

Аналогичное сужение обеих межпозвоноковых отверстий на уровне диска L3/4. Просвет спинного канала не сужен во фронтальной плоскости, минимальный эффективный поперечный размер позвоночного канала на уровне L4- L5 сегмента -1,6 см. Сигнал от структур спинного мозга (по T1 и T2) не изменён.

**Заключение.** Магнито-резонансная картина выраженных дистрофических изменений поясничного отдела позвоночника, осложненных грыжеобразованием L4/5, протрузиями дисков L2/3, L5/S1; деформирующего спондилеза на уровне сегмента L2- L5. Остеоартроз поясничного отдела позвоночника. Стеноз позвоночного канала. Денситометрия от 22 января 2008 года выявила наличие остеопороза в шейке бедра (Т – 2,6) и отсутствие изменений в поясничном отделе позвоночника, обусловленное кальцинозом, типичным для поражения позвоночника при охронозе. Остеопороз имеет вторичный характер, так как больной злоупотребляет алкоголем >20 лет и имеет субклинический гипопаратироз. Также в развитии остеопороза при охронозе может иметь значение эктопическая кальцификация, характерная для данной нозологии. Учитывая возможное поражение сердца при охронозе, была проведена ЭХО-кардиография, на которой выявлены кальциоз фиброзного кольца и уплотнение перикарда.

Был сформулирован диагноз: охроноз, охронотический спондилоартроз и остеоартроз. Рецидивирующий синовит левого коленного сустава. Кальциоз фиброзного кольца митрального клапана. Вторичный остеопороз с компрессионными переломами L3- L5. Этиологического лечения охроноза не разработано. Применение 5-6 г в сутки аскорбиновой кислоты тормозит связывание гомогентизиновой кислоты, но не уменьшает ее образование. Поэтому при охронозе проводится терапия вторичного остеопороза. Особенность этого случая заключается в упорном непрерывно рецидивирующем течении синовита коленного сустава, а также в сочетании охронотической артропатии с остеопорозом, осложненным компрессионными переломами позвонков. Типичным для этой нозологии является поражение позвоночника, преимущественно в поясничном и грудном отделах с кальцификацией межпозвоночных дисков и уплощением поясничного лордоза, сращением позвонков за счет выраженной межпозвоноковой кальцификации, нарастанием болей и скованности. Типично острое начало болевого синдрома в спине, обусловленное дископатией и пролабированием межпозвоночного диска. Выявлена кальцификация симфиза и отложение кальция в околоуставных тканях.

В исходе охроноза, так же, как и при болезни Бехтерева, развивается ограничение подвижности в позвоночнике за счет анкилозирования и инвалидизация больных. В отличие от болезни Бехтерева при охронозе не поражаются крестцово-подвздошные сочленения и шейный отдел позвоночника. При болезни Бехтерева анкилозирование позвоночника происходит не за счет оссификации межпозвоночных дисков, а за счет формирования синдесмофитов и анкилоза дугоотростчатых суставов. В дифференциальной диагностике также важны такие признаки как прокрашивание кожи и видимых хрящей в черный цвет, определение в синовиальной жидкости мелких пигментированных отломков суставного хряща и специфический цвет пота и мочи пациентов с охронозом. Лабораторный диагноз основан на обнаружении в моче гомогентизиновой кислоты. В этом клиническом случае течение охронотической спондило- и артропатии прогностически неблагоприятно. В дальнейшем целесообразно эндпротезирование коленного сустава. Ограничения в оперативном лечении могут быть при неадекватной терапии остеопороза. Усиление болевого синдрома имеет полиэтиологический характер и связано с прогрессированием анкилозирования поясничных позвонков, грыжеобразованием и протрузиями дисков и наличием трех компрессионных переломов позвонков в разной степени выраженности. На данной клинической стадии больному показано назначение нестероидных противовоспалительных средств, ненаркотических анальгетиков, кальцитонина с переходом на бифосфонаты, активных метаболитов витамина D, хондропротекторов и рациональное протезирование.

#### Литература

- 1.Ивашкин В.Т., Султанов В.К. Болезни суставов. Пропедевтика, дифференциальный диагноз, лечение. – М., Литтерра, 2005.
- 2.Ревматические болезни / Под ред. В.А.Насоновой, Н.В.Бунчука.– М., Медицина, 1997.

УДК 616/24/003

#### ЗАБОЛЕВАНИЯ ОРГАНОВ ДЫХАНИЯ И АЛЛЕРГИЧЕСКИЕ БОЛЕЗНИ У ПОДРОСТКОВ И ИХ СВЯЗЬ С ВНЕШНИМИ И ВНУТРЕННИМИ ФАКТОРАМИ РИСКА

К.М.О. МИНКАИЛОВ, Ш.Г. КУРБАНОВА, Э.К. МИНКАИЛОВ\*

По данным отчетов министерства здравоохранения РФ, за период 1999-2003 г.г. наблюдается значительный рост общей заболеваемости в 2,1 раза преимущественно за счет хронических болезней, которыми страдает >50% подростков. Уровень распространенности бронхиальной астмы (БА) у подростков в 1,2 раза выше. В целом по популяции; аллергических заболеваний (АЗ) – в 2,8 раза [1], на прямую связь распространенности БА с предшествующими аллергическими заболеваниями. Развитие клинических проявлений атопии связано с наследственным предрасположением к аллергическим реакциям и заболеваниями с иммунологическим ТН<sub>2</sub>-клеточным механизмом, обуславливающим гиперпродукцию IgE и противовоспалительных цитокинов [3, 13].

Регистрируемые у подростков АЗ в большинстве случаев имеют свое начало в раннем, дошкольном и школьном возрасте, и сравнительно реже манифестация клинических проявлений аллергии и астмы отмечается в подростковом возрасте (4). В случаях возникновения клинических проявлений атопии в раннем возрасте в виде атопического дерматита (АтД), аллергического ринита (АР), БА, гастроинтестинальной аллергии, причиной возникновения их обычно является сенсибилизация к пищевым аллергенам. К последним факторам относятся белки коровьего молока, яйца, злаковые, рыбы [3]. Фактором значительного риска возникновения аллергических заболеваний у подростков является загрязнение воздушной среды профессиональными и реактивными химическими соединениями [8]. При проведении эпидемиологических исследований выявляется большая распространенность БА, АР, АтД, рецидивирующей крапивницы (КР) у подростков, проживающих в экологически неблагоприятных районах [4]. Причиной большой распространенности АЗ у подростков экологически неблагоприятных районов могут быть более частое возникновение у них иммунных дисфункций, заболеваний органов дыхания, пищеварительного тракта и нейроэндокринной системы, качественное изменение реактивными химическими соединениями средовых аллергенов, приводящие к более высокому уровню их аллергенной активности [6–9]. Высоким фактором риска возникновения БА и аллергических болезней у подростков является курение. Активное и пассивное курение подростков способствует гиперпродукции IgE [5], ГРБ, а у ряда из них развитию ХБ, причем, более выражено у мальчиков [13]. Высокая реактивность бронхов (РБ) считается патогенетической основой развития БА у подростков, которая длительное время может протекать бессимптомно, в виде хронического кашля [12]. Несмотря на высокую актуальность проблемы, изучению распространенности АЗ в Республике Дагестан (РД) в различных климатических зонах и выявлению ранней стадии развития у них БА посвящены лишь отдельные работы [2, 11, 12]. В этих исследованиях не проведен анализ состояния реактивности бронхов (РБ), роли активного и пассивного курения в развитии болезней органов дыхания.

**Цель работы** – установление распространенности заболеваний органов дыхания у подростков в зависимости от внутренних (наследственная предрасположенность, реактивность бронхов) и внешних (активное и пассивное курение) факторов риска.

**Материалы и методы.** Обследование подростков проводилось в соответствии с рекомендациями Европейского респираторного общества по проведению эпидемиологических исследований. Экспедиционное эпидемиологическое обследование подростков проводилось в два этапа. Главным инструментом изучения распространенности БА и АЗ является анкетный опрос. Мы пользовались международной программой ISAAC. На втором этапе для уточнения диагноза у всех больных изучались показатели ФВД с помощью компьютерного спирометризатора фирмы «Этон-22-01», которая позволяет оценить 36 параметров, сатурация кислорода, проводились ингаляционные дилатационные и провокационные пробы. Кроме того, больным исследовали уровень общего IgE в сыворотке крови, абсолютное количество эозинофилов в периферической крови, количество эозинофилов в мокроте и скарификационные пробы с различными аллергенами.

\* Дагестанская ГМА, ДНЦ РАМН

РБ определяли с помощью ингаляционных дилатационных и провокационных тестов. Обследованным проводили пикфлоуметрию (ПФМ), а при подозрении на БА ПФМ – мониторинг.

Абсолютное количество эозинофилов в периферической крови определяли по методу Пиралишвили. Исследование общего IgE проводили иммуноферментным методом (Фримель 1987) (набор IgE ИФА, СП ДИА плюс). Обследованию подвергнуто 1950 детей-школьников в возрасте 14-18 лет. Мальчиков было 796 (40,8%), девочек – 1154 (59,2%) чел. Горожан – 1020, сельчан – 930 подростков. Среди больных АЗ выделены крапивница, ринит, экзема, отек Квинке, лекарственная и пищевая аллергии.

**Результаты.** Как представлено в табл. 1 в целом по РД АЗ (в том числе БА) выявлены в 34,9% случаев. Наиболее высокие цифры диагностированы в городской зоне (44,3%) и наиболее низкие – в сельской приморской зоне (22,6%) (p<0,001).

Таблица 1

Распространенность различных клинических форм АЗ среди подростков в зависимости от климатических зон (абс. число и в %)

Группы больных	Село горы n=629	Село приморье n=301	Город n=1020	Всего n=1950
АД	8,3±1,5	2,3±1,1**	5,5±1,0	5,9±0,7
КР	11,1±1,8	6,3±1,9**	15,0±1,6	12,4±1,0
АР	4,3±1,2*	10,2±2,9	16,4±1,6*	11,5±1,0
БА	2±0,8	3,6±1,5	7,4±1,2*	5,0±0,7
ИТОГО	25,7±2,5	22,6±3,1	44,3±2,2*	34,9±1,5

\*разница достоверна между городом и селом(горы),  
\*\* между селами в горной и приморской зоне

Существенно реже АЗ выявлены в горах (25,7%); по сравнению с городом (44,3%,p<0,001). В городской зоне АР определялись более 3-х раз чаще, чем в горах (16,5% против 4,3% в горах; p<0,001) и в 1,5 раза, чем в низменной сельской зоне (10,4%). Из 682 случаев с АЗ и БА у 156 человек (22,9%) зарегистрировано сочетание 2-х и более АЗ и в частности: АР с КР – в 74,3%, КР с АД – в 10,2%, АР+КР+АД – в 9,1%, АР+КР+БА – в 6,4% случаев. При этом полливалентная аллергия чаще встречалась среди больных городской зоны (25%), чем в сельской местности (горы в 17,5%, низменность – в 18,7% случаев). В целом в выборке АЗ среди девочек выявляются достоверно чаще (43,8% против 22,1% у мальчиков, p<0,001). Анализ данных о наличии БА у родителей установил, что у лиц с АЗ этой показатель оказался положительным в 12,1% случаев, тогда как в контрольной группе он составил всего в 2,4% случаев (P <0,05). При оценке нарушений бронхиальной проходимости (БП) удалось выявить, что при всех формах АЗ чаще выявляется снижение скоростных показателей ФВД. При этом у больных с АЗ, степень выраженности обструктивного синдрома оказалась различной (табл. 2).

Таблица 2

Частота и степень нарушения бронхиальной проходимости среди подростков, проживающих в городе в зависимости от локализации аллергического процесса (абс. число и %)

Группы исследованных	n	Легкая обструкция	Умеренная обструкция	Выраженная обструкция	Всего
Здоровые	74	2,7±1,8	0	0	2,7±1,6
КР	44	9,1±4,3	4,5±3,1	0	13,6±5,2
АР	45	17,7±5,7	6,6±3,7	2,2	26,6±6,2
Сочетанная аллергия	21	9,5±6,7	0	0	9,5±6,7
АЗ в целом	110	14,5±3,3	4,5±1,9	4,5±1,9	25,5±3,8

Легкие нарушения бронхиальной проходимости наблюдались всего в 2,7% случаев здоровых лиц, и эти данные согласуются с литературными (Чучалин А.Г.,1999) и в 20,0% случаев у больных АЗ. В группе больных КР нарушение БП наблюдается в 13,6% случаев и при этом в 4,5% случаев оно носит умеренный характер. Почти в два раза чаще обструкция бронхов выявлена у больных с АР (26,6%), причем в 8,8% случаев умеренные и выраженные, а в 17,7% - легкие нарушения. Среди обследованного контингента БА выявлена в 5,1% случаев, с одинаковой частотой у мальчиков и девочек. Сравнительные данные ФВД у подростков, больных БА в сочетании с АЗ, выявленной впервые, в зависимости от пола представлены в табл. 3.

По сравнению со здоровыми у больных БА в сочетании с АЗ, выявленной впервые (табл. 3), все показатели БП оказались ниже (p<0,01). Хотя диагноз БА не представлял сомнения, нор-

мальные исходные показатели ФВД зарегистрированы у 27 больных из 63(42,9%). Нарушение БП выявлены в 57,1% случаев, из которых умеренные нарушения БП были установлены у 27(42,9%), значительные – у 4(6,3%), резкие – у 5(7,9%). Ингаляционная проба с бета-2-агонистами, проведенная 36 больным показала: проба выпала положительной у 27(75,0%), условно положительной – у 5(13,9%), отрицательной – у 4(11,1%).

Таблица 3

Показатели ФВД у здоровых и больных подростков, страдающих бронхиальной астмой в сочетании с АЗ, выявленной впервые

Показатель	Здоровые n=16	Больные БА n=63	Мальчики n=34	Девочки n=29	P	P <sub>1</sub>
ЖЕЛ	98,5±2,6	83,7±2,1	84,7±2,9	82,5±3,1	=0,027	>0,05
ФЖЕЛ	107,0±2,5	86,8±2,4	86,9±3,2	86,6±3,7	=0,000	>0,05
ОФВ1	112,0±2,9	82,6±2,4	84,6±2,9	80,2±3,9	=0,000	>0,05
ОФВ1/ФЖЕЛ	105,0±2,6	91,4±1,8	91,4±2,9	91,3±2,2	=0,004	>0,05
МОС25	110,2±4,6	72,7±2,7	75,1±3,9	69,7±3,9	=0,000	>0,05
МОС50	107,0±6,6	70,8±3,3	73,4±4,7	67,9±4,5	=0,000	>0,05
МОС75	115,7±9,8	70,6±3,7	74,3±5,0	66,7±5,4	=0,000	>0,05
ПФМ	98,4±3,4	80,4±3,4	78,8±5,4	81,8±4,4	=0,047	0,05
SpO <sub>2</sub>	96,0±0,4	95,2±0,5	95,3±0,8	95,1±0,67	<0,05	<0,05
Ср. возраст	15,6±0,2	16,2±0,2	16,2±0,3	16,2±0,38		

P - разница между здоровыми и больными БА; P<sub>1</sub> - разница между мальчиками и девочками.

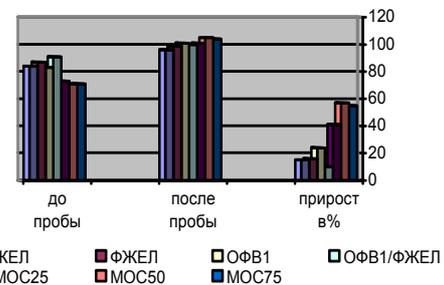


Рис. Средний прирост показателей БП на ингаляцию салбутамола у подростков с БА

В целом в группе подростков ингаляционная проба с бета-2-агонистами по основному показателю, характеризующему БП (ОФВ<sub>1</sub>), на 23,9±5,3%. Прирост ОФВ<sub>1</sub> высоко достоверен (X<sup>2</sup> =16,598; p=0,002). У 25 из 27 подростков (92,6%) с нормальной ФВД проба с метахолином оказалась положительной, причем пороговая его доза у 8 человек составила от 500 до 1000 мкг, у 12 она колебалась в пределах от 1000 до 5000 мкг и только у 5 – от 5000 до 12000 мкг. Нами не установлено какой – либо зависимости частоты АЗ и БА от курения, однако респираторные симптомы у данного контингента существенно чаще наблюдались в группе активных и пассивных курильщиков. Одним из экзогенных факторов, способствующих развитию хронического бронхита (ХБ) у детей и хронической обструктивной болезни легких (ХОБЛ) у взрослых, является курение. Среди обследованных число курильщиков оказалось много, что представлено в табл. 4. Активными курильщиками были 176 мальчиков (19,1%). При этом анамнез активного курения у них имел продолжительность от нескольких месяцев до 5 лет.

Таблица 4

Число активных и пассивных курильщиков в зависимости от пола

Группа исследованных	Мальчики (n=925)	Девочки (n=1025)	Всего (n=1950)
Активные Курильщики	176 (19,0%)	-	176 (9,0%)
Пассивные Курильщики	430 (46,5%)	602 (58,7%)	1032 (52,9%)
Итого	606 (65,5%)	602 (58,2%)	1208 (61,9%)

Из них 128 подростков с раннего детства являлись и пассивными курильщиками с продолжительностью контакта с табачным дымом в пределах 10–15 лет. Девочки положительного ответа на факт активного курения не дали ни в одном случае, но среди них высоким оказался процент пассивного курения (58,2%). Высоким был процент активного и пассивного курения среди мальчиков (65,5%). На основании наших эпидемиологических данных и тщательной оценки анамнеза, клинико-инструментально-лабораторных показателей, удалось установить, что характерные для ХБ клинические симптомы (кашель, мокрота) наблюдались у 277 подростка, из которых обструкция брон-

хов (одышка в покое, снижение ОФВ<sub>1</sub>), выявлены у 33 (1,7% от общего числа обследованных). Из них 25 подростка (75,7%) оказались активными и пассивными курильщиками

Таблица 5

Распространенность ХБ среди подростков в (%)

Группы исследованных	ХБ простой	ХОБ
Мальчики (n=925)	18,9*	2,7*
Девочки (n=1025)	6,7	0,8
Итого (n= 1950)	12,5	1,7

\*- разница существенна между мальчиками и девочками

Среди мальчиков симптомы ХБ простого наблюдались в 18,9% случаев, тогда как у девочек он обнаружен только 6,7% случаев (p<0,01). У больных ХБП проходимость бронхов была нарушена в легкой степени всего в одном случае из 19 (5,3%), тогда как у больных ХОБ, подобные изменения выявлены у 18 из 22 исследованных (81,81%), в том числе, у 4 больных - легкие, у 8 – умеренные и у 6 – значительные. Ингаляционные пробы с салбутамолом оказалась положительны только в 4 случаях ХОБ (12,1%), причем у лиц с аллергией. Изменений реактивности бронхов на ингаляцию салбутамола у больных ХБ не выявлено.

**Выводы.** 34,9% подростков страдает аллергическими заболеваниями (включая и БА). Внутренними факторами, способствующими развитию бронхоспазмов у них, являются наследственная предрасположенность и высокая реактивность бронхов. У части больных АЗ выявляется нарушение проходимости и реактивности бронхов, что является предиктором БА. Одним из внешних факторов, приводящих к ХБ и появлению бронхоспазмов, является курение, вызывающее гиперреактивность бронхов

#### Литература

1. Алексеев С.В. // Мат-лы 1У межд. конгр. «Эколого-социальные вопросы защиты и охраны здоровья молодого поколения на пути в XXI век». – СПб. – 1998. – С.16–19.
2. Алискандиев А.М. Распространенность и особенности течения аллергических болезней у детей в разных климатических зонах Дагестана: Автореф. дис... к.м.н. – Махачкала, 1991. – С. 23.
3. Балаболкин И.И. Особенности развития аллергических болезней у подростков: Пос. для врачей. – М., 2002. – С.4–11.
4. Блинова А.С. и др. // 12 нац. конгр. по болезням органов дыхания. – М., 2002. – С.396
5. Бронхиальная астма. // Пульмонолог. – 1996. – Приложение.
6. Василевский И.В. и др. // 12 Нац. конгр. по болезням органов дыхания. – М. – 2002. – С.397.
7. Дрожнев И.Н. и др. // Сб. резюме. 12 Нац. конгр. по болезням органов дыхания. – М., 2002. – С.393
8. Емельянов А.В. // Аллергология. – 2001. – №3. – С.3.
9. Лавров О.В. и др. // 1-й нац. конгр. по проф. медицине: Тез. докл. – СПб, 1994. – С. 1.
10. Мачарадзе Д.и др. // Inter j on immunol. – 1998. – №8. – С.168.
11. Минкалов Э.К. и др. // Пульмонолог. – 2005. – №5. – С. 77.
12. Heinrich J. et al. // Allergy. – 1998. – №53. P. 89–93
13. Henderson F. et al. // Am Rev Respir Dis. – 1992. – P. 283.
14. Ronchetti R. et al. // J Allerg Clin Immunol. – 1990. – Vol. 86. – P. 400–407.

УДК 616.831-005.1-07-091.8-097

#### НЕКОТОРЫЕ ВОЗРАСТНЫЕ АНАТОМО-МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ КРОВОИЗЛИЯНИЙ В МОЗГ И СПЕЦИФИКА ИММУНОЛОГИЧЕСКИХ ИЗМЕНЕНИЙ У ПАЦИЕНТОВ РАЗНОГО ВОЗРАСТА И ТЯЖЕСТЬЮ ТЕЧЕНИЯ ЗАБОЛЕВАНИЯ

С.П. АВРАМЕНКО, И.А. ГРИБАЧЕВА, Е.А. ЗВОРЫГИНА, А.П. ДЕРГИЛЕВ, А.С. МАЛИКОВ, Д.В. МАНУЙЛОВ, Н.М. МЕЛЬНИК, И.Н. НОВИКОВА, С.И. ПРОСКУРИНА, В.А. ПОДДУБНИКОВА, Е.Ю. РАДОУЦКАЯ, В.В. ФОНИН, Е.А. ШТЕЛЛЕ\*

В ряде исследований было показано наличие особенностей течения геморрагического инсульта у лиц молодого возраста [4, 6–10, 12]. Это усложняет применение для молодых существующих критериев прогноза и исхода внутримозговых кровоизлияний (ВМК), разработанных преимущественно для людей пожилого и старческого возраста. Все это требует разработки системы

дополнительных диагностических критериев, специально ориентированных на контингент до 45 лет населения Западной Сибири.

За период с 2004 по 2007 гг. в МУЗ ГКБ №1 г.Новосибирска находилось на лечении 293 пациента молодого и пожилого возраста с верифицированным по компьютерной томографии (КТ) или аутопсии диагнозом внутримозгового кровоизлияния. Группа молодого возраста насчитывала 172 человека. Мужчин – 79 человек (45,9%) и женщин – 93 (54,1%). Показатель общей летальности в группе исследуемых пациентов составила 53,5%. У вошедших в исследование молодых мужчин она равнялась 59,5%, у женщин – 48,4%. Показатели внутрибольничной летальности у молодых пациентов, полученные в нашем исследовании, превышают показатели, приведенные в малочисленных публикациях других авторов. В связи с организационными моментами, часть пациентов не имела верификации диагноза ВМК по КТ, либо он был установлен на основании данных только люмбальной пункции. Если у умерших больных в последующем были получены данные аутопсии и они вошли в исследование, то выжившие и выписанные из стационара больные без нейровизуализации в исследование не вошли. Поэтому наши показатели не могут сравниваться с литературными данными, так как не являются сопоставимыми. В группу пожилых пациентов вошел 121 человек. Мужчины составляли 32,2% (39 больных), женщины – 67,7% (82). Показатель общей летальности среди пожилых пациентов составил 52,9% и в целом был незначительно ниже, чем в группе молодых заболевших. Летальность у пожилых мужчин (79,5%) почти в 2 раза превышала аналогичный показатель у пожилых женщин (40,2%). Есть ряд причин, по которым наши данные по внутрибольничной летальности пациентов не согласуются с приводимыми в литературе. Во-первых, отсутствует возрастная дифференцировка приводимой статистики. Во-вторых, существуют региональная особенность течения острой недостаточности мозгового кровообращения (ОНМК) в Западной Сибири. В-третьих, часть выживших пожилых пациентов не вошла в исследование из-за отсутствия верификации диагноза.

**Цель работы** – исследование основных иммунологических параметров у больных с нетравматическими внутримозговыми кровоизлияниями, их особенности в зависимости от возраста пациентов, тяжести течения и исходов заболевания.

По [5, 1–3], электронно-микроскопические исследования показывают, что большинство кровоизлияний происходит в области бифуркации вовлеченных сосудов или вблизи от неё – именно там, где выражена дегенерация среднего слоя и гладких мышц. Распространение крови на желудочки происходит при обширных глубинных гематомах. Вокруг кровяного сгустка часто отечная паренхима, цвет которой часто изменён продуктами распада гемоглобина. Срезы тканей характеризуются наличием отёка, повреждённых нейронов, присутствием макрофагов и нейтрофилов в зоне, окружающей гематому. Между прослойками белого вещества кровоизлияние распространяется с минимальным разрушением ткани, в самой гематоме и вокруг неё сохраняются гнёзда интактной ткани. Этот характер распространения объясняет наличие жизнеспособной и восстанавливаемой нервной ткани в непосредственной близости к гематоме. В зоне вокруг гематомы начинается накопление жидкости, отёк обычно держится до 5 дней, хотя может >2 недель после инсульта. Кровь и компоненты плазмы опосредуют развитие вторичных процессов, развивающихся после ВМК. Гибель нейронов в зоне вокруг гематомы носит характер некроза, и недавно получены данные, говорящие о запрограммированной гибели клеток (апоптоз).

Геморрагические инсульты патологоанатомически изучались на основании макроскопических признаков (непосредственно у секционного стола) и по результатам микроскопического исследования. Всего за период исследования было проведено 140 аутопсий (86 – у умерших пациентов молодого возраста и 54 – у пациентов пожилого и старческого возраста). Практически все умершие (97,2%) при жизни страдали заболеваниями, протекающими с повышенным артериальным давлением: гипертоническая болезнь или сочетание ее с атеросклерозом. В исследованных нами случаях наибольшую группу составляют кровоизлияния в мозг, развившиеся при сочетании гипертонической болезни с атеросклерозом (74%). Второе место по частоте (64%) занимали геморрагии, развившиеся при чистой форме гипертонической болезни (т.е. без атеросклеротических изменений сосудов, преимущественно у молодых лиц). В 21 случае у молодых (23,9%) и в 2 случаях у пожилых (3,7%) геморрагии развились в связи с

\* Новосибирский ГМУ, г. Новосибирск, Красный проспект 52