,5%, $p<0,001$) и зрелого (73,4%, $p<0,001$) возраста с

достаточно высоким уровнем деструкции (образование острых каверн, полостей распада) – 52,7% и 50,6% соответственно.

В ходе аутопсий умерших от туберкулеза легких в 64,7% были зарегистрированы очаги-отсевы во внутренние органы, не установленные при жизни. Отмечалось увеличение случаев гематогенной и интраканаликулярной диссеминации с преобладанием продуктивной тканевой реакции в выявленных при гистологическом исследовании очагах-отсевах [8]. При этом в группе лиц старческого возраста преобладали и лимфогенный ($p<0,001$), и интраканаликулярный ($p<0,001$) пути диссеминации, тогда как в группе молодого возраста – гематогенный путь распространения ($p<0,001$) ,табл.2.

Таблица 2

Варианты диссеминации туберкулеза легких в группах исследования

Варианты диссеминации / Группы исследования		18-44	45-59	60-74	75-90
Лимфогенная (плевра, брюшина, перикард, лимфатические узлы)	абс	257	131	25	8
	%	48,6	37,0	26,9	61,5
Интраканаликулярная (бронхи, гортань, кишечник)	абс	55	26	6	3
	%	10,4	7,3	6,5	23,1
Гематогенная (ЦНС, паренхиматозные органы)	абс	94	30	5	
	%	17,8	8,5	5,4	
Всего		529	354	93	13

Изучали наличие сопутствующих заболеваний, которые могли повлиять на течение туберкулеза легких. В группе старческого возраста были выявлены неспецифические заболевания органов дыхания (46,2%) и заболевания сердечно сосудистой системы (76,9%), которые статистически преобладали по сравнению с другими возрастными группами ($p<0,001$); других заболевания в этой возрастной группе в качестве сопутствующей патологии не выявлено. В группе пожилого возраста по сравнению с другими группами достоверно чаще встречались заболевания органов желудочно-кишечного тракта (11,8%), заболевания мочеполовой системы (7,5%) и онкологическая патология (7,5%) - $p<0,001$. В группе зрелого возраста преобладали заболевания печени (15,8%, $p<0,001$). В молодом возрасте сопутствующая патология встречалась в немногочисленных случаях, но при этом преобладали заболевания печени (13,2%).

Заключение:

- Мужчины от туберкулеза легких умирали чаще, но отмечалось преобладание мужчин в группе пожилого возраста, а женщин – в группе старческого возраста.

  При изучении социального статуса в группе молодого возраста чаще встречались ранее судимые с лишением свободы, в группе зрелого возраста – без определенного места жительства и страдавшие хроническим алкоголизмом и/или наркоманией. В группе старческого возраста подобные категории не выявлялись.

- Гематогенный туберкулез с преимущественным поражением легких чаще был зафиксирован в группе зрелого возраста, вторичный туберкулез – в группе пожилого возраста. Двустороннее повреждение легких чаще встречалось в группах молодого и зрелого возраста с преобладанием тотального поражения легких, крупнофокусным повреждением паренхимы легких и высоким уровнем деструкции. Диссеминация с образованием фокусов-отсевов лимфогенным и интраканаликулярным путями преобладала в группе старческого возраста, тогда как в молодом возрасте - гематогенным путем.
- Среди сопутствующей патологии заболевания органов дыхания и сердечнососудистой системы преобладали в старческом возрасте, тогда как заболевания печени – в зрелом. Полученные данные возможно послужат основанием для учета возраста пациентов при проведении клинических мероприятий.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Демографический ежегодник КР : 2016-2020. [Текст] / Б.: Нацстатком КР, 2021. – 312 с.
2. Заболеваемость, смертность и распространенность как показатели бремени туберкулеза в регионах ВОЗ, странах мира и в Российской Федерации. Часть 2. Смертность от туберкулеза [Текст] / И.А. Васильева, Е.М. Белиловский, С.Е. Борисов, С.А. Стерликов // Туберкулёз и болезни лёгких. – 2017. – Т. 95, № 7. – С. 8–16.
3. A Histomorphological Pattern Analysis of Pulmonary Tuberculosis in Lung Autopsy and Surgically Resected Specimens [Текст] / G. Mamta, Flora D. Lobo et al. // Patholog Res Int. – 2016; 2016: 8132741. Published online 2016 Mar 21. DOI: 10.1155/2016/8132741.
4. Association of mortality and years of potential life lost with active tuberculosis in the United States [Текст] / C. Lee-Rodriguez, P.Y. Wada, Y.Y. Hung, J. Skarbinski // JAMA Netw Open. – 2020. – № 3 (9): e2014481. DOI: 10.1001/jamanetworcopen.2020.14481.
5. Burden of respiratory infection and tuberculosis among US States from 1990 to 2019 [Текст] / W. Zhong, N.L. Bragazzi, J.D. Kong et al. // Clinical Epidemiology. – 2021. – № 13. – P. 503–514.
6. Белосохов М.В., Казачков Е.Л. Особенности туберкулеза легких в разных возрастных группах по материалам аутопсий [Текст] / Уральский медицинский журнал. – 2017. – № 04 (148). – С. 122– 126.
7. Протяженность поражения легких при туберкулезном воспалении [Текст] / Ю.В. Козьмина, Б.Р. Джаналиев, С.Д. Джолдубаев, М.Г. Козьмин // Вестник КГМА им. И.К. Ахунбаева. – 2016. – № 6. – С. 72–75.
8. Козьмина Ю.В., Джолдубаев С.Д., Джаналиев Б.Р. Частота и морфологическая характеристика поражения внутренних органов при отдельных формах туберкулеза легких [Текст] / Наука, новые технологии и инновации Кыргызстана. – 2021. – № 3. – С. 73–77.