

ОСОБЕННОСТИ КЛИНИЧЕСКОГО ТЕЧЕНИЯ НАГНОИТЕЛЬНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ ЛЕГКИХ НА ФОНЕ САХАРНОГО ДИАБЕТА

Курбанов О.М.,

Бухарский государственный медицинский институт.

✓ Резюме

Проведен ретроспективный анализ клинического течения нагноительных заболеваний легких на фоне сахарного диабета (СД) и оценка результатов оперативного лечения и их осложнений. У 105 (30,1%) из 348 пациентов, получавших лечение в клинической базе БухГосМИ был диагностирован СД. В результате проведенного исследования у пациентов с гнойными торакальными хирургическими заболеваниями на фоне СД наблюдается сложное своеобразное клиническое течение отличающееся от больных у которых нет СД и приводящее к тяжелым осложнениям. Своевременная коррекция гипергликемии до и после операций уменьшает осложнения сахарного диабета, улучшает эффективность хирургических операций при нагноительных заболеваниях легких и приводит к лучшим результатам лечения. Таких пациентов необходимо лечить совместно с эндокринологом.

Ключевые слова: нагноительных заболеваний легких, сахарный диабет, клиническое течение, лечение, оперативное вмешательство.

ҚАНДЛИ ДИАБЕТ ФОНИДА РИВОЖЛАНГАН ЎПКАНИ ЙИРИНГЛИ КАСАЛЛИКЛАРИНИНГ КЛИНИК КЕЧИШИДАГИ УЗИГА ХОС ХУСУСИЯТЛАРИ

Курбанов О.М.,

Бухоро давлат тиббиёт институти.

✓ Резюме:

Ўпкани йирингли касалликлар билан хасталанган беморларнинг қандли диабет (ҚД) касаллиги фонидаги клиник кечиши, оператив даволаши натижалари ва уларнинг асоратларини ўргандик. БухДавТИ клиник базасида йирингли торакал хирургик касалликлар билан даволанган 348 бемордан 105(30,1%) да ҚД касаллиги аниқланган. Изланишлар натижасида ҚД касаллиги бор беморларда йирингли торакал хирургик касалликларнинг узига хос клиник кечиши кузатилади ва оғир асоратларга олиб келади. Ўпкани йирингли касалликлар қандли диабет фонида оғир кечиши аниқланди. Ушбу ҳолатларда гипергликемияни коррекция қилиш яхши натижаларга олиб келади. Қандли диабет бор беморларда гипо ва гипергликемияни мувозанатда сақлаш, кетоацидознинг олдини олиш мақсадга мувофиқ. Бу беморларни эндокринолог билан бирга даволаш зарур.

Калит сўзлар: ўпкани йирингли касалликлари, қандли диабет, клиник кечиши, даволаш, хирургик операциялар.

FEATURES OF THE CLINICAL COURSE OF SUPPURATIVE LUNG DISEASES AGAINST THE BACKGROUND OF DIABETES MELLITUS

Kurbonov O.M.,

Bukhara State Medical Institute.

✓ Resume

A retrospective analysis of the clinical course of purulent diseases of the lung patients with diabetes mellitus (DM) and an assessment of the results of surgical treatment and their complications were performed. In 105 (30.1%) of 348 patients treated in the clinical base of BSMI, diabetes was diagnosed. As a result of the study, in patients with purulent diseases of the lung against the background of diabetes, a complex peculiar clinical course is observed that is different from patients who do not have diabetes and leading to serious complications. Timely correction of hyperglycemia before and after surgery reduces the complications of diabetes mellitus, improves the effectiveness of surgical operations with purulent diseases of the lung and leads to better treatment results. Such patients must be treated in conjunction with an endocrinologist.

Key words: purulent thoracic surgical diseases, diabetes mellitus, clinical course, treatment, surgical intervention.

Актуальность

Нагноительные заболевания легких относятся к наиболее частым патологиям у больных с сопутствующим сахарным диабетом и являются одной из ведущих причин смерти. С практических позиций целесообразно выделять в группу больных гнойными торакальными хирургическими заболеваниями Абсцесс легких встречающийся у 30-35% больных, Эмпиема плевры у 42-47% больных, нагнаившийся эхинокок-

коз лёгких у 32-36% больных [1,7,18]. Основные причины которые способствуют развитию гнойных торакальных хирургических заболеваний у больных сахарным диабетом(СД): сниженный иммунитет и общее ослабление организма; проникновение инфекции в ткань легкого и дыхательные пути [2,5,8] гипергликемия которая приводит к более тяжёлому течению заболевания, чем у пациентов с нормальным уровнем сахара в крови; патологические изменения сосудов лёгких (лёгочная микроангиопатия) которые по ме-

дицинской статистике встречаются у больных СД в два раза чаще, чем у здоровых людей; наличие очаговых полостей в лёгких [1,6,12]. Все эти факторы, а также плохой контроль за уровнем сахара в крови создают в организме человека благоприятные условия для развития гнойных торакальных хирургических заболеваний. Общее снижение иммунитета при СД способствует тяжелому течению заболевания и может привести к различным осложнениям [4,13,17]. Для роста патогенной микрофлоры ткань лёгкого является лучшей питательной средой [5,11,13]. По данным экспериментальных исследований [9] непосредственно в центре очага поражения отмечалось, развитие массивных кровоизлияний в альвеолярную и межальвеолярную ткань с некротическими изменениями альвеолярного эпителия, выраженный отек и разрыхление межальвеолярной ткани, появление перифокального воспаления. Лёгочная микроангиопатия, некробиотические, дисциркуляторные и воспалительные изменения с последующим развитием некроза лёгочной ткани проявляются появлением микроабсцессов. Эти патологические изменения морфологически характеризуются острым серозно-гнойным воспалительным заболеванием. Несмотря на множество публикаций до сих пор невыработана единая тактика ведения больных гнойными торакальными хирургическими заболеваниями на фоне сахарного диабета, процент встречаемости гнойных торакальных хирургических заболеваний на фоне сахарного диабета и особенности клинического течения данной категории больных. Решение этих проблем позволит выработать вопросы тактики, необходимости и объема хирургического

вмешательства гнойных торакальных хирургических заболеваний при сопутствующей патологии сахарного диабета.

Цель исследования: Улучшение результатов лечения гнойных торакальных хирургических заболеваний на фоне сахарного диабета, путём изучения клинических данных с коррекцией гипергликемических показателей.

Материал и методы

За период с 2009 г по 2019 г в клинической базе БухГосМИ под нашим наблюдением находились 348 больных с различными видами гнойных торакальных хирургических заболеваний, из них 105 (30,1%) больных были с сопутствующей патологией сахарного диабета, мужчин было 72 (68,5%), женщин 33 (31,4%) как правило, данной патологией страдает наиболее активная, трудоспособная часть населения, возраст больных варьировался от 19 до 74 лет, средний возраст составил 47,8 2,7 лет. Все больные условно разделены на 2 группы: I - контрольную и II - основную, Первую группу составили 243 больных гнойными торакальными хирургическими заболеваниями без сахарного диабета. Вторая группа 105 больных гнойными торакальными хирургическими заболеваниями на фоне сахарного диабета. Все больные были распределены по полу и возрасту согласно классификации возрастных групп, принятой на региональном семинаре Всемирной Организации Здравоохранения. (Киев, 1962)

Таблица № 1.

Характеристика больных по полу и возрасту

Групп-ы	Возраст										Всего
	до 19 лет		20-44 лет		45-59 лет		60-75 лет		75 лет и более		
	муж	Жен	Муж	жен	Муж	Жен	Муж	жен	Муж	Жен	
I	18	14	52	30	56	35	19	9	7	3	243
II	7	3	14	8	21	14	14	10	8	6	105
Всего	42 (12%)		104 (30%)		126 (36,2%)		52 (15%)		24 (6,8%)		348

Как видно из таблицы 1, в первой группе было 152 (62,6%) мужчин и 91 (37,4%) женщин в возрасте от 19 до 80 лет (средний возраст составил 48,4 2,1 лет). Во II группе - 64 (60,9) и 41 (39,1%) в возрасте от 19 до 75 лет (средний возраст составил 49,4 1,8 лет),

Большинство больных (74,4%) находились в наиболее трудоспособном возрасте. (от 20 до 59 лет).

Диабетический анамнез выявил, что из 105 пациентов сахарный диабет у 58 (55,2%) больных выявлен впервые, 47 (44,7%) больных имели 4 и более года, средняя продолжительность заболевания составила 11 лет.

Результат и обсуждения

При обследовании больных были выявлены следующие виды гнойных торакальных хирургических заболеваний на фоне сахарного диабета: абсцессы легких у 34 (32,3%) - больных; нагноившийся эхинококкоз легких у 23 (21,9%) больных; эмпиема плевры у 24 (22,8%) больных; абсцессы и флегмоны грудной

стенки у 17 (16,1%) больных, гнойный эндобронхиальный свищ у 7 (6,6%) больных. Локализация абсцессов лёгких на фоне СД была следующей: абсцесс средней доли правого и левого легкого у 15 (14,2%) больных; нижней доли правого и левого легкого у 12 (11,4%) больных и абсцесс верхней доли правого и левого легкого у 7 (6,6%) больных. Из них у 14 (13,3%) больных с прорывом в правую или левую плевральную полость. Локализация нагноившихся эхинококковых кист на фоне СД была следующей: одностороннее поражение отмечены в 19 (18,9%) случаях, из них солитарных кист - 15 (14,2%), множественных - 7 (6,6%) сочетанное поражение легкого и печени в 8 (7,6%) случаях. Осложненные формы наблюдались у 14 (13,3%) пациентов, из них прорыв в бронх с нагноением и кровохарканьем в 7 (6,6%) случаях, нагноившийся эхинококкоз без прорыва в 10 (9,5%) случаях, прорыв в плевральную полость в 7 (6,6%) случаях и легочное кровотечение в 5 (4,7%) случаях. Гигантские кисты встретились в 9 (8,5%) случаях. Чаще всего эхинококковые кисты локализовались в средней доли

правого или левого легкого, что составило 9 (26,4%) из общего числа оперированных, нижняя доля легких - 8 (23,5%) и верхняя доля легких составило 6 (17,6%).

Клинические проявления острого абсцесса были зависимы от стадии и периода болезни. Как правило деструкция легкого не развивается внезапно. Этому всегда предшествовало острая, затянувшаяся пневмония разной этиологии. Абсцедирование легкого заметно ухудшало состояние больных. Вначале их беспокоило слабость, недомогание, появились субфебрильной температуры. Позднее у 67 % больных присоединились боли в грудной клетке, усиливающиеся на вдохе, непродуктивный кашель. По мере прогрессирования инфекционного процесса и увеличения объема деструкции, температура тела становилась гектической, ее подъемы сопровождались обильными потоотделениями. Усиливался непродуктивный кашель, который носил мучительный характер. Нарастало интоксикация, дыхательная недостаточность. Такая картина наблюдалась у 72% нами обследованных больных с абсцессом легких без сахарного диабета. Однако у больных с аналогичной патологией на фоне сахарного диабета абсцессы легких протекали со скудной симптоматикой. Из-за этого около 20% больных диагностировали спустя месяц и более после возникновения. Клиническая картина заболевания не всегда соответствовала морфологическим изменениям. Так у 56% больных с острыми абсцессами легких наблюдалась слабость, недомогание, появление субфебрильной температуры, незначительный озноб.

При осмотре больных острым абсцессом легкого на фоне сахарного диабета отмечались бледность кожных покровов с сероватым оттенком, цианотичность губ и ногтевых лож. Из-за болей в грудной клетке - дыхание поверхностное. В результате интоксикации, дыхательной недостаточности и болей в грудной клетке у пациентов определяется тахикардия,

возможна гипотония. Всем больным проводился общепринятый комплекс обследования: клинические анализы крови и мочи, биохимический анализ крови, коагулограмма, группа крови и резус-фактор, обзорная рентгеноскопия органов грудной клетки и брюшной полости, УЗИ, томография, пациентам старше 50 лет - ЭКГ и консультация терапевта. В общем анализе крови у 78% больных выявили выраженный лейкоцитоз, нейтрофильный сдвиг формулы, увеличение СОЭ. Показатели клинического анализа крови не всегда соответствовали морфологическим изменениям: у 62 пациентов (59 %) лейкоцитоз был ниже $9,0 \times 10^9/\text{л}$, а у 54 больных (51,4%) процент палочкоядерных форм не превышал 10, что в большинстве случаев было отмечено у больных пожилого и старческого возраста и, возможно, это связано с а реактивностью организма в этот период жизни и из-за наличия сахарного диабета. Максимальные значения этих показателей у остальных больных достигали: лейкоцитоз - $26,4 \times 10^9/\text{л}$, метамиселоциты - 2%, палочкоядерных - 32%, токсическая зернистость ++.

Из биохимических показателей наиболее часто повышались показатели креатинина, мочевины, АЛТ и АСТ - у 27 больных (25,7%). Показатели общего билирубина повышались у 16 пациентов (15,2%) до $32,8 \text{ ммоль/л}$.

Для подтверждения клинического диагноза абсцессов легкого производилась полипозиционная рентгеноскопия и рентгенография грудной клетки, позволяющая подтвердить диагноз и определить локализацию процесса. При остром абсцессе легкого до сообщения его с бронхиальным деревом определялась правильная округлая гомогенно затемненная полость с перифокальной инфильтрацией (рис. 1).

После опорожнения гнойника в дыхательные пути - полость с уровнем жидкости (рис. 2).

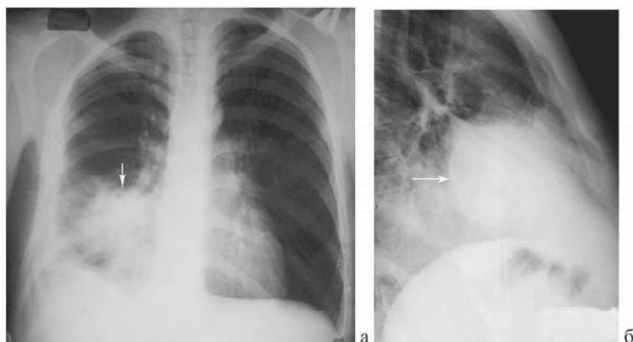


Рис.1 Абсцесс средней доли правого легкого. Рентгенограмма грудной клетки в прямой (а) и правой (б) боковой проекции

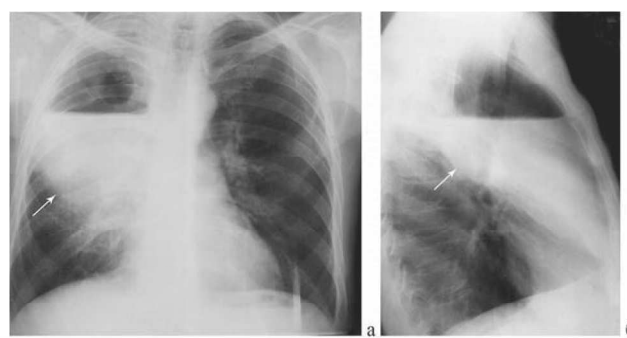


Рис.2. Абсцесс верхней доли правого легкого. Рентгенограмма грудной клетки в прямой (а) и правой (б) боковой проекции.

Рентгенологическое исследование производилось по несколько раз с целью динамического наблюдения до и после операции.

Объем операций заключался в торакотомии, санации и дренировании абсцессов у 19 (55,8%) больных. Кроме этого у 6 (17,6%) больных с краевым расположением абсцессов легких применили пункционный метод санации и дренирования под контролем рентгеноскопии. В случаях прорыва абсцессов в правую или левую плевральную полость нами выполнено торакосцентез и дренирование плевральной полост-

ти у 14 (41,1%) больных из них у 5 больных с последующей торакотомией. Исследовав распределение сепсиса по различным этиологическим группам абсцессов легких, выяснилось, что наиболее часто тяжелые формы сепсиса встречались у больных на фоне сахарного диабета.

Объем оперативных вмешательств при нагноившихся эхинококках легких заключался в торакотомии под общим обезболиванием с последующей эхинококкэктомией одним из известных способов с учетом анатомического расположения, размеров и ста-

дии паразитарных кист. Во всех случаях сочетанного поражения нагноившимся эхинококком легкого и печени нами выполнялась двухэтапная операция эхинококэктомии с учетом доминирующего очага. В трех (13%) случаях сначала эхинококэктомия печени потом легких, а в 6 (26%) случаях сначала эхинококэктомия легких потом печени. В 7 (30,4%) случаях из общего числа оперированных нами выполнена лобэктомия средней или нижней доли легких. Всем больным по поводу эмпиемы плевры 24 (22,8%) справа или слева производили торакоцентез, санация, дренирование плевральной полости с последующим промыванием антисептиками. Во время бронхоскопии у 7

(6,6%) больных из общего числа обследованных обнаружены лигатурные свищи с картиной гнойного эндобронхита. На наш взгляд (по видимому) лигатуры отторгаются от остаточной полости и скапливаются у устья сегментарных бронхов. При этом во время бронхоскопии обнаруживается целый комок лигатур на бифуркации сегментарных бронхов. У всех больных лигатуры удалены бронхоскопом.

Из общего числа больных у 105 (30,1%) выявлен СД различной степени тяжести. Так из них у 49 (46,6%) больных СД легкой степени тяжести, у 34 (32,3%) средней степени тяжести и у 22 (20,9%) больных тяжелой степени с осложнениями.

Степень тяжести		Гликемия (ммоль/л)
Лёгкая степень	(49)	8,3 – 9,9
Средняя	(34)	10,1 - 16,7
Тяжёлая	(22)	16,7 – 20,5

Нами распределены больные на три группы по клиническому течению: СД легкой степени, средней степени тяжести и тяжелой степени при сочетанной патологии с гнойными торакальными хирургическими заболеваниями. При легкой степени СД у больных гнойными торакальными хирургическими заболеваниями наблюдались боли в области грудной клетки 61% случаях, кашель со скудным выделением мокроты 48%, озноб от 42 до 56 % случаях, гипертермия у 67% больных, слабость и снижение работоспособности.

При средней степени тяжести наблюдалось выраженная гипертермия, озноб, боли в области грудной клетки, кашель с выделением густой мокроты, затруднение дыхания, проливной пот, возбудимость, раздражительность, потеря веса на 20% и больше. Тахикардия пульс 100-120 уд в 1 мин.

При тяжелой степени СД у больных гнойными торакальными хирургическими заболеваниями наблюдалось выраженная интоксикация, кашель с выделением зловонной мокроты, затруднение дыхания, проливной пот, одышка, боли в области грудной клетки, гипертермия до 40-42 градусов, озноб, лихорадка. Резкое падение показателей гемодинамики, снижение ОЦК, обезвоживание. Полная потеря работоспособности. Потеря веса на 50%, тахикардия пульс больше 120 уд в 1 мин, аритмия, сердечная недостаточность. Поражение печени. Психозы, бред и галлюцинации.

При микробиологическом и серологическом обследовании пациентов преобладающими возбудителями были *Streptococcus Pnevmoniae* (33,4%) *Klebsiella Pnevmoniae* (13,4%) *Streptococcus aureus* (13,4%). Реже встречались *Haemophilus influenzae* (8%) *Mycoplasma Pnevmoniae* (7,9%) *Enterobacter aerogenes* (1,3%).

Наряду с клиническими проявлениями проанализированы показатели гипергликемии. Одновременно у этих больных была выявлена стойкая гипергликемия и глюкозурия. У больных с легкой формой заболевания глюкозурия не возникала. При тяжелой форме сахарного диабета развитие гнойного процесса сопровождалось повышением температуры до 39-40 С. У некоторых больных сознание было затемнено. Гнойный процесс протекал с высокой гипергликемией, выраженной глюкозурией, кетонурией. Обнаруживались также выраженные функциональные нару-

шения со стороны почек и печени, значительное увеличение количества лейкоцитов в периферической крови и увеличение СОЭ.

Все эти нарушения усугубляли течение гнойных торакальных хирургических заболеваний, что проявлялось выраженной интоксикацией, истощением больных, снижением иммунитета, в замедлении сроков очищения гнойных полостей и процессов заживления. Традиционная терапия данной категории больных без СД заключалась в эмпирической антибактериальной терапии, основанной на данных о полимикробной этиологии плевропульмональной инфекции, назначения с учетом результатов микробиологического исследования содержимого гнойников. Однако при сочетанной патологии гнойных торакальных хирургических заболеваний с сахарным диабетом необходимо провести коррекцию гипергликемии до и после операций. К традиционному лечению этих больных с целью коррекции гипергликемии добавили простой инсулин с учетом показателей гипергликемии. При диабете средней тяжести требовалось ежедневное введение до 60 ед. инсулина за сутки или его заменителей. Больным с тяжелой формой заболевания необходимо было введение более 60 ед инсулина за сутки. У больных этой группы часто отмечались осложнения диабета (ретинопатия, диабетическая нефропатия, ангиопатия и т. д.).

При исследовании гнойных торакальных хирургических больных выявили высокую эффективность лечения, где проводилась коррекция гипергликемии, путём применения простого инсулина в комплексную традиционную терапию СД. Эти преимущества главным образом отражались улучшением общего состояния больных, снижением кетоацидоза и интоксикации, ускорением очищения гнойных полостей от инфекции, сроков рассасывания инфильтрата, ранним появлением репаративных процессов, чем у больных в комплексе лечения которых не проводилась коррекция гипергликемии. В результате которых сократилась среднее пребывание койки дней больных.

Таким образом проведенный нами ретроспективный анализ лечения больных гнойными торакальными хирургическими заболеваниями, сопутствующих сахарным диабетом, выявили: большой процент встречаемости гнойной торакальной хирургической патологии на фоне наиболее грозной эндокринной пато-

логии СД. Известно, системное поражение организма в патогенезе СД отрицательно влияет и затрудняет лечение данной категории больных, что указывает на необходимость дальнейшего проведения научно-практических исследований направленных к решению этой проблемы.

Выводы:

1. Нагноительные заболевания легких до 30,1% случаев протекают на фоне сахарного диабета.
2. Сахарный диабет усложняет процесс лечения больных нагноительными заболеваниями легких.
3. Разработка новых методов лечения больных нагноительными заболеваниями легких с учетом сопутствующей эндокринной патологией (СД) является актуальной проблемой в хирургии.
4. Независимыми факторами риска летальности при гнойных хирургических заболеваниях сопутствующей сахарным диабетом являются: стойкая гипер или гипогликемия, выраженный кетоацидоз, интоксикация, обширные очаги некроза, септический шок, неадекватное дренирование гнойных полостей и высокие показатели мочевины сыворотки крови.
5. Для поддержания хорошего результата после хирургических операций у больных нагноительными заболеваниями легких сопутствующей сахарным диабетом необходимо разрешить ряд реально существующих организационных и лечебно-диагностических проблем. Для этого требуются: Регулярный контроль гликемических тестов и биохимических факторов у этих больных и своевременная коррекция. Необходимо сотрудничество с эндокринологом.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Алкадарский А.С., Омаров М.М., Мурачуев и др. Морфологические изменения фиброзной капсулы и ткани легких при эхинококкозе // Межд. науч. практ. конф. Проблемы эхинококкоза. Тез. докл.-Махачк 29-30 сентября 2010г, с.64-65//.
2. Богун Л.В. Инфекции у больных сахарным диабетом. журн. "Болезни и антибиотики" №1. 2009с.31-35.

3. Вагнер Г.А. Кабанов А.Н. Козлов К.К. Павлов В.В. Лечение бронхальных свищей. Пермь, 2013, 224 с.
4. Гостищев В.К. Инфекции в торакальной хирургии. - М.: Медицина, 2004. - 762 с.
5. Григорьев Е.Г., Коган А.С. Хирургия тяжелых гнойных процессов. - Новосибирск: Наука, 2000. - 314 с.
6. Исмаилов Д.А., Максумов Д.Т., Алимов М.М., Турсунов Н.Т. Эхинококкоз легких-показана ли резекция? Ж.Вестник врача общей практики, 2006, №3-, с.45-49.
7. Кулаков О.К., Есенгельдиев А.Е., Абдурахмонов Б.А. Резекции легкого при эхинококкозе. //Вахидовские чтения 2011.-Тез.-Докл. Ж.Хирургия Узбекистана, 2011, №3, с.47-48//.
8. Охунов А.О., Хамдамов Ш.А., Охунова Д.А. Гнойно-деструктивные заболевания легких, патогенез и современные принципы их лечения. журн. Проблемы современной науки и образования. 2018 №1с.35-43.
9. Охунов А.О., Хамдамов Ш.А. Клинико-морфологическая характеристика нового способа моделирования острого гнойно-деструктивного заболевания лёгких. Вестник науки и образования №9(45) 2018.с.89-93.
10. Перельман М.И. Новые технологии и пути развития торакальной хирургии. В кн. - "50 лекций по хирургии", под ред. В.С. Вавельева. Media Medica/-2003-с.131-139.
11. Сафоев Б.Б., Курбонов О.М., Хасанов А.К. Роль бронхоскопии в лечении осложненных эндобронхиальных лигатурных свищей после эхинококкэктомии легкого. журн. Тиббиётда янги кун 2019. №3с 235-239.
12. Сафоев Б.Б., Рахимов А.Я. Критическая ишемия нижних конечностей и диабетическая стопа. Монография. 2019г. С.321.
13. Шойхет Я.Н., Лепилов А.В., Мотин Ю.Г. Клиническая морфология острых абсцессов и гангрены легких. - Барнаул: ИД "Алтапресс", 2012. - 118 с.
14. Штейнер М.Л., Бородулин Б.Е., Жестков А.В., Данилин А.В. Фибробронхоскопия при хронических обструктивных заболеваниях лёгких. - Самара: ИТИС, 2003.
15. Яковлев В.Н., Алексеев В.Г. Бронхологические методы диагностики и лечения в практике пульмонолога. - М., 2013. - 256 с.
16. Baltayiannis N, Anagnostopoulos D, Bolanos N, Antypas G. Surgery in pulmonary hydatidosis. XXth International Congress Of Hydatidology 4-8 June 2001 Kusadasi-Turkey.-p 183.
17. Refaely Weissberg D. Gangrene of the lung treatment in two stages. Ann. Thorac. Surg 1997 Oct; 64:4 970-3.
18. Hirsberg B, Sklair-Lev M; et al. Factors Predicting Mortality of patients with Lung Abscess/Chest-1999-vol 115, N.3 P.746-750.

Поступила 09.09.2020