



мени в хождении родителей ребенка по приемам врачей разнообразных специальностей, неоправданного или наоборот неоправданно отложенного хирургического лечения ЛОР заболевания.

ЛИТЕРАТУРА

- 1 Борзов Е. В. Особенности функционального состояния лейкоцитов у детей с гипертрофией глоточной миндалины и хроническим аденоидитом / Е. В. Борзов // Рос. оторинолар. – 2002. – № 2. – С. 11–14.
- 2 Борзов Е. В. Факторы риска развития аденоидных вегетаций у детей / Е. В. Борзов // Вестн. оторинолар. – 2003. – № 2. – С. 22–23.
- 3 Ковалева Л. М. Ангины у детей. / Л. М. Ковалева, О. Ю. Лакоткина – Л., Медицина, 1981 – 159с.
- 4 Монаенков А. М. Патогенетические основы тонзиллогенных поражений сердца / А. М. Монаенков – М., Медицина, 1979 – 231с.
- 5 Пат. 2004612132 Российская Федерация заявл. 16.09.04 Автоматизированная система профилактических осмотров детского и подросткового населения (АСПОН-Д, АСПОН-Дт, АСПОН-ДП) / Ахутин В. М., Воронцов И. М., Шаповалов В. В.
- 6 Солдатов И. Б. Хронический тонзиллит и его значение в клинике внутренних и детских болезней. Гипертрофия глоточной и небных миндалин. / И. Б. Солдатов Лекции по оториноларингологии – М., Медицина, 1990 – С. 194–206.
- 7 Assessment of cardiac function and rheumatic heart disease in children with adenotonsillar hypertrophy / Odemis E, Catal F, Karadag A, et al. // J. Natl. Med. Assoc. – 2006. – Vol. 98(12). – P. 1973–1976.
- 8 Changes in behavior and attentional capacity after adenotonsillectomy / Galland B. C., Dawes P. J., Tripp E. G., et al. // Pediatr. Res – 2006. – May; 59(5) – P. 711–716.
- 9 Comparison of cardiac function and valvular damage in children with and without adenotonsillar hypertrophy / Pac A, Karadag A, Kurtaran H, et al. // Int. J. Pediatr. Otorhinolaryngol – 2005. – Apr;69(4) – P. 527– 532.
- 10 Holter analyses in children with adenotonsillar hypertrophy / Yilmaz F, Gunduz H., Karaaslan K., et al. // Int. J. Pediatr. Otorhinolaryngol – 2006. – Aug;70(8) – P. 1443 – 1447.
- 11 Neurocognitive abilities in children with adenotonsillar hypertrophy / Kurnatowski P, PutyD ski L, Lapienis M, et al. // Int. J. Pediatr. Otorhinolaryngol. – 2006. – Mar;70(3) – P. 419–424.
- 12 The effects of tonsillectomy and adenoidectomy on pulmonary arterial pressure in children / Yilmaz F, Onrat E., Altunta_ A., et al. // Am. J. Otolaryngol – 2005. – Jan–Feb;26(1) – P. 18–21.

УДК:616. 211+616. 321]– 002/2–053/2

СОМАТИЧЕСКАЯ И НЕВРОЛОГИЧЕСКАЯ ПАТОЛОГИЯ ПРИ ХРОНИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЯХ ПОЛОСТИ НОСА И ЛИМФОЭПИТЕЛИАЛЬНОГО ГЛОТОЧНОГО КОЛЬЦА У ДЕТЕЙ

И. А. Тихомирова

ФГУ «Санкт-Петербургский НИИ уха горла носа и речи»

(Директор – засл. врач РФ, проф. Ю. К. Янов)

В предыдущей работе («Хронические заболевания ЛОР органов у детей в формировании профиля патологии») мы предприняли изучение корреляции хронической ЛОР патологии в целом и соматических заболеваний с учетом возрастной динамики и наследственной предрасположенности у 1229 детей. Выявив факт наличия корреляционных связей с определенными группами заболеваний, мы перешли к детальному изучению характерных профилей патологии.

Цель работы

Детально изучить характерные профили патологии при наиболее часто встречающихся в детском возрасте хронических заболеваниях ЛОР органов.

Материалы и методы

Из 1229 детей 404 ребенка были обследованы углубленно по определенному стандарту, включающему в себя лабораторное, инструментальное и физикальное исследование ребенка ЛОР-специалистом, педиатром, невропатологом, кардиоревматологом, аллергологом, гастроэнтерологом, нефрологом, стоматологом, ортопедом, хирургом, эндокринологом, гематологом, окулистом, психоневрологом, дерматологом. Проводилось ЭЭГ, доплерография сосудов шеи и



головного мозга, ЭКГ, Холтеровское 24-часовое мониторирование, УЗИ всех внутренних органов, щитовидной железы, иммунологические и биохимические исследования. Все 1229 детей были тестированы по программе АСПОНд опрос и осмотр [1].

При изучении ассоциации отдельных нозологических форм ЛОР- и соматической патологии использована непараметрическая статистики Kendall **Tau** (Siegel & Castellan, 1988), сходная с коэффициентом корреляции Spearman по силе, но предоставляющая некоторую дополнительную уверенность в достоверности выявляемых корреляций [2–12].

Результаты исследования

Патология сердечно-сосудистой системы и ЛОР заболевания.

Патология сердца была выявлена у **17 %** всех детей с ЛОР патологией. Представленные в таблице 1 результаты свидетельствуют о том, что патология ЛОР-органов и патология сердца коррелируют достаточно часто. Самым частым кардиологическим синдромом, коррелирующим с патологией ЛОР-органов, является сердечная дизритмия (тахикардия, брадикардия, аритмия), по одной из наших версий, являющаяся проявлением нарушений в системе автономной регуляции (вегетативной нервной системы). Для выявления дизритмии методиками выбора являются 24-часовое Холтеровское мониторирование и оценка волновой структуры ритма сердца.

Существование достоверной корреляционной связи в парах «аденоиды и дополнительная хорда» и «аденоиды и пролапс митрального клапана» подтвердил наше предположение, отмеченное при обследовании детей, поступающих для аденотомии. При осмотре педиатром выявлялись так называемые малые аномалии сердца (МАС), характерные для синдрома дисплазии соединительной ткани. Функциональные систолические шумы у данной группы детей были обусловлены чаще всего наличием дополнительной хорды в левом желудочке и /или пролапсом митрального клапана, в большинстве случаев гемодинамически не значимые.

Наиболее часто с патологией сердца коррелирует хронический тонзиллит (корреляция на уровне $r=0.17$, при $p=0.003$).

Необходимо подчеркнуть важность выявленной связи вазомоторного ринита и сердечных дизритмий, по сути, подтверждающей известные данные о широкой распространенности сердечных дизритмий у больных аллергическими заболеваниями, как проявление дисбаланса вегетативной регуляции.

Патология нервной системы и ЛОР заболевания

Полученные нами данные свидетельствуют о том, что патология нервной системы достаточно часто встречается у детей с ЛОР патологией и в целом, зарегистрирована у **38 %** детей с ЛОР-патологией.

Наиболее сильная корреляционная связь зарегистрирована в паре «искривление носовой перегородки – головная боль» ($r=0.38$ при $p=0.000$). Синдром цефалгии так же коррелирует с наличием хронического синусита, выступает в ассоциации с хроническим тонзиллитом. Несколько неожиданна отрицательная взаимосвязь в паре «головная боль и аденоиды» (табл. 2).

Интересен факт наличия корреляций между вегетососудистой дистонией (ВСД) и заболеваниями, протекающими как правило с наличием синдрома назальной обструкции (хронический синусит $r=0.119$; аденоиды $r=0.184$; вазомоторный ринит $r=0.120$). Наличие эписиндрома ассоциируется с хроническим синуситом и имеет отрицательный характер корреляции с аденоидами и хроническим тонзиллитом.

Вместе с тем, сам факт выявления корреляций, например, хронического тонзиллита и невроза вызывают несомненный интерес. Особенно сильна корреляция в паре «Хронический тонзиллит – ММД» ($r=0.372$ при $p=0.00007$). ММД – синдром минимальной мозговой дисфункции или, согласно современной терминологии, СНВГ – синдром нарушения внимания с гиперактивностью. Взаимосвязь хронического тонзиллита с аутоиммунными осложнениями сердца, почек, соединительной ткани общеизвестна. В последнее время перечень взаимосвязанных заболеваний дополнился PANDAS-синдромом – Pediatric Autoimmune Neuropsychiatric Disorder Associated with Streptococcal infection (педиатрическое нейropsychиатрическое нарушение, ассоциированное со стрептококковой инфекцией). Аутоиммунные процессы, запущенные стрептококковой инфекцией, поражающей первоначально небные миндалины в виде хрони-



ческого тонзиллита, реализуются в виде клинических проявлений синдрома нарушения внимания с гиперактивностью (СНВГ) и тиков у детей. В таких случаях показана тонзиллэктомия.

Таблица 1

Статистика Kendall *Tau* в парах «Патология ЛОР-органов – патология сердца»

Хронический синусит (ХС) & патология сердца	0,014456	0,24587	0,805780
ХС & дизритмия	<u>0,118918</u>	<u>2,02255</u>	<u>0,043120</u>
ХС & ранняя реполяризация	0,095346	1,62165	0,104879
ХС & короткий PQ	-0,076584	-1,30254	0,192732
ХС & доп.хорда	-0,061291	-1,04243	0,297210
ХС & пролапс	0,064775	1,10169	0,270595
ХС & порок сердца	-0,045980	-0,78203	0,434198
Искривление носовой перегородки (НП) & патология сердца	-0,003488	-0,05932	0,952700
ИНП & дизритмия	0,020492	0,34853	0,727444
ИНП & ранняя реполяризация	0,057505	0,97805	0,328049
ИНП & короткий PQ	0,096998	1,64974	0,098996
ИНП & доп.хорда	0,000000	0,00000	1,000000
ИНП & пролапс	0,036463	0,62016	0,535154
ИНП & порок сердца	-0,033278	-0,56599	0,571400
Аденоиды & патология сердца	<u>0,163238</u>	<u>2,77634</u>	<u>0,005497</u>
Аденоиды & дизритмия	<u>0,184787</u>	<u>3,14286</u>	<u>0,001673</u>
Аденоиды & ранняя реполяризация	0,079018	1,34394	0,178967
Аденоиды & короткий PQ	<u>0,128922</u>	<u>2,19270</u>	<u>0,028329</u>
Аденоиды & доп.хорда	<u>0,139690</u>	<u>1,23758</u>	<u>0,000209</u>
Аденоиды & пролапс	<u>0,44866</u>	<u>1,10324</u>	<u>0,000521</u>
Аденоиды & порок сердца	0,014290	0,24304	0,807974
Хронический тонзиллит (ХТ) & патология сердца	<u>0,173474</u>	<u>2,95045</u>	<u>0,003173</u>
ХТ & дизритмия	<u>0,106079</u>	<u>2,01419</u>	<u>0,049201</u>
ХТ & ранняя реполяризация	<u>0,129428</u>	<u>2,20130</u>	<u>0,027714</u>
ХТ & короткий PQ	0,035346	0,60116	0,547731
ХТ & доп.хорда	0,051251	0,87167	0,383387
ХТ & пролапс	0,017586	0,29910	0,764865
ХТ & порок сердца	<u>0,117341</u>	<u>1,99574</u>	<u>0,045962</u>
Вазомоторный ринит (ВР) & патология сердца	0,098874	1,68164	0,092638
ВР & дизритмия	<u>0,120000</u>	<u>2,04096</u>	<u>0,041255</u>
ВР & ранняя реполяризация	0,074833	1,27276	0,203103
ВР & короткий PQ	-0,060107	-1,02231	0,306636
ВР & доп.хорда	-0,105830	-1,79996	0,071868
ВР & пролапс	-0,084732	-1,44112	0,149551
ВР & порок сердца	-0,036088	-0,61378	0,539361

Аллергопатология (иммунопатология) и ЛОР заболевания

Наши данные свидетельствуют о том, что аллергическая патология чрезвычайно широко распространена у детей с хроническими заболеваниями ЛОР-органов – зарегистрирована у **43 %** детей с ЛОР-патологией. (табл. 3). В современной литературе указывается на несоответствие данных официальной статистики и истинной распространенности аллергических заболеваний. Например, для аллергического ринита при официально приводимой распространенности 0,4 %, истинные цифры, по мнению Р. М. Хаитова, составляют до 20 %. Распространенность аллергопатологии выше в регионах с неблагоприятной экологической обстановкой. Высокий уровень подготовки врачей и своевременный первичный отбор пациентов даже с легкими проявлениями аллергии могли бы существенно снизить формирование ряда хронических заболеваний, в патогенезе которых аллергия играет существенную роль.



Таблица 2

Статистика Kendall Tau в парах «Патология ЛОР-органов – неврологическая патология»

Корреляционная пара	Kendall	Z	p
Хронический синусит (ХС) & неврологическая патология	0,042220	0,71808	0,472710
ХС & невроз	-0,059826	-1,01751	0,308910
ХС & ВСД	<u>0,118918</u>	<u>2,02255</u>	<u>0,043120</u>
ХС & речь интеллект	<u>0,137940</u>	<u>2,34608</u>	<u>0,018972</u>
ХС & ПЭП	-0,081559	-1,38716	0,165394
ХС & ММД (СНВГ)	0,095346	1,62165	0,104879
ХС & цефалгия	0,106600	1,81306	0,069823
ХС & эписиндром	<u>0,266501</u>	<u>4,53264</u>	<u>0,000006</u>
Искривление носовой перегородки (НП) & Неврологическая патология	0,050928	0,86618	0,386393
НП & невроз	-0,043299	-0,73642	0,461474
НП & ВСД	0,049933	0,84926	0,395737
НП & речь интеллект	0,033278	0,56599	0,571400
НП & ПЭП	-0,059028	-1,00395	0,315403
НП & ММД	0,069007	1,17366	0,240530
НП & цефалгия	<u>0,385758</u>	<u>6,56097</u>	<u>0,000000</u>
НП & эписиндром	0,038576	0,65610	0,511762
Аденоиды & неврологическая патология	<u>0,118091</u>	<u>2,00849</u>	<u>0,044591</u>
Аденоиды & невроз	0,073131	1,24382	0,213568
Аденоиды & ВСД	<u>0,184787</u>	<u>3,14286</u>	<u>0,001673</u>
Аденоиды & речь интеллект	0,014290	0,24304	0,807974
Аденоиды & ПЭП	-0,036612	-0,62270	0,533479
Аденоиды & ММД	0,029632	0,50398	0,614276
Аденоиды & цефалгия	<u>-0,135279</u>	<u>-2,30082</u>	<u>0,021402</u>
Аденоиды & эписиндром	<u>-0,135279</u>	<u>-2,30082</u>	<u>0,021402</u>
Хронический тонзиллит (ХТ) & неврологическая патология	0,038972	0,66283	0,507438
ХТ & невроз	<u>0,124089</u>	<u>2,11051</u>	<u>0,034815</u>
ХТ & ВСД	<u>0,107806</u>	<u>1,83356</u>	<u>0,066720</u>
ХТ & речь интеллект	<u>-0,102362</u>	<u>-1,74096</u>	<u>0,081690</u>
ХТ & ПЭП	0,013285	0,22596	0,821233
ХТ & ММД	<u>0,372480</u>	<u>3,32732</u>	<u>0,000076</u>
ХТ & цефалгия	<u>0,118658</u>	<u>2,01813</u>	<u>0,043578</u>
ХТ & эписиндром	<u>-0,118658</u>	<u>-2,01813</u>	<u>0,043578</u>
Вазомоторный ринит & неврологическая патология	-0,048916	-0,83196	0,405430
ВР & невроз	-0,046954	-0,79860	0,424522
ВР & ВСД	<u>0,120000</u>	<u>2,04096</u>	<u>0,041255</u>
ВР & речь интеллект	-0,036088	-0,61378	0,539361
ВР & ПЭП	-0,064012	-1,08872	0,276278
ВР & ММД	0,042762	0,72729	0,467047
ВР & цефалгия	0,041833	0,71149	0,476778
ВР & эписиндром	-0,041833	-0,71149	0,476778



Таблица 3

Статистика Kendall *Tau* в парах «Патология ЛОР-органов – аллергия»

Корреляционная пара	Kendall	Z	p
Хронический синусит (ХС) & аллергия в целом	-0,022844	-0,38854	0,697619
ХС & лекарственная аллергия	-0,103855	-1,76636	0,077335
ХС & респираторная аллергия	0,008283	1,33144	0,073043
ХС & пищевая аллергия	-0,056922	-0,96812	0,332984
Искривление носовой перегородки (ИНП) & аллергия в целом	0,076054	1,29353	0,195827
ИНП & лекарственная аллергия	-0,075165	-1,27840	0,201109
ИНП & респираторная аллергия	0,091523	1,55663	0,119559
ИНП & пищевая аллергия	0,033706	0,57328	0,566456
Аденоиды & аллергия в целом	0,119406	1,33005	0,000562
Аденоиды & лекарственная аллергия	0,066089	1,12405	0,260993
<u>Аденоиды & респираторная аллергия</u>	<u>0,270492</u>	<u>1,99893</u>	<u>0,000557</u>
Аденоиды & пищевая аллергия	0,009113	0,15500	0,876825
Хронический тонзиллит (ХТ) & аллергия в целом	<u>0,223025</u>	<u>3,79320</u>	<u>0,000149</u>
<u>ХТ & лекарственная аллергия</u>	<u>0,140978</u>	<u>2,39775</u>	<u>0,016496</u>
ХТ & респираторная аллергия	-0,006212	-0,10566	0,915851
<u>ХТ & пищевая аллергия</u>	<u>0,264397</u>	<u>4,49686</u>	<u>0,000007</u>
Вазомоторный ринит (ВР) & аллергия в целом	0,037396	0,63603	0,524757
ВР & лекарственная аллергия	-0,081511	-1,38634	0,165643
<u>ВР & респираторная аллергия</u>	<u>0,158667</u>	<u>2,69861</u>	<u>0,006963</u>
ВР & пищевая аллергия	-0,065562	-1,11508	0,264815

Выявленные корреляционные связи дают основания считать, что, наряду с очевидным фактом – связью респираторных форм аллергии с вазомоторным ринитом, хронический тонзиллит достоверно ассоциирован с такими формами аллергии как пищевая и лекарственная.

Ни хронический синусит, ни искривление носовой перегородки достоверно не взаимосвязаны в детском возрасте с аллергопатологией. Возможно, что это отчасти связано с преобладанием гнойных и гиперпластических форм хронического синусита у детей и редко встречаемым полипозом, где персистирующее эозинофильное воспаление считается доказанным в патогенезе формирования заболевания.

Интересен факт наличия корреляций между патологией «аденоиды» и респираторными формами аллергии ($r=0.270$ при $p=0.005$). Тесная взаимосвязь и, по сути, единый ответ слизистой оболочки носа и глоточной миндалины на поступающие патогенны и аллергены, приводит к увеличению в размерах глоточной миндалины и формированию клинического симптомокомплекса с превалированием затруднения носового дыхания – аденоидов. Персистирующее хроническое воспаление при отсутствии адекватной патогенетической терапии приводит к невозможности решить проблему назальной обструкции иными методами кроме как аденотомия. Нами доказана эффективность комплексного подхода в случае терапии ассоциированной патологии у детей («аденоиды & респираторная аллергия») с использованием современных деконгестантов и топических кортикостероидов.

Патология желудочно-кишечного тракта и ЛОР заболевания

Распространенность хронической патологии желудочно-кишечного тракта в группе детей с хроническими заболеваниями ЛОР-органов составляет **17 %**. Однако, в отличие от распространенности патологии сердца, абсолютное большинство выявленных связей отрицательны. Исключение составляет хронический тонзиллит, достоверно положительно слабо связанный с патологией желудочно-кишечного тракта, в целом, за счет связи с дискинезией желчевыводящих путей, и хронический синусит, положительно связанный с хроническим гастродуоде-



нитом. Сама по себе связь хронического тонзиллита с дискинезией желчевыводящих путей очевидна, поскольку ранее выявлена его связь с вегетососудистой дистонией, в структуру которой часто входит и нарушение желчеотделения.

Таблица 4

Статистика Kendall *Tau* в парах «Патология ЛОР-органов – патология желудочно-кишечного тракта»

Корреляционная пара	Kendall	Z	p
Хронический синусит (ХС) & патология желудочно-кишечного тракта в целом	0,044699	0,76024	0,447111
ХС & патология желудка и пищевода	<u>0,244677</u>	<u>4,16147</u>	<u>0,000032</u>
ХС & патология тонкого кишечника	<u>0,197386</u>	<u>3,35713</u>	<u>0,000788</u>
ХС & патология толстого кишечника	-0,103855	-1,76636	0,077335
ХС & патология желчного пузыря	-0,086322	-1,46817	0,142058
Искривление носовой перегородки (ИНП) & патология желудочно-кишечного тракта в целом	<u>-0,113228</u>	<u>-1,92577</u>	<u>0,054133</u>
ИНП & патология желудка и пищевода	-0,059028	-1,00395	0,315403
ИНП & патология тонкого кишечника	-0,047619	-0,80990	0,417995
ИНП & патология толстого кишечника	-0,075165	-1,27840	0,201109
ИНП & патология желчного пузыря	-0,062476	-1,06258	0,287971
Аденоиды & патология желудочно-кишечного тракта в целом	<u>-0,167857</u>	<u>-2,85491</u>	<u>0,004305</u>
Аденоиды & патология желудка и пищевода	<u>-0,222491</u>	<u>-3,78412</u>	<u>0,000154</u>
Аденоиды & патология тонкого кишечника	<u>-0,279455</u>	<u>-4,75297</u>	<u>0,000002</u>
Аденоиды & патология толстого кишечника	0,015370	0,26141	0,793779
Аденоиды & патология желчного пузыря	<u>-0,189581</u>	<u>-3,22438</u>	<u>0,001262</u>
Хронический тонзиллит (ХТ) & патология желудочно-кишечного тракта в целом	<u>0,132275</u>	<u>2,24973</u>	<u>0,024466</u>
ХТ & патология желудка и пищевода	<u>-0,116617</u>	<u>-1,98342</u>	<u>0,047321</u>
ХТ & патология тонкого кишечника	0,010718	0,18229	0,855359
ХТ & патология толстого кишечника	0,034640	0,58916	0,555754
ХТ & патология желчного пузыря	<u>0,179049</u>	<u>3,04525</u>	<u>0,002325</u>
Вазомоторный ринит (ВР) & патология желудочно-кишечного тракта в целом	-0,040094	-0,68192	0,495290
ВР & патология желудка и пищевода	-0,064012	-1,08872	0,276278
ВР & патология тонкого кишечника	-0,051640	-0,87829	0,379787
ВР & патология толстого кишечника	0,028279	0,48098	0,630534
ВР & патология желчного пузыря	-0,067751	-1,15230	0,249196

Проблема причинно-следственных связей является одной из наиболее сложных проблем в оценке корреляции хронической ЛОР патологии и хронической соматической патологии в детском возрасте. Ее решение не только привело бы к формулировке ряда практически важных диагностических и терапевтических следствий, но и позволило бы с фундаментальных позиций оценить процессы программирования развития ребенка.

На следующем этапе исследования были построены *прогностические профили патологии* для детей с хронической патологией лимфоэпителиального глоточного кольца (ЛГК) с учетом их генотипа и некоторых анамнестических и объективных характеристик. Динамика профиля патологии по АСПОНд для детей с хронической патологией лимфоэпителиального глоточного кольца представлена в таблице 5.



Таблица 5

Профиль патологии (в баллах АСПОНд) у детей
с хронической патологией лимфоэпителиального глоточного кольца
и его изменение при выявлении стрептококка (БГСА) и высокого уровня IgE

Класс патологии	Здоровые	Аденоиды 3степ и/или хр.тонзиллит	То же + стрептококк (БГСА)	То же + высокий уровень IgE
Аллергология	<u>20</u>	<u>50</u>	<u>90</u>	<u>80</u>
Вазокардиология	<u>10</u>	<u>10</u>	<u>50</u>	<u>90</u>
Гастроэнтерология	<u>20</u>	<u>20</u>	<u>40</u>	<u>90</u>
Гематология	15	0	10	30
Дерматология	5	0	0	0
Иммунология	10	0	10	20
<u>Кардиология</u>	<u>15</u>	<u>80</u>	<u>150</u>	<u>140</u>
Логопатология	0	0	0	0
Неврология	30	20	50	90
Нефрология	20	0	0	0
Онкология	0	0	0	0
Офтальмология	0	0	0	0
Ортопедия	45	50	90	60
Питание	20	20	20	0
Психоневрология	10	0	40	20
Пульмонология	15	0	0	0
<u>Ревматология</u>	<u>15</u>	<u>50</u>	<u>130</u>	<u>220</u>
Стоматология	0	0	0	0
Фтизиатрия	0	0	0	0
Хирургия	0	0	0	0
Эндокринология	15	0	0	0

Результаты построения прогностических моделей, представленные в таблице 5 свидетельствуют о том, что у детей с хронической патологией лимфоэпителиального глоточного кольца профиль патологии отличается от профиля патологии детей, не имеющих ее, в частности за счет группы кардиоревматологических заболеваний. Однако, обнаружение признаков наличия бета-гемолитического стрептококка группы А (БГСА) в глотке существенным образом деформирует этот профиль почти в 2 раза, увеличивая вероятность наличия аллергологической патологии, в 2 раза – гастроэнтерологической патологии, в 5 раз – вазокардиологической, почти в 2 раза – кардиологической, больше, чем в 2 раза – неврологической, почти в 3 раза – ревматологической. Обнаружение дополнительно высокого уровня иммуноглобулина Е существенно увеличивает развитие ревматологической, вазокардиологической, неврологической и гематологической патологии.

Вероятность выявления патологии по данным ЭКГ и УЗИ сердца у детей с хронической патологией ЛГК представлена в таблице 6.

Таблица 6

Вероятность выявления ЭКГ и УЗ-патологии (в %)
у детей с хронической патологией лимфоэпителиального глоточного кольца

Вид патологии	Здоровые	Патология лимфоэпителиального глоточного кольца	То же + выявление стрептококка (БГСА)
Сердечная аритмия	11	22	37
Синдром ранней реполяризации	0	12	26
Укорочение PQ-интервала	1	5	16
Аномальная хорда	15	19	21
Пролапс митрального клапана	11	16	16
Порок сердца	2	3	21



Как видно из данных, представленных в таблице 6, наличие патологии ЛГК существенно увеличивает вероятность обнаружения у ребенка сердечной аритмии, синдрома ранней реполяризации желудочков и укорочения PQ-интервала ЭКГ. Обнаружение у этих детей стрептококка (БГСА) еще больше увеличивает вероятность формирования не только этих синдромов, но и порока сердца.

Профиль патологии для детей с хроническим синуситом и для здоровых детей представлен в таблице 7.

Таблица 7

Профиль патологии у детей с хроническим синуситом (баллы АСПОНд)

Класс патологии	Здоровые	Хронический синусит
Аллергология	20	82
Вазокардиология	10	94
Гастроэнтерология	20	27
Гематология	15	18
Дерматология	5	26
Иммунология	10	0
Кардиология	15	58
Логопатология	0	0
Неврология	30	22
Нефрология	20	0
Онкология	0	0
Офтальмология	0	5
Ортопедия	45	106
Питание	20	65
Психоневрология	10	80
Пульмонология	15	30
Ревматология	15	6
Стоматология	0	0
Фтизиатрия	0	0
Хирургия	0	0
Эндокринология	15	7

Как видно из представленных в таблице 7 данных, наличие хронического синусита ассоциировано с аллергопатологией, заболеваниями сегмента «вазокардиология» и заболеваний кожи, в первую очередь, ассоциированных с аллергопатологией, а также заболеваний сердца, нарушений питания и психоневрологической патологией. Аллергопатология, вероятно, служит единым фоном, на котором формируется хронический синусит, в то время как класс психоневрология, по-видимому, обусловлен появлением таких симптомов как головная боль, рефлексаторные боли в сердце.

Профили патологии для детей с искривлением носовой перегородки и здоровых детей представлены в таблице 8.

Как видно из представленных в таблице 8 данных, наличие искривления носовой перегородки ассоциируется с существенно модифицированным профилем патологии: увеличен риск развития аллергопатологии, вазокардиологической патологии, заболеваний сердца, ревматических заболеваний, а также – нарушений речи, питания и ортопедической патологии. Необходимо отметить, что искривление носовой перегородки существенно в большей степени деформирует профиль патологии, чем хронический синусит. Это связано, по-видимому, с тем, что, в среднем, длительность течения хронического синусита в исследованной группе детей значительно меньше, чем длительность существования искривления носовой перегородки. Вместе с тем, наличие сопутствующей ортопедической и стоматологической патологии, весь-



ма возможно, свидетельствует о наличии неких фундаментальных единых причин, для исследования которых необходимо проведение дополнительных исследований.

Таблица 8

Профиль патологии у детей с искривлением носовой перегородки (баллы АСПОНд)

Класс патологии	Здоровые	Искривление носовой перегородки
Аллергология	20	173
Вазокардиология	10	177
Гастроэнтерология	20	173
Гематология	15	18
Дерматология	5	10
Иммунология	10	13
Кардиология	15	130
Логопатология	0	46
Неврология	30	54
Нефрология	20	13
Онкология	0	0
Офтальмология	0	30
Ортопедия	45	308
Питание	20	154
Психоневрология	10	2
Пульмонология	15	72
Ревматология	15	43
Стоматология	0	41
Фтизиатрия	0	5
Хирургия	0	8
Эндокринология	15	0

Выводы:

Очевидно, что изменение профиля патологии в ассоциации с хронической ЛОР патологией происходит в сторону увеличения вероятности формирования патологических синдромов и заболеваний.

Иногда профиль патологии может быть обусловлен тем или иным хроническим ЛОР заболеванием, то есть заболевание формируется первично, диктуя далее формирование новой патологии. Встречаются и комбинации с возможно одновременным формированием нескольких заболеваний, имеющих, по сути, единое звено в патогенезе. Таким универсальным звеном в формировании ряда заболеваний может являться аллергия, зарегистрированная у 43 % детей с ЛОР патологией.

Своевременно принятые меры могут предотвратить формирование ассоциированного профиля сомато-неврологических заболеваний. Причем наиболее опасной комбинацией являются такие заболевания как хронический тонзиллит и аденоиды в сочетании с носительством бета-гемолитического стрептококка (БГСА) на фоне атонии. Прогнозирование возможности формирования дизритмии, порока сердца, PANDAS синдрома диктует применение в данной ситуации более радикальной тактики, в том числе и оперативной. В комплекс терапевтических мероприятий должны быть введены достаточные курсы десенсибилизирующей терапии (не менее 1 месяца) на фоне санации БГСА.

Необходимо отметить, что искривление носовой перегородки и хронический синусит деформируют профиль патологии ребенка. Если вазокардиологические синдромы, по всей видимости, связаны с рефлекторными воздействиями, и являются вторичными, то изменения в классе ортопедия могут свидетельствовать о наличии мезенхимальной дисплазии как единой основы для формирования как искривленной носовой перегородки, так и для формирования ортопедической патологии. В любом случае, коррекция искривленной носовой перегородки не должна быть огра-



ничена возрастом, а только объемом и щадящей техникой операции. Сочетанная коррекция ортопедической патологии у таких детей может явиться залогом успеха при терапии синдрома цефалгии, достоверно ассоциированного с наличием искривленной носовой перегородки.

ЛИТЕРАТУРА

1. Пат. 2004612132 Российская Федерация заявл. 16.09.04 Автоматизированная система профилактических осмотров детского и подросткового населения (АСПОН-Д, АСПОН-Дт, АСПОН-ДП) / Ахутин В. М., Воронцов И. М., Шаповалов В. В.
2. Assessment of cardiac function and rheumatic heart disease in children with adenotonsillar hypertrophy / E. Odemis, F. Catal, A. Karadag et al. // J. Natl. Med. Assoc. – 2006. – Vol. 98, N12.. – P. 1973–1976.
3. Changes in behavior and attentional capacity after adenotonsillectomy / B. C. Galland, P. J. Dawes, E. G. Tripp et al. // Pediatr. Res – 2006. – May; 59(5) – P. 711–716.
4. Comparison of cardiac function and valvular damage in children with and without adenotonsillar hypertrophy / A. Pac, A. Karadag, H. Kurtaran et al. // Int. J. Pediatr. Otorhinolaryngol. – 2005. – Vol. 69, N4. – P. 527–532.
5. Early stage impacts of tonsillectomy on immune functions of children / I. Kaygusuz, A. Gudekmerdan, T. Karlidag et al. // Int. J. Pediatr. Otorhinolar. – 2006. – Vol. 70, N1. – P. 175–176.
6. Holter analyses in children with adenotonsillar hypertrophy / F. Yilmaz, H. Gunduz, K. Karaaslan et al. // Int. J. Pediatr. Otorhinolaryngol – 2006. – Vol. 70, N 8. – P. 1443–1447.
7. Modrzynski M. Allergic tonsillitis: myth or realty / M. Modrzynski, H. Mazurek, E. Zawisza // Postepy. Hig. Med. Dosw. – 2005. – Vol. 59 – P. 450–460.
8. Modrzynski M. An analysis of the incidence of adenoid hypertrophy in allergic children / M. Modrzynski, E. Zawisza // Int. J. Pediatr. Otorhinolar. – 2007. – Vol. 71, N 5 – P. 713–719.
9. Nocturnal enuresis and upper airway obstruction / U. Cinar, C. Vural, B. Cakir et al. // Int. J. Pediatr. Otorhinolar. – 2001. – Vol 59(2), N7. – P. 115–118.
10. Neurocognitive abilities in children with adenotonsillar hypertrophy / P. Kurnatowski, L. PutyD ski, M. Lapienis et al. // Int. J. Pediatr. Otorhinolar. – 2006. – Vol. 70, N3. – P. 419–424.
11. Swedo S. E. The pediatric autoimmune neuropsychiatric Disorders associated with streptococcal infection (PANDAS) subgroup: separating fact from fiction / S. E. Swedo, H. L. Leonard, J. L. Rapoport // Pediatrics. – 2004. – Vol. 113, Apr – P. 907–911.
12. The role of mometasone furoate aqueous nasal spray in the treatment of adenoidal hypertrophy in the pediatric age group: preliminary results of a prospective, randomized study / M. Berlucchi, D. Salsi, L. Valetti et al. // Pediatrics. – 2007. – Vol. 119, N6. – P. 1392–1397.