

St., ISMU, tel. 8 (3952) 328382, e-mail: zobnine@mail.ru; Vygovsky Evgeniy L. – chief physician of the Medical Sanitary Part of the «Irkutsk Aviation Production Association»; Degtyareva Marina A. – deputy chief physician for a medical part, Lyubimov Boris M. – toxicologist of department of acute poisonings; Malykh Alexey F. – toxicologist of department of acute poisonings; Teterina Irina P. – MD, PhD (Medicine), head of department of anesthesiology and resuscitation; Tretyakov Alexey B. – head of department of acute poisonings, chief specialist toxicologist of the Ministry of Health of the Irkutsk region; Lelyukh Tatiana D. – forensic expert histological of the Irkutsk Regional Branch of the Bureau of Forensic Medicine, 664022, Russia, Irkutsk, 4, Gagarina Boulevard, tel. 8 (3952) 202135; Ostapenko Yury N. – MD, PhD (Medicine), Associate Professor, research associate of Federal State Budgetary Institution Scientific and Practical Poison Control Center of FMBA of Russia, the chief toxicologist of the Russian Ministry of Health, a term of EAPCCT, 107045, Russia, Moscow, B. Sukharevskaya Square, 3, building 7, tel. 8 (495) 9287541, e-mail: rtiac@mail.ru.

© МЕХТИЕВА А.Ф. – 2017

УДК: 618.3-06:616.12-008.331.1 (470.3)

ОЦЕНКА МЕДИКО-СОЦИАЛЬНОЙ ЗНАЧИМОСТИ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ СРЕДИ ШКОЛЬНИКОВ

Арзу Фахраддин кызы Мехтиева

(Азербайджанский медицинский университет, Баку, Азербайджан, ректор – д.м.н., проф. Г.Ч. Герайбеги, кафедра общественного здоровья и организации здравоохранения, зав. – Р.Э. Чобанов)

Резюме. Целью работы стала оценка медико-социальной значимости артериальной гипертензии (АГ) среди школьников. Исследование провели в 3 средних школах г. Баку. На основании международного опросника SF-36 разработали адаптированную к детскому возрасту анкету. Анализировали 1617 заполненных анкет. Среди 948 школьников измерили 3-кратно артериальное давление (АД), значения которого пересчитывали в перцентили. Установлено, что распространенность АГ среди школьников составляет 11,3±1,0%. АГ оказывает не только отягчающее воздействие на здоровье школьников, но и способствует формированию среди них общей заболеваемости. На фоне АГ ее показатель составляет 57,9±4,8, в контрольной группе – 41,3±1,8% (p<0,01). На фоне АГ 35,5±4,6% школьников испытывают частые стрессовые проявления, в контрольной группе – 20,1±1,5% (p<0,01). Высок среди них и уровень стоматологической заболеваемости – 64,5±4,6 и 41,4±1,8% (p<0,01). Таким образом, полученные данные свидетельствуют о серьезной медико-социальной значимости АГ среди школьников. Поэтому для достижения эффективного лечения АГ среди них необходимо приводить диагностирование и лечение сопутствующей заболеваемости, а также меры копинга и санации полости рта.

Ключевые слова: школьники; артериальная гипертензия; общая заболеваемость; стресс.

ASSESSMENT OF THE MEDICAL AND SOCIAL SIGNIFICANCE OF HYPERTENSION AMONG SCHOOLCHILDREN

A.F. Mekhtiyeva

(Azerbaijan Medical University, Baku, Azerbaijan)

Summary. The aim of the work was to evaluate the medical and social significance of hypertension (AH) among schoolchildren. The study was conducted in 3 secondary schools in Baku. On the base of the international questionnaire SF-36, there has been developed the questionnaire adapted to the child's age. We analyzed 1617 completed questionnaires. Among the 948 schoolchildren, 3 times the blood pressure (BP) was measured, the values of which were recalculated into percentiles. It was established that the prevalence of AH among schoolchildren amounted to 11,3±1,0%. AH has not only an aggravating effect on the health of schoolchildren, but also contributes to the formation of a common morbidity among them. Against the background of hypertension, its index is 57,9±4,8, in the control group – 41,3±1,8% (p<0,01). Against the background of AG 35,5±4,6% of schoolchildren experience frequent stressful manifestations, in the control group – 20,1±1,5% (p<0,01). The level of dental morbidity was high among them – 64,5±4,6 and 41,4±1,8% (p<0,01). Thus, the obtained data testify the serious medical and social importance of AH among schoolchildren. Therefore, in order to achieve effective treatment of hypertension among them, it is necessary to diagnose and treat the concomitant morbidity, as well as measures of coping and sanitation of the oral cavity.

Key words: schoolchildren; arterial hypertension; general morbidity; stress.

Сохранение здоровья подрастающего поколения – это актуальная задача современной медицины и педагогики. Большинство современных исследований выявляют отрицательные тенденции в состоянии здоровья школьников [7,21,22] и др. категорий населения в разных странах [4,9,10].

Дети подвергаются воздействию многих факторов окружающей среды, некоторые из которых рассматриваются как факторы риска, приводящие к неблагоприятным изменениям в организме. В литературе достаточно часто приводятся общие выводы, сформулированные ВОЗ, согласно которым вклад социальных факторов в формирование состояния здоровья составляет около 50% [11,12,15,20].

Интенсификация современной жизни детей, особенно школьного возраста (учебные нагрузки, информационный пресс, компьютеризация, нерациональное питание и прочее) создает риски для формирования различной заболеваемости, способствует развитию из-

быточной массы тела и ожирению, снижает физическую активность [3,15,16].

Последние годы характеризуются ростом заболеваемости школьников артериальной гипертензией (АГ), достигающая в ряде регионов 25% [2,18]. АГ оказывает широкую гамму отягчающего воздействия на организм человека и, особенно, на организм детей [8,17].

Современная медико-социальная значимость АГ заключается еще в том, что серьезно подрывая здоровье, она создает благоприятную среду для формирования различных форм заболеваемости. Однако как часто и какие нозологические формы заболеваемости формируются на фоне АГ до сих пор мало изучено, что ограничивает возможности проведения соответствующих превентивных мер, а также достижения высокой эффективности лечения АГ [1,13,14]. Учитывая сказанное, **целью настоящей работы** явилось изучение состояния заболеваемости школьников и оценка роли АГ в ее формировании.

Материалы и методы

Работу провели в 3 средних школах г. Баку и обслуживающих их территориальных районных детских поликлиниках. В работе принимали участие педагоги школ и врачи и медсестры поликлиник. После разъяснительной работы с родителями многие из них адекватно отнеслись к проведению настоящей работы. На базе международного стандартизованного опросника SF-36 разработали азербайджанскую версию опросника, адаптированную для проведения социально-гигиенических исследований среди детей. Анкета содержала 14 блоков вопросов, в т.ч. блоки, отражающие заболеваемость, медицинскую обращаемость и приверженность к лечению школьников. Всего раздали 3500 анкет, отклик составил 1617 полностью заполненных анкет. В заполнении анкет школьникам помогли родители.

Учитывая, что АГ у детей практически не диагностируется, провели дополнительное анкетирование и измерение артериального давления (АД) среди 948 школьников. При измерении АД использовали детские тонометры. АД измеряли 3 кратко – по приходу школьников в школу, середине занятий и после их окончания и рассчитывали средние значения систологического (САД) и диастолического (ДАД) давлений. За АГ принимают значения, превышающие 95 перцентиль. Для расчетов перцентилей проведенных измерений САД и ДАД осуществили при помощи стандартизованных таблиц [5].

Работа была одобрена этическим комитетом Азербайджанского медицинского университета.

Статистическую обработку полученных результатов провели при помощи средней арифметической взвешенной, критерия Стьюдента, критерия χ^2 и критерия Ван-дер-Вардена [6]. Критический уровень значимости при проверке статистических гипотез $p < 0,05$.

Результаты и обсуждение

Проведенное анкетирование, в котором содержался блок вопросов относительно заболеваемости за предыдущий год (заполняемый при помощи родителей), анализ амбулаторных карт школьников в поликлиниках, записей журналов в медицинских кабинетах школ и собеседования с врачами позволило выявить структуру их заболеваемости. Анализ результатов анкетирования 1617 школьников показывает, что здоровье школьников весьма неблагоприятное, о чем свидетельствуют выявленные показатели их заболеваемости, составляющие

для всей группы анкетированных школьников в среднем $44,0 \pm 1,2\%$ (табл. 1). Вся заболеваемость по уровню выявляемости можно разделить на 4 группы. Первую группу составляют наиболее часто выявляемые нозоформы заболеваемости, среди них можно отметить заболевания верхних дыхательных путей, особенно острые респираторные заболевания и грипп, а также бронхит, кишечные паразитозы и аллергозы, их частота варьирует в пределах от $28,4 \pm 1,1$ до $31,3 \pm 1,2\%$ ($t=1,78$; $p > 0,05$). Острые респираторные заболевания и большинство аллергозов преимущественно диагностируются соответственно в холодное время года и весной.

Во вторую группу входят дисфункция кишечника, бронхиальная астма, диспепсический синдром, который в основном проявляется тошнотой, болями в области живота и режой рвотой, и кожные заболевания, частота их варьирует от $20,0 \pm 1,0$ до $25,4 \pm 1,1\%$ ($t=3,62$; $p < 0,001$). Среди кожных заболеваний особенно выделяется нейродермит, хотя вероятность гипердиагностики реальна.

Третья группа заболеваний представлена сахарным диабетом, гастродуоденитом, кишечными инфекциями и запорами с частотой в пределах от $13,2 \pm 0,9$ до $17,2 \pm 0,9\%$ ($t=3,15$; $p < 0,01$). Надо отметить, что диагноз запоров выставляют в основном родители и проводят самостоятельное лечение в соответствии с рекламой по телевидению. С меньшей частотой выявляются представители четвертой группы заболеваемости сердечно-сосудистые заболевания, отиты и АГ, наличие которой установлена благодаря нашим собственным исследованиям. Выявляемость этой группы заболеваемости варьирует в пределах от $4,5 \pm 0,5$ до $9,0 \pm 0,7\%$ ($t=5,23$; $p < 0,001$).

Отмеченные четыре группы заболеваемости, отличающиеся разным уровнем выявляемости, характерны для всех групп школьников, но со следующими различиями. Согласно статистически значимой величине критерия Ван-дер-Вардена ($X=5,46$; $p < 0,01$), ряды показателей нозоформ заболеваемости школьников средних классов выше показателей аналогичных рядов школьников младших классов, а показатели рядов школьников старших классов соответственно выше рядов показателей школьников средних классов. Средний показатель заболеваемости школьников младших классов составляет $37,1 \pm 2,0\%$, у школьников средних классов данный показатель возрастает до $45,4 \pm 2,1\%$ ($t=2,86$; $p < 0,01$) и достигает $51,4 \pm 2,3\%$ у школьников старших классов ($t=1,93$; $p > 0,05$). На каждого школьника из этих групп приходится соответственно в среднем $2,03 \pm 0,16$

Таблица 1

Структура заболеваемости разных групп школьников

Перечень групп нозоформ заболеваемости	Частота заболеваемости в разных группах школьников							
	Младшие классы		Средние классы		Старшие классы		Всего	
	n=612		n=542		n=463		n=1617	
	абс.	%	абс.	%	абс.	%	абс.	%
Сердечно-сосудистые	22	$3,6 \pm 0,8$	24	$4,4 \pm 0,9$	27	$5,8 \pm 1,1$	73	$4,5 \pm 0,5$
Артериальная гипертензия ¹⁾	26	$4,2 \pm 0,8$	43	$13,8 \pm 1,5$	38	$13,8 \pm 1,6$	107	$6,6 \pm 0,6$
Верхних дыхательных путей	114	$18,6 \pm 1,6$	164	$30,3 \pm 2,0$	192	$41,5 \pm 2,3$	470	$29,1 \pm 1,1$
Бронхит	118	$19,3 \pm 1,6$	157	$29,0 \pm 2,0$	184	$39,7 \pm 2,3$	459	$28,4 \pm 1,1$
Бронхиальная астма	109	$17,8 \pm 1,6$	145	$26,8 \pm 1,9$	135	$29,2 \pm 2,1$	389	$24,1 \pm 1,1$
Диспепсический синдром	128	$20,9 \pm 1,6$	148	$27,3 \pm 1,9$	134	$28,9 \pm 2,1$	410	$25,4 \pm 1,1$
Гастродуоденит	45	$7,4 \pm 1,1$	87	$16,1 \pm 1,6$	103	$22,2 \pm 1,9$	235	$14,5 \pm 0,9$
Дисфункция кишечника	56	$9,2 \pm 1,2$	109	$20,1 \pm 1,7$	158	$34,1 \pm 2,7$	323	$20,0 \pm 1,0$
Кишечные инфекции	50	$8,2 \pm 1,2$	90	$16,6 \pm 1,6$	132	$28,5 \pm 2,1$	272	$16,8 \pm 0,9$
Кишечные паразитозы	141	$23,0 \pm 1,7$	184	$33,9 \pm 2,0$	181	$39,1 \pm 2,3$	506	$31,3 \pm 1,2$
Запор	58	$9,5 \pm 1,2$	97	$17,9 \pm 1,6$	123	$26,6 \pm 2,1$	278	$17,2 \pm 0,9$
Сахарный диабет	40	$6,5 \pm 1,0$	85	$15,7 \pm 1,6$	88	$19,0 \pm 1,8$	213	$13,2 \pm 0,9$
Аллергозы ²⁾	137	$22,4 \pm 1,7$	166	$30,6 \pm 2,0$	162	$35,0 \pm 2,2$	465	$28,8 \pm 1,1$
Кожные заболевания ³⁾	64	$10,5 \pm 1,2$	92	$16,9 \pm 1,6$	118	$25,5 \pm 2,0$	274	$16,9 \pm 0,9$
Неврологические	89	$14,5 \pm 1,4$	136	$28,1 \pm 1,9$	160	$34,6 \pm 2,2$	385	$23,8 \pm 1,1$
Отиты	44	$7,2 \pm 1,1$	48	$8,9 \pm 1,2$	54	$11,7 \pm 1,5$	146	$9,0 \pm 0,7$
Стоматологические ⁴⁾								
Всего	227	$37,1 \pm 2,0$	246	$45,4 \pm 2,1$	238	$51,4 \pm 2,3$	711	$44,0 \pm 1,2$
Число единиц заболеваемости	1241		1775		1989		5005	
Среднее число заболеваемости на 1 школьника	$2,03 \pm 0,16$		$3,27 \pm 0,18$		$4,30 \pm 0,21$		$3,10 \pm 0,14$	

Примечания: ¹⁾ АГ приводится по 948 школьникам; ²⁾ Атопический дерматит, ринит, поллиноз, крапивница, пищевая и прочая аллергия; ³⁾ Нейродермит, лишай, псориаз, педикулез, экзема; ⁴⁾ Анализируется отдельно.

случаев, $3,27 \pm 0,18$ случаев ($t=5,17$; $p<0,001$) и $4,30 \pm 0,21$ случаев заболеваемости ($t=3,67$; $p<0,001$). На каждого из всей группы школьников приходится $3,10 \pm 0,14$ случаев заболеваемости.

Неодинаковый уровень заболеваемости разных групп школьников можно объяснить тем, что родители (преимущественно матери) более внимательно относятся к здоровью детей младшего возраста, чаще обращаются за медицинской помощью в случаях заболеваемости, контролируют прием детьми лекарств. Чем выше возраст детей, тем снижается уровень подобного «попечительства» со стороны родителей, а сами дети пропускают самостоятельные визиты в поликлинику и неохотно принимают лекарства. В результате уровень их заболеваемости намного выше, нежели детей младшего возраста. Повышению уровня заболеваемости школьников существенное влияние оказывает АГ, распространенность которой к числу обследованных 948 школьников составляет $11,3 \pm 1,0\%$ высокое нормальное АД (ВНАД) – $8,2 \pm 0,9\%$ (табл. 2).

Например, частота очень редких стрессовых проявлений среди школьников с АГ составляет $12,1 \pm 3,2\%$, тогда как частота очень частых проявлений возрастает до $35,5 \pm 4,6\%$ ($\chi^2=16,09$; $p<0,01$), т.е. на фоне АГ повышается частота стрессовых проявлений. Такое же повышение наблюдается и на фоне ВНАД – с $14,1 \pm 4,0$ до $38,5 \pm 5,6\%$ ($\chi^2=11,94$; $p<0,01$). Совершенно иная картина наблюдается среди школьников контрольной группы. Среди них высок уровень очень редких стрессовых проявлений – $29,2 \pm 1,6\%$, нежели уровень их очень частых проявлений – $20,1 \pm 1,5\%$ ($\chi^2=6,63$; $p<0,02$). Как видно, АГ способствует формированию стрессовых проявлений, поэтому в поликлиниках врачи должны осуществлять копинг школьников, т.е. стрессограничивающие меры, что очень важно не только для сохранения здоровья школьников, но и повышения эффективности лечения АГ.

Отягощающе воздействует АГ и на стоматологическое здоровье школьников. Так, уровень стоматологической заболеваемости школьников с АГ составляет

Таблица 2

Роль АГ в формировании заболеваемости среди школьников, подвергнутых измерению АД

Группы школьников	Группы школьников с определением АД											
	Школьники с АГ			Школьники с ВНАД			Школьники контрольной группы			Общая группа школьников		
	Число школьников	Заболеваемость		Число школьников	Заболеваемость		Число школьников	Заболеваемость		Число школьников	Заболеваемость	
абс.		%	абс.		%	абс.		%	абс.		%	
Младшие классы	26	11	$42,3 \pm 9,9$	21	8	$38,1 \pm 10,9$	315	111	$35,2 \pm 2,7$	362	130	$35,9 \pm 2,5$
Средние классы	43	25	$58,1 \pm 7,6$	31	14	$45,2 \pm 9,1$	237	105	$44,3 \pm 3,2$	311	147	$46,3 \pm 2,8$
Старшие классы	38	26	$68,4 \pm 9,3$	26	14	$53,8 \pm 9,9$	214	99	$46,9 \pm 3,4$	275	139	$50,5 \pm 3,0$
Всего	107	62	$57,9 \pm 4,8$	78	36	$46,2 \pm 5,7$	763	315	$41,3 \pm 1,8$	948	413	$43,4 \pm 1,6$

Например, если уровень заболеваемости школьников контрольной группы составляет $41,3 \pm 1,8\%$, то среди школьников с АГ он возрастает до $57,9 \pm 4,8\%$ ($\chi^2=9,18$; $p<0,01$), или в 1,4 раз. Школьники с ВНАД по уровню заболеваемости занимают промежуточное место – $46,2 \pm 5,7\%$ ($\chi^2=1,74$; $p>0,05$). Помимо этого, прослеживается прогрессивная приуроченность уровня заболеваемости к возрастным группам школьников. Так, среди школьников младших классов контрольной группы уровень заболеваемости составляет $35,2 \pm 2,7\%$. В средних классах ее уровень возрастает до $44,3 \pm 3,2\%$ ($\chi^2=4,07$; $p<0,05$), а в старших классах соответственно до $46,9 \pm 3,4\%$ ($\chi^2=0,83$; $p>0,05$). Такая же возрастная приуроченность присуща и школьникам с АГ, но темпы повышения уровня заболеваемости более интенсивные: в младших классах – $42,3 \pm 9,9\%$, в средних классах – $58,1 \pm 7,6\%$, в старших классах – $68,4 \pm 9,3\%$; в связи с небольшим числом школьников разницы в показателях оказались не достоверными ($\chi^2=0,61$; $p>0,05$). Показатели школьников с ВНАД занимают, как отмечалось, промежуточное место.

При измерении АД у школьников наблюдались в разной степени чрезмерная возбудимость, сменяемые тревожно-депрессивными, нередко агрессивными состояниями. Обычно такие состояния у взрослых диагностируются как проявления психоэмоционального стресса. К сожалению, относительно детей на популяционном уровне подобные сведения отсутствуют. Поэтому мы с помощью родителей оценили частоту подобных состояний у школьников и роль АГ в их формировании.

$64,5 \pm 4,6\%$, с ВНАД соответственно $43,6 \pm 5,7\%$ ($\chi^2=7,98$; $p<0,01$), контрольной группы – $41,4 \pm 1,8\%$ ($\chi^2=2,91$; $p>0,05$). Помимо этого, среди школьников с АГ в зубных ряд отсутствовало в среднем $3,79 \pm 0,14$ зубов, среди школьников с ВНАД соответственно $3,05 \pm 0,17$ зубов ($t=3,36$; $p<0,01$), а среди школьников контрольной группы – $2,73 \pm 0,12$ зубов ($t=1,52$; $p>0,05$).

Таким образом, приведенные данные свидетельствуют о современной серьезной социально-медицинской значимости АГ среди школьников. АГ не только отягощает здоровье школьников, но и создает благоприятные условия для формирования большого числа нозоформ заболеваемости, среди которой особенно выделяются психоэмоциональный стресс и стоматологическая заболеваемость. Поэтому для достижения эффективности лечения АГ среди детей необходимо осуществлять меры относительно сопутствующей заболеваемости, а также меры копинга и санации полости рта.

Конфликт интересов. Автор заявляет об отсутствии конфликта интересов.

Прозрачность исследования. Исследование не имело спонсорской поддержки. Исследователь несет полную ответственность за предоставление окончательной версии рукописи в печать.

Декларация о финансовых и иных взаимодействиях. Автор разработал концепцию и дизайна исследования и написал рукопись. Окончательная версия рукописи была им одобрена. Автор не получал гонорар за исследование.

Работа поступила в редакцию: 26.05.2017 г.

ЛИТЕРАТУРА

1. Абашинов Н.Н., Фомина Н.А., Колесников С.И. и др. Медико-социальные аспекты раннего выявления эссенциальной артериальной гипертензии у подростков // Acta Biomedica Scientifica. – 2011. – №5. – С.9-12.
2. Александров А.А., Розанов В.Б., Иванова Е.И. и др. Распространенность факторов риска сердечно-сосудистых заболеваний среди школьников 11-14 лет // Профилактическая медицина. – 2010. – №4. – С.22-26.
3. Артамонова О.Е. Социально-экономические факторы дифференциации в сфере здоровья детей // Социология медицины. – 2008. – №2. – С.50-54.
4. Барсураев Ц., Максикова Т.М. и др. Кардиоваскулярные факторы риска у лиц с артериальной гипертензией в г. Улан-Батор // Забайкальский медицинский вестник. – 2016. – №1. – С.9-14.
5. Белозеров Ю.М. Болезни сосудов // Детская кардиология. – М., 2004. – С.448-470.

6. Гланц С. Медико-биологическая статистика – М.: Практика, 1999. – 459 с.
7. Крукович Е.В., Жданова Л.А., Лучанинова В.Н. Рисковые периоды формирования здоровья детей и подростков // Педиатрия. – 2010. – №2. – С.103-106.
8. Лебедькова С.Е., Евстифеева Г.Ю., Суменко В.В. Профилактика артериальной гипертонии у детей и подростков в рамках международной программы CINDI // Профилактика заболеваний и укрепление здоровья. – 2006. – №4. – С.17-23.
9. Максикова Т.М. Выявление артериальной гипертонии как основного фактора риска сердечно-сосудистых заболеваний в центрах здоровья Иркутской области // Современные проблемы ревматологии. – 2013. – Т. 5. №5. – С.106-111.
10. Максикова Т.М. Некоторые факторы риска сердечно-сосудистых заболеваний в центрах здоровья Иркутской области // Современные проблемы ревматологии. – 2014. – Т. 6. №6. – С.62-72.
11. Петров И.А., Нестерова Ф.А., Фролова К.Т. Современное состояние здоровья детей школьного возраста. – Иркутск, 2015. – С.216.
12. Суменко В.В., Лебедькова С.Е., Боев В.М., Рощупкин А.Н. Распространенность детей с первой и второй группами здоровья в зависимости от уровня и характера антропогенного загрязнения территории их проживания // Педиатрия. – 2011. – №6. – С.147-151.
13. Фомина Н.А. Медико-социальные аспекты раннего выявления эссенциальной артериальной гипертонии у подростков: Автореф. дисс... канд. мед. наук. – Иркутск, 2012. – 23 с.
14. Bonilla Felix M.A., Yetman R.J., Portman R.J. Epydemiology of hyper-tension // Pediatric Nephrology / Eds. T.M. Barratt, E.D.

- Avner, W.E. Harmon. – 4th ed. – Lippincott Williams Wilkins, Baltimore, 2009. – P.959-986.
15. Curhan G.C., Willet W.C., Rimm E.B., et al. A prospective study of dietary calcium and other nutrients and the risk symptomatic Kidney stones // N. Engl. J. Med. – 2012. – Vol. 328. – P.833-888.
16. Der G., Batty G., Deary I. Effect of breast feeding on intelligence in children: prospective study, sibling pairs analysis, and meta-analysis // British Medical Journal. – 2014. – Vol. 333. №7575. – P.945.
17. Flynn J.T. Hypertension in adolescents // Adolesc. Med. Clin. – 2012. – Vol. 16. – P.11-29.
18. Kafatos I., Manios Y., Moschandreas J. Health and nutrition education program in primary schools of Crete: changes in blood pressure over 10 years // Eur J Clin Nutr. – 2012. – Vol. 61. №7. – P.837-845.
19. Lurbe E., Cifkova R., Cruickshank J.K., et al. Management of high blood pressure in children and adolescents: recommendations of the European Society of Hypertension // J. of Hypertension. – 2009. – Vol. 27. – P.1719-1742.
20. Sakuragi S., Abhayaratno K., Karen J., et al. Influence of adiposity and physical activity on arterial stiffness in healthy children: the life style of Our Kids Study // Hypertension. – 2013. – Vol. 53. – P.611-616.
21. Vitariusova E., Babinska K., Rosinsky J., et al. The physical activity and free time activities of children in Slovakia // Peditriaria Prax. – 2009. – Vol. 10. №2. – P.94-98.
22. WHO. Social determinants of health and well – being among young people. Health Behavior in School – aged Children (HBSC) study: International report from the 2009/2010 survey. Currie C, ed. Copenhagen, WHO Regional Office for Europe, 2012 (Health Policy for Children and Adolescents. N 6).

REFERENCES

1. Abashin N.N., Fomina N.A., Kolesnikov S.I., et al. Medico-social aspects of early detection of essential arterial hypertension in adolescents // Acta Biomedica Scientifica. – 2011. – №5. – P.9-12. (in Russian)
2. Aleksanorov A.A., Rozanov V.B., Ivanova E.I., et al. The prevalence of risk factors for cardiovascular diseases among schoolchildren aged 11-14 // Profilakticheskaya meditsina. – 2010. – №4. – P.22-26. (in Russian)
3. Artamonova O.E. Socio-economic factors of differentiation in the sphere of children's health // Sociologia Meditsiny. – 2008. – №2. – P.50-54. (in Russian)
4. Barsuren Ts., Maksikova T.M., et al. Cardiovascular Risk Factors in Persons with Arterial Hypertension in Ulan-Bator // Zabaykal'skiy meditsinskiy vestnik. – 2016. – №1. – P.9-14. (in Russian)
5. Belozerov Yu.M. Diseases of blood vessels // Pediatric cardiology. – Moscow, 2004. – P.448-470. (in Russian)
6. Glantz S. Medico-biological statistics. – Translation from English. – Moscow: Praktika, 1999. (in Russian)
7. Krukovich E.V., Zhdanova L.A., Luchaninova V.N. Risk periods of formation of health of children and adolescents // Peditriya. – 2010. – №2. – P.103-106. (in Russian)
8. Lebedkova S.E., Evstifeeva G.Yu., Sumenko V.V. Prevention of arterial hypertension in children and adolescents within the framework of the international program CINDI // Profilaktika zabolovaniy i ukrepleniye zdorov'ya. – 2006. – №4. – P.17-23. (in Russian)
9. Maksikova T.M. Detection of arterial hypertension as the main risk factor of cardiovascular diseases in the health centers of Irkutsk region // Sovremennyye problemy revmatologii. – 2013. – Vol. 5. №5. – P.106-111. (in Russian)
10. Maksikova T.M. Some risk factors for cardiovascular diseases in the health centers of the Irkutsk region // Sovremennyye problemy revmatologii. – 2014. – Vol. 6. №6. – P.62-72. (in Russian)
11. Petrov I.A., Nesterova F.A., Frolova K.T. The current state of health of schoolchildren. – Irkutsk, 2015. (in Russian)
12. Sumenko V.V., Lebedkova S.E., Boev V.M., Roshchupkin A.N. The prevalence of children with the first and second health groups, depending on the level and nature of the anthropogenic

- pollution of their living area // Peditriya. – 2011. – №6. – P.147-151. (in Russian)
13. Fomina N.A. Medico-social aspects of early detection of essential hypertension in adolescents: Thesis PhD (Medicine). – Irkutsk, 2012. (in Russian)
14. Bonilla Felix M.A., Yetman R.J., Portman R.J. Epydemiology of hyper-tension // Pediatric Nephrology / Eds. T.M. Barratt, E.D. Avner, W.E. Harmon. – 4th ed. – Lippincott Williams Wilkins, Baltimore, 2009. – P.959-986.
15. Curhan G.C., Willet W.C., Rimm E.B., et al. A prospective study of dietary calcium and other nutrients and the risk symptomatic Kidney stones // N. Engl. J. Med. – 2012. – Vol. 328. – P.833-888.
16. Der G., Batty G., Deary I. Effect of breast feeding on intelligence in children: prospective study, sibling pairs analysis, and meta-analysis // British Medical Journal. – 2014. – Vol. 333. №7575. – P.945.
17. Flynn J.T. Hypertension in adolescents // Adolesc. Med. Clin. – 2012. – Vol. 16. – P.11-29.
18. Kafatos I., Manios Y., Moschandreas J. Health and nutrition education program in primary schools of Crete: changes in blood pressure over 10 years // Eur J Clin Nutr. – 2012. – Vol. 61. №7. – P.837-845.
19. Lurbe E., Cifkova R., Cruickshank J.K., et al. Management of high blood pressure in children and adolescents: recommendations of the European Society of Hypertension // J. of Hypertension. – 2009. – Vol. 27. – P.1719-1742.
20. Sakuragi S., Abhayaratno K., Karen J., et al. Influence of adiposity and physical activity on arterial stiffness in healthy children: the life style of Our Kids Study // Hypertension. – 2013. – Vol. 53. – P.611-616.
21. Vitariusova E., Babinska K., Rosinsky J., et al. The physical activity and free time activities of children in Slovakia // Peditriaria Prax. – 2009. – Vol. 10. №2. – P.94-98.
22. WHO. Social determinants of health and well – being among young people. Health Behavior in School – aged Children (HBSC) study: International report from the 2009/2010 survey. Currie C, ed. Copenhagen, WHO Regional Office for Europe, 2012 (Health Policy for Children and Adolescents. N 6).

Информация об авторе:

Мехтиева Арзу Фахраддин кызы – ассистент кафедры общественного здоровья и организации здравоохранения, Азербайджанский Медицинский Университет, г. Баку, Азербайджан, e-mail: lyuba.nauchnaya@yandex.ru

Information About the Author:

Mehtieva Arzu Fahraddin gizi – Assistant of the Department of Public Health and Health Organization, Azerbaijan Medical University, Baku, Azerbaijan, e-mail: lyuba.nauchnaya@yandex.ru

СЛУЧАИ ИЗ ПРАКТИКИ

© АСНЕР Т.В., КАЛЯГИН А.Н., ФЕДОТОВА В.Н., ШВЕЦОВА Е.А. – 2017
УДК: 616.34-089

ГЕНЕРАЛИЗОВАННЫЙ ТУБЕРКУЛЕЗ С МНОЖЕСТВЕННЫМ ПОРАЖЕНИЕМ ВНУТРЕННИХ ОРГАНОВ

Татьяна Викторовна Аснер¹, Алексей Николаевич Калягин^{1,2}, Валентина Николаевна Федотова²,
Екатерина Александровна Швецова²

(¹Иркутский государственный медицинский университет, ректор – д.м.н., проф. И.В. Малов, кафедра пропедевтики внутренних болезней, зав. – д.м.н., проф. А.Н. Калягин; ²Иркутская городская клиническая больница № 1, гл. врач – Л.А. Павлюк)

Резюме. В статье представлено клиническое наблюдение генерализованного туберкулеза внутренних органов у больной с ВИЧ-инфекцией. Показаны трудности диагностики и доказательства специфической инфекции. Обосновывается необходимость тщательного анализа всех косвенных симптомов туберкулезного поражения внутренних органов (перикарда, центральной нервной системы, печени, селезенки, внутригрудных лимфатических узлов), необходимость анализа клинической картины и дополнительных методов диагностики при подобных заболеваниях совместно фтизиатрами и терапевтами.

Ключевые слова: генерализованный туберкулез; поражение внутренних органов; дифференциальная диагностика.

GENERALIZED TUBERCULOSIS WITH MULTIPLE INVOLVEMENT OF INTERNAL ORGANS

T.V. Asner¹, A.N. Kalyagin^{1,2}, V.N. Fedotova², E.A. Shvetsova²
(¹Irkutsk State Medical University; ²Irkutsk Municipal clinical Hospital №1)

Summary. The article presents clinical observation of generalized internal tuberculosis in a patient with HIV infection. The difficulties in diagnosis and proving a specific infection are shown. The necessity of careful analysis of all indirect symptoms of tuberculosis lesions of internal organs (pericardium, central nervous system, liver, spleen, intrathoracic lymph nodes), has been substantiated as well as the necessity of the analysis of the clinical picture and additional diagnostic methods in such diseases jointly by phthisiatrists and therapists.

Key words: generalized tuberculosis; involvement of internal organs; differential diagnostics.

Генерализованный туберкулез регистрируется как туберкулез органов дыхания, если есть поражение дыхательной системы организма. В официальной статистике нет данных о первичном выявлении всех внелёгочных локализаций туберкулеза.

За последние 20 лет существенно выросла заболеваемость туберкулезом органов дыхания при одновременном снижении заболеваемости внелёгочным туберкулезом с 3,3 на 100 тыс. населения в 1992 г. до 2,5 на 100 тыс. населения в 2010 г. [6]. Объясняется это тем, что внелёгочные формы выявляются значительно труднее из-за сложности использования лучевых и лабораторных методов диагностики. Значение имеет также доступность медицинской помощи.

Начало XXI в. характеризуется стабилизацией эпидемической ситуации по туберкулезу при одновременном росте доли больных с сочетанием туберкулеза и ВИЧ-инфекции. По данным ВОЗ в мире зарегистрировано около 34 млн. человек, страдающих ВИЧ-инфекцией. Туберкулез стал одной из причин смертности при ВИЧ-инфекции [2,3,4].

У ВИЧ-инфицированных больных особую актуальность приобрела проблема распространенных форм туберкулеза. Выяснено, что на поздних стадиях ВИЧ-инфекции туберкулезом могут поражаться одновременно от 2 до 16 органов. При этом органы брюшной полости являются одной из преобладающих локализаций патологического процесса [9].

Особенностью туберкулеза органов брюшной полости или абдоминального туберкулеза является также то, что он характеризуется полиморфизмом клинической картины и часто трактуется интернистами как «лихорадка неясного генеза» [1].

У больных с генерализованными формами туберкулеза, как правило, поражаются и органы дыхания – в 91,4% случаев [9]. При этом очень часто вовлекаются внутригрудные лимфатические узлы. Так имеются данные, что у ВИЧ-инфицированных туберкулез внутригрудных лимфатических узлов встречается у 31,6% пациентов против 7,7% лиц, не имеющих ВИЧ-инфекции [12].

Наиболее часто встречающиеся внелёгочные формы абдоминального туберкулеза – это поражение желудка и двенадцатиперстной кишки (эрозии, язвы), поражение толстого и тонкого кишечника (колоноскопия позволяет выявить эрозии и язвы в восходящей и слепой кишке, воспалительную инфильтрацию баугиниевой заслонки, поверхностные изъязвления в ней. Данная картина напоминает язвенный колит и болезнь Крона [1].

Вовлекаются также селезенка, печень, возникают межкишечные абсцессы, перитонит, лимфаденопатия внутрибрюшных лимфатических узлов. При ультразвуковом исследовании выявляются: асцит, увеличение мезентериальных лимфатических узлов, гипоехогенные участки в печени и селезенке, локальная инфильтрация кишечной стенки, воспалительная инфильтрация корня брыжейки тонкой кишки [9].