

О.Ф.Колодкина

Некоторые прогностические факторы неблагоприятного исхода пневмонии у пациентов психиатрической больницы

Северный государственный медицинский университет, г. Архангельск

O.F.Kolodkina

Some predictive factors of poor outcome of pneumonia in patients at a psychiatric hospital

Summary

We compared parameters characterizing psychiatric pathology, comorbidity and clinical signs of pneumonias with various outcomes in patients of a psychiatric hospital: 115 patients had schizophrenia, 48 patients had organic CNS diseases, 40 ones had cerebral vascular disorders relevant to atherosclerosis and essential hypertension, 22 ones had oligophrenia. Schizophrenic patients died from pneumonia had longer staying in the hospital, more aggressive therapy with psychotropic drugs and a higher rate of nosocomial gut infections during previous 2 yrs. In oligophrenia patients the mortality of pneumonia was higher in greater length of psychological disorders. Unfavorable factors for patients with vascular dementia were male gender and the first admission to a psychiatric hospital. Low body weight, dementia and severe course of pneumonia were risk factors for all the groups. The results of the study allow predicting outcomes of pneumonia to a certain extent and also to propose ways for reduction of the mortality.

Резюме

Выявляли достоверную разницу показателей, характеризующих особенности психического заболевания, преморбидный фон и клинические проявления пневмонии при ее различном исходе у пациентов психиатрической больницы: 115 больных шизофренией, 48 пациентов с органическим заболеванием центральной нервной системы (ЦНС), 40 — с сосудистым поражением мозга на фоне атеросклероза и гипертонической болезни, 22 — с олигофренией. Умершие от пневмонии больные шизофренией отличались более длительным пребыванием в стационаре, большей интенсивностью лечения психотропными средствами, ухудшением состояния и более частыми случаями внутрибольничной кишечной инфекции в предшествующие два года. При олигофрении летальность была выше в группе с длительным стажем психотических расстройств. Для сосудистых больных неблагоприятными факторами были мужской пол и 1-я госпитализация в психиатрическую больницу. Низкая масса тела, слабоумие и тяжелое течение пневмонии были факторами риска для всех групп. Выявленные данные позволяют, в определенной мере, прогнозировать исход при развитии пневмонии, а также наметить основные пути снижения летальности.

Проблема пневмонии для психиатрических больниц всегда была актуальной из-за высокого уровня заболеваемости и летальности при этой патологии. До 1960-х годов пневмония как причина летальных исходов в психиатрической больнице занимала 2-е место после туберкулеза [1, 2]. Внедрение новых методов лечения, улучшение условий пребывания в психиатрических больницах, борьба с туберкулезом изменили структуру летальности, но респираторные заболевания, среди которых преобладает пневмония, по-прежнему занимают ведущее место, уступая лишь заболеваниям сердечно-сосудистой системы и иногда злокачественным новообразованиям [3–6].

Поэтому представлялось важным выявить показатели, касающиеся основного психического заболевания, преморбидного фона пациентов, а также клинические проявления пневмонии, сопряженные с высоким риском летального исхода, и на этом основании наметить пути снижения летальности при пневмонии.

Материалы и методы

Проанализировано течение пневмонии у 225 больных, находившихся на лечении в Архангельской областной

клинической психиатрической больнице № 2. Мужчин было 163, женщин — 62. Шизофренией страдали 115 пациентов, 48 — органическим заболеванием центральной нервной системы (ЦНС) различного генеза, 40 — психотическими расстройствами на фоне сосудистого поражения головного мозга (атеросклероза, гипертонической болезни), но без явных признаков перенесенного острого нарушения мозгового кровообращения, 22 — олигофренией. Из 115 больных шизофренией у 103 (89,6 %) диагностирована параноидная форма, у 5 — простая, у 2 — кататоническая, у 5 — пропфшизофрения; у 90,4 % пациентов течение болезни было непрерывно-прогредиентным. Психотропная терапия у каждого больного оценивалась с помощью условного коэффициента интенсивности лечения психотропными средствами (КИЛПС), при котором низкие дозы соответствовали 1 баллу, средние — 2, высокие — 3, очень высокие — 4 баллам [7].

Диагностика пневмонии осуществлялась по общепринятым критериям. В 21 случае пневмония была внебольничной, в 204 — госпитальной. Среди выздоровевших пациентов очаговая пневмония наблюдалась в 96 % случаев, среди умерших — в 84 %.

Статистическая обработка проведена с использованием методов вариационной статистики. Для

сравнения количественных показателей использовался критерий Стьюдента. Для сравнения качественных признаков использовался критерий χ^2 , при небольшой выборке — точный критерий Фишера [8]. Различия считались достоверными при значении $p < 0,05$.

Результаты и обсуждение

Среди больных шизофренией в 79 случаях пневмония завершилась выздоровлением, в 36 — летальным исходом. Как видно из табл. 1, пневмонии наиболее подвержены пациенты с длительным хроническим течением шизофрении. Сравнение пациентов этих групп показало, что при равном возрасте, одинаковой длительности и характере течения шизофрении умершие пациенты отличались более тяжелым течением психического заболевания. Об этом свидетельствовали большая длительность пребывания в стационаре без выписки, потребность в более интенсивной психотропной терапии. Более года в стационаре находились 80,6 % впоследствии умерших больных. Длительные сроки госпитализации отражают тот факт, что в силу тяжести течения шизофрении, связанной с ней психологической и социальной дизадаптацией, эти больные не могут удерживаться дома на амбулаторном лечении и оседают в психиатрической больнице. Влияния приема нейролептиков непосредственно перед пневмонией на ее исход выявить не удалось.

Из предшествующих пневмонии заболеваний наиболее значимой, в плане прогноза, оказалась перенесенная в течение двух предшествующих лет дизентерия. Дизентерия и другие острые кишечные инфекции по ряду причин (скученность пациентов,

замкнутый коллектив, несоблюдение больными правил личной гигиены) являются характерными внутрибольничными инфекциями психиатрических стационаров [9]. С одной стороны, они ослабляют больного, способствуя в дальнейшем развитию пневмонии, с другой стороны, острыми кишечными инфекциями часто заболевают именно ослабленные больные, инфицируясь при уходе и кормлении. Сниженная масса тела наблюдалась у пациентов обеих групп, но кахексия чаще способствовала развитию летального исхода при пневмонии. Причины снижения массы тела многообразны и обусловлены как социальными факторами, следствием которых является недостаточное питание в психиатрических больницах, так и изменениями, связанными с возрастом, развитием слабоумия и мозговой кахексией [1, 10]. Более чем у четверти умерших от пневмонии больных шизофренией в течение двух предшествующих лет наблюдалось ухудшение психического и физического состояния, что проявлялось нарастанием слабоумия, кахексии, независимой от характера питания.

Группу больных с органическим заболеванием ЦНС составляли пациенты с остаточными явлениями перенесенных энцефалитов, менингитов, опухолей мозга, острых нарушений мозгового кровообращения с грубоочаговыми изменениями, больные с нейросифилисом и травматическими повреждениями головного мозга. Неоднородность факторов, вызывающих органические заболевания ЦНС, определила большой полиморфизм клинической картины психического заболевания [11]. В 20 из 48 случаев пневмонии наблюдался летальный исход. Умершие пациенты имели несколько меньший стаж психи-

Таблица 1
Особенности течения основного психического заболевания у пациентов с различным исходом пневмонии

Показатель	Шизофрения		Органическое заболевание ЦНС		Сосудистое поражение мозга	
	Выжившие (n = 79)	Умершие (n = 36)	Выжившие (n = 28)	Умершие (n = 20)	Выжившие (n = 26)	Умершие (n = 14)
Возраст, годы, $M \pm t$	54,8 ± 1,4	53,5 ± 2,0	54,1 ± 2,8	56,5 ± 2,3	72,0 ± 1,4	73,0 ± 2,3
Давность психического заболевания, годы, $M \pm t$	26,8 ± 1,4	27,2 ± 1,5	9,2 ± 2,3	7,2 ± 2,0	3,7 ± 0,9	2,5 ± 1,4
Длительность пребывания в стационаре, годы, $M \pm t$	9,3 ± 1,4	11,5 ± 1,8	4,5 ± 1,8	3,2 ± 1,2	0,7 ± 0,3	0,5 ± 0,3
Число госпитализаций на 1 больного, $M \pm t$	9,9 ± 0,9	9,7 ± 1,4	3,0 ± 0,7	3,8 ± 1,1	3,2 ± 0,7	1,9 ± 0,4
Пребывание в стационаре более года (% больных)	57,0*	80,6*	25,0	50,0	19,2	14,3
1-я госпитализация в психиатрическую больницу, %	—	—	42,9	45,0	42,3	64,3
КИЛПС, баллы, $M \pm t$	2,4 ± 0,2*	3,2 ± 0,3*	0,8 ± 0,2	1,4 ± 0,4	0,4 ± 0,1	0,4 ± 0,1
Психотропная терапия перед пневмонией, %	75,9	83,3	60,7	65,0	80,8	57,1
Больные со слабоумием, %	—	—	10,7*	40,0*	46,2	78,6
Ухудшение состояния в предшествующие 2 года, %	8,9*	27,8*	—	—	—	—
Дизентерия в предшествующие 2 года (случаи, в расчете на 1 больного), $M \pm t$	0,3 ± 0,1*	0,6 ± 0,1*	—	—	—	—
Кахексия, %	13,2*	36,1*	3,6*	55,0*	15,4*	50,0*

Примечание: * — $p < 0,05$ между группами выздоровевших и умерших пациентов при каждом психическом заболевании.

ческого заболевания, однако, как и у больных шизофренией, среди них было больше пациентов, находящихся в стационаре более года и получающих более интенсивную психотропную терапию ($p > 0,05$). Достоверным различием было большее количество в группе умерших пациентов со слабоумием. Кахексия также являлась фактором риска неблагоприятного исхода. При сравнении сопутствующей патологии в группе с летальным исходом было больше пациентов с ИБС (70 % и 32,1 %, $p < 0,05$).

Группа пациентов с сосудистыми заболеваниями головного мозга в целом отличалась более пожилым возрастом, преобладанием женщин, в то время как во всех остальных группах было больше мужчин, с часто сопутствующей патологией сердца, коротким анамнезом психического заболевания. Поскольку большинство пациентов госпитализировались в связи с сосудистыми психозами, 71 % пациентов получали психотропную терапию, в низких дозах и соответствующую возрасту. У этих пациентов выявлена связь между поступлением в стационар и развитием пневмонии, потому что в 72 % случаев пневмония развилась в первые 3 месяца госпитализации. Летальный исход наблюдался в 14 случаях из 40. При сравнении пациентов с различным исходом пневмонии выяснилось, что летальный исход чаще наблюдался у мужчин ($0,1 > p > 0,05$). Как и в предшествующих группах, у умерших пациентов чаще наблюдалось выраженное слабоумие вследствие основного психического заболевания. Умершие пациенты имели меньший стаж психического заболевания, меньшее

число госпитализаций; 64,3 % из них имели первую госпитализацию в психиатрическую больницу по сравнению с 42,3 % пациентов с благоприятным исходом пневмонии. Уже многократно показано, что сам факт госпитализации в психиатрическую больницу оказывается для пожилых больных стрессовым, ухудшающим состояние [12]. Назначение психотропных средств, даже в минимальных дозах, способствует нарастанию спутанности, усугублению неврологических и психических нарушений, артериальной гипотензии, падениям и ушибам больных, уменьшению их физической активности [13]. Следствием действия этих факторов может быть развитие пневмонии. Впервые госпитализированные пациенты хуже адаптированы к условиям психиатрической больницы, поэтому у них чаще наблюдается пневмония с неблагоприятным исходом.

В большинстве случаев больные олигофренией являются пациентами домов-интернатов для хронических психически больных и в психиатрическую больницу госпитализируются только при развитии психических нарушений, требующих активной специализированной помощи. В нашем наблюдении они составили самую меньшую группу — 22 пациента, у 5 из которых пневмония завершилась летально (из-за малой численности группы умершие больные с олигофренией не включены в таблицы). При почти сопоставимом возрасте ($45,9 \pm 3,3$ лет в группе с благоприятным исходом и $48,6 \pm 5,3$ лет в группе умерших) пациенты 2-й подгруппы имели достоверно большую давность психических расстройств ($18,6 \pm 3,2$ лет и

Таблица 2
Клинические проявления пневмонии при ее различном исходе у психически больных

Показатель	Шизофрения		Органическое заболевание ЦНС		Сосудистое поражение мозга	
	Выжившие (n = 79)	Умершие (n = 36)	Выжившие (n = 28)	Умершие (n = 20)	Выжившие (n = 26)	Умершие (n = 14)
Гипертермия, % больных	46,8*	11,1*	64,3	50,0	50,0	28,6
Кашель, %	77,2*	27,8*	71,4*	40,0*	73,1*	28,6*
Выделение мокроты, %	64,6*	22,2*	53,6	35,0	38,5	28,6
Боли в грудной клетке, %	26,6*	5,6*	25,0	15,0	7,7	7,1
Одышка, %	22,8	19,4	25,0	45,0	34,6	57,1
Невозможность встать с постели, %	19,0*	61,1*	3,6*	45,0*	30,8	42,9
Падения, %	5,1*	25,0*	7,1	0	19,2	14,3
Снижение АД сист. ≥ 20 мм рт. ст., %	51,9*	83,3*	60,7	70,0	23,1*	71,4*
АД сист. < 90 мм рт. ст., %	16,5*	44,4*	10,7*	55,0*	7,7	28,6
АД диаст. ≤ 60 мм рт. ст., %	40,5*	75,0*	39,3	50,0	7,7*	57,1*
Тяжелое состояние в начале пневмонии, %	5,1*	55,6*	7,1*	85,0*	3,8*	71,4*
Нарушения сознания в начале пневмонии, %	6,4*	22,2*	14,3	40,0	11,5	0
ЧСС в начале пневмонии, $M \pm m$	$85,8 \pm 2,2^*$	$67,9 \pm 3,0^*$	$95,8 \pm 3,6^*$	$78,2 \pm 3,9^*$	$86,2 \pm 2,6$	$90,8 \pm 6,0$
ЧСС < 60 уд. в мин в начале пневмонии, %	2,5*	30,6*	0	10,0	0	7,1
Неконтролируемое мочеиспускание, %	8,9*	75,0*	14,3*	75,0*	19,3*	57,1*
Пролежни, %	1,3*	33,3*	0	55,0*	3,8*	42,9*

Примечание: * — $p < 0,05$ между группами выздоровевших и умерших пациентов при каждом психическом заболевании.

32,8 ± 4,3 лет, $p < 0,05$) и большую условную общую дозу психотропных средств. Однако непосредственно перед пневмонией ни один из умерших впоследствии пациентов уже не получал психотропную терапию. На исход пневмонии влияла степень умственной отсталости: если в группе с благоприятным исходом пневмонии 53 % составили пациенты с дебильностью легкой и умеренной степени, то в группе умерших все пациенты были с глубокой дебильностью (3 человека) или имбецильностью (2 человека).

Острые респираторные инфекции и грипп предшествовали пневмонии всего в 14 случаях, причем в 12 случаях благоприятного исхода пневмонии и только в 2 случаях летального исхода. Роль их в развитии пневмонии в замкнутых коллективах подчеркивалась неоднократно [9]. Вероятно, их влияние на летальный исход реализуется опосредованно, за счет увеличения в целом заболеваемости пневмонией.

Анализ клинических особенностей пневмонии (табл. 2) показал, что в целом пневмония у психически больных отличалась более скудной симптоматикой. К тому же следует отметить, что в большинстве случаев пациенты активно жалоб не предъявляли, и основные симптомы удавалось выявить, ориентируясь на осмотр, сведения медицинского персонала, соседей по палате. Однако при благоприятном исходе пневмонии, что особенно хорошо видно на примере больных шизофренией, клиническая картина больше приближалась к классической (лихорадка, кашель с выделением мокроты), в то время как при летальном исходе уже с начала пневмонии преобладала общая симптоматика. Подобная тенденция наблюдалась при всех психических заболеваниях. Наиболее характерным общим признаком оказалась невозможность больного, до того активного, встать с постели. Важным объективным симптомом являлось развитие артериальной гипотонии с уровнем

систолического давления 90–100 мм рт. ст., хотя критический уровень артериального давления (АД) менее 90 мм рт. ст. регистрировался с появлением пневмонии только у 44,4 % умерших, страдавших шизофренией, 55 % пациентов с органическим заболеванием. Можно предполагать, что высокая частота артериальной гипотонии связана с предшествующей терапией нейролептиками, обладающими гипотензивным действием [14].

Особенностью аускультативной картины в легких у большей части умерших пациентов всех групп было наличие ослабленно-везикулярного дыхания в пораженном легком, а также наличие ослабленно-везикулярного дыхания и в здоровом легком ($p < 0,05$ в группах больных с органическим заболеванием ЦНС и олигофренией). Признаком неблагоприятного исхода было наличие нарушения сознания уже в начале пневмонии, которое чаще наблюдалось у больных шизофренией и органическим заболеванием мозга. У выздоровевших пациентов это было только помрачение сознания, которое проходило по мере улучшения состояния. У умерших пациентов наблюдались также сопор и кома, при наличии которых ни в одном случае не было благоприятного исхода. С развивающимся отеком мозга связана и тенденция к брадикардии у умерших пациентов с шизофренией и органическим заболеванием ЦНС. Очень чувствительным признаком неблагоприятного исхода во всех группах больных оказался такой симптом, как появление неконтролируемого мочеиспускания, а у 5 больных шизофренией еще и атония мочевого пузыря. Вероятнее всего, это свидетельствовало о глубоком исходном поражении головного мозга, что в свою очередь, также является фактором неблагоприятного исхода при пневмонии. Более поздним признаком неблагоприятного исхода являлось развитие пролежней.

Таблица 3

Лабораторные и рентгенологические показатели при пневмонии с различным исходом

Показатель	Шизофрения		Органическое заболевание ЦНС		Сосудистое поражение мозга	
	Выжившие (n = 79)	Умершие (n = 36)	Выжившие (n = 28)	Умершие (n = 20)	Выжившие (n = 26)	Умершие (n = 14)
Лейкоциты, $\times 10^9 / л, M \pm m$	10,8 ± 0,6*	7,2 ± 0,8*	10,3 ± 1,1	11,5 ± 2,1	10,6 ± 0,7	13,0 ± 2,1
Лейкоциты $\leq 4 \times 10^9 / л, \%$	7,6*	40,5*	3,6	25,0	0	23,1
Палочкоядерные нейтрофилы, $\%, M \pm m$	7,8 ± 1,1*	17,7 ± 2,7*	7,0 ± 1,4*	20,6 ± 4,0*	9,0 ± 1,94*	19,9 ± 4,6*
Токсическая зернистость нейтрофилов, %	11,4	25,0	7,14*	35,0*	19,2	28,6
Общий белок плазмы, г / л, $M \pm m$	71,2 ± 1,0*	62,2 ± 2,2*	71,1 ± 1,4	68,3 ± 3,0	69,3 ± 1,3	66,8 ± 2,6
Мочевина крови, ммоль / л, $M \pm m$	5,5 ± 0,3*	10,3 ± 1,0*	5,9 ± 1,1	11,0 ± 2,6	6,6 ± 0,5*	10,5 ± 1,7*
Анемия до пневмонии, %	22,8	16,7	7,14	20,0	19,2	50,0
Инфильтрация более чем в одной доле рентгенологически (% больных)	16,9*	66,7*	14,3*	46,2*	19,2	50,0
Среднетяжелое течение пневмонии (%)	51,9*	27,8*	53,6*	5,0*	73,1*	7,1*
Тяжелое течение пневмонии (%)	3,8*	69,4*	0	90,0*	0	92,9*

Примечание: * - $p < 0,05$ между группами выздоровевших и умерших пациентов при каждом психическом заболевании.

При отсутствии типичной симптоматики пневмонии большую помощь в ее диагностике оказывают лабораторное и рентгенологическое исследования (табл. 3). Пневмония у пациентов психиатрического стационара не сопровождается значительным лейкоцитозом, а пациентам с шизофренией, наоборот, в случае летального исхода свойственна лейкопения, что вероятнее всего, связано с предшествующей массивной терапией нейролептиками, имеющими миелотоксическое действие [14]. Однако достоверным фактором летального исхода было появление выраженного палочкоядерного сдвига и в некоторых группах появление токсической зернистости нейтрофилов. Повышение мочевины крови, наличие рентгенологической инфильтрации, даже очаговой, более чем в одной доле у умерших пациентов, также соответствуют критериям тяжелой пневмонии. Дополнительным фактором риска летального исхода у сосудистых больных может быть наличие исходной анемии ($p > 0,05$).

Микробиологический спектр выделяемых при посеве мокроты возбудителей у пациентов с различным исходом пневмонии не различался, хотя следует отметить, что исследования в группе умерших производились гораздо реже из-за тяжести состояния больных и невозможности контакта с ними.

В целом анализ клинической картины во всех группах пациентов (табл. 3) позволяет сделать вывод, что если степень тяжести пневмонии у больного оценивается как тяжелая, то мало шансов на благоприятный исход, в то время как пневмония нетяжелого течения, как правило, при адекватном лечении заканчивается выздоровлением.

Проведенное исследование позволило наметить некоторые пути снижения летальности.

Общим для всех групп пациентов, независимо от основного психического заболевания, являлось то, что летальный исход при пневмонии чаще наблюдался у пациентов, имеющих большее снижение интеллекта. Слабоумие, являясь исходом естественного течения большинства прогрессивных психических заболеваний, приводит к изменению и физического состояния больного, развитию мозговой кахексии, пассивному положению больного, поэтому в определенном проценте случаев развивающаяся пневмония становится "терминальным заболеванием" и может рассматриваться как осложнение основного психического процесса [1, 10]. На примере больных шизофренией видно, что нарастание слабоумия, ухудшение физического состояния, присоединение других (в частности, кишечных инфекций), нарастающая кахексия при сохраняющемся режиме питания примерно в течение предыдущих двух лет могут свидетельствовать о возможном фатальном исходе развивающейся пневмонии. В то же время опыт показывает, что никакую пневмонию у пожилого больного не следует считать "терминальной" без достаточных на то оснований, но необходимо прилагать все усилия к ее лечению.

Причины снижения массы тела у психически больных разнообразны. Однако социальная составляющая этого фактора является корригируемой, и улучшение питания в психиатрических больницах может способствовать уменьшению заболеваемости пневмонией и летальности при ней, снижая в то же время затраты на лекарственные препараты.

Для больных с сосудистым поражением головного мозга наиболее опасными в плане развития пневмонии оказались 1-е три месяца госпитализации, а факторами риска летального исхода — мужской пол и факт 1-й госпитализации в психиатрическую больницу. Поэтому профилактикой развития таких "ранних" пневмоний, а следовательно, и смерти при ней, является адекватное ведение больного в 1-е нед. и мес. госпитализации: помощь в адаптации к условиям стационара, щадящая, строго по показаниям, психотропная терапия, поддержание физической активности, настороженность медицинского персонала в плане возможного развития пневмонии.

Низкая результативность лечения при тяжелом течении пневмонии ставит вопрос о более ранней диагностике, до развития необратимых изменений, отека мозга. Как показал опыт, для ранней диагностики пневмонии имеет значение настороженность в этом плане в случаях появления общих симптомов (уменьшения физической активности больного, невозможности подняться с постели, шаткой походки, падений, артериальной гипотонии), для чего необходимо знакомство врачей-психиатров, среднего медицинского персонала с особенностями течения пневмонии у психически больных.

Более ранняя диагностика пневмонии позволяет, в свою очередь, более рано начать адекватную терапию, что всегда дает лучший эффект. Для ранней диагностики пневмонии приходится также чаще прибегать к исследованию анализа крови и флюорографии, на что указывают и другие авторы, занимавшиеся этой проблемой [15], однако эти затраты все же меньше, чем в случае лечения тяжелой пневмонии.

Выявление потенциально устранимых факторов и целенаправленная работа в этом направлении позволили за три года снизить летальность при пневмонии в психиатрической больнице с 38,6 % до 19,4 %.

Выводы

1. Во всех группах, независимо от основного психического заболевания, летальный исход при пневмонии чаще наблюдается у больных с более выраженными изменениями психической сферы, соматически ослабленных, имеющих низкую массу тела.
2. Для больных с сосудистым поражением мозга характерно возникновение пневмонии в 1-е три месяца госпитализации, а дополнительными факторами риска являются 1-я госпитализация в психиатрическую больницу и мужской пол.

3. Тяжелое течение пневмонии также является фактором риска летального исхода, но оно может быть следствием поздней диагностики пневмонии. Более ранняя диагностика пневмонии на основании выявленных клинических особенностей и адекватная терапия позволяют улучшить прогноз.

Литература

1. Айзенштейн Ф.Х. Некоторые вопросы соматической заболеваемости и причины смерти при шизофрении. В кн.: Ромасенко В.А. (ред.) Патологическая анатомия и некоторые вопросы танатогенеза шизофрении. М.: Медицина; 1972. 119–193.
2. Зильберштейн Х.Н. К характеристике причин смерти и патоморфоза заболеваний у больных шизофренией. В кн.: Неврология и психиатрия. Киев; 1972; Вып.2: 74–76.
3. Wood J.B., Evenson R.C., Cho D.W. et al. Mortality variations among public mental health patients. Acta Psychiatr. Scand. 1985; 72: 218–229.
4. Hewer W., Rossier W., Fatkenheuer B. et al. Mortality among patients in psychiatric hospitals in Germany. Acta Psychiatr. Scand. 1995; 91(3): 174–179.
5. Чаловский Б.П., Кеннель В.Н. Легочные и мозговые осложнения как причина смерти у психически больных. В кн.: Патогенез, клиника и лечение заболеваний органов дыхания. Новосибирск; 1989. 40–43.
6. Крупнов Н.М., Крупнов А.Н. Структура летальности в многопрофильной психиатрической больнице Рязанской области в 1993–1999 гг. В кн.: Актуальные вопросы клинической морфологии. Рязань; 2000. 49–50.
7. Кабанов М.М. Реабилитация психически больных. М.: Медицина; 1978.
8. Гланц С. Медико-биологическая статистика: Пер. с англ. М.: Практика; 1998.
9. Справочник госпитального эпидемиолога. М.: Хризостом; 1999.
10. Нгуен Вьет Тхиет. Летальные исходы при шизофрении (анализ невыборочного стационарного материала разных форм течения болезни). Журн. невропатол. и психиатр. 1982; 3: 87–94.
11. Авруцкий Г.Я., Недува А.А. Лечение психически больных: Руководство для врачей. М.: Медицина; 1988.
12. Лукина И.С., Гусева О.В. Реакция на поступление в стационар, влияние на адаптацию в отделении и результаты лечения у психически больных лиц разных возрастных групп. В кн.: Лечение и реабилитация психически больных позднего возраста. Л.; 1990. 117–122.
13. Дворецкий Л.И. Ятрогения в гериатрии. Клин. Геронтол. 1997; 4: 3–10.
14. Малин Д.И. Побочное действие психотропных средств. М.: Вузовская книга; 2000.
15. Легкоева Л.М., Минсбарг В.М. Особенности течения, профилактики и лечения пневмоний, осложняющих органические заболевания в пожилом возрасте. В кн.: Вопросы клиники и лечения психических заболеваний. Кишинев; 1969; вып. 3: 264–270.

Поступила 07.02.05
© Колодкина О.Ф., 2006
УДК 616.24-002-06:616.89