

НАРУШЕНИЯ РИТМА СЕРДЦА У ДЕТЕЙ С ХРОНИЧЕСКИМ ТОНЗИЛЛИТОМ

*Самохвал О.В., Строгий В.В., Бостынец А.А.**

УО «Белорусский государственный медицинский университет»,
кафедра пропедевтики детских болезней, Минск, Беларусь,
*УЗ «2-я детская клиническая больница», Минск, Беларусь

Введение. Хронический тонзиллит представляет одну из актуальных проблем, как современной педиатрии, так и оториноларингологии, что обусловлено большой распространенностью данного заболевания, достигающей 63% среди детского населения, а также развитием метатонзиллярных заболеваний с вовлечением, прежде всего, сердечно-сосудистой системы [1]. Классическим проявлением развития иммунного воспаления на фоне повреждения небных миндалин стрептококковой инфекцией является ревматическая лихорадка, но в связи с широкой распространенностью антибактериальной терапии, бициллинопрофилактикой, улучшением социально-бытовых условий жизни она в своем классическом проявлении у детей встречается крайне редко. Хронический очаг инфекции, каким является тонзиллит, оказывает токсикоаллергическое повреждение на миокард, что обусловлено общим лимфоидным анатомическим строением, возрастными особенностями становления иммунного ответа у ребенка [2]. Значительно чаще (по данным литературы от 28 до 80%) встречаются различные соматические, преимущественно кардиальные нарушения, проявляющие себя от функциональных нарушений до развития миокардиодистрофии и пороков митрального и аортального клапанов [3]. Доказано негативное влияние β -гемолитического стрептококка группы А, вызывающего ревматическую лихорадку, на развитие нарушений ритма сердца, что проявляется развитием тахикардии, блокадами проведения импульса различной степени, дисфункцией синусового узла [4]. Однако существуют единичные работы, свидетельствующие о развитии нарушений ритма у детей, обусловленных наличием

хронического тонзиллита (ХТ), что доказывается исчезновением последних после санации носоглотки, проведения тонзиллотомии/эктомии. Поэтому исследование нарушений ритма сердца у детей, имеющих хронический тонзиллит, является актуальным и будет способствовать адекватной терапии аритмий с учетом необходимости санации заболеваний носоглотки.

Целью данной работы явилось выявление нарушений ритма сердца у детей с хроническим тонзиллитом.

Задачами данной работы были: посредством проведения холтеровского мониторирования кардиограмм определить структуру нарушений ритма сердца у детей с ХТ; сравнить полученную структуру аритмий с нарушениями ритма у здоровых детей (контрольная группа); выявить статистически достоверные отличия в сравниваемых группах.

Объект и методы исследования. Холтеровское исследование кардиограмм проведено среди 65 детей на протяжении суток среди госпитализированных в кардиоревматологическое отделение УЗ «2-я детская клиническая больница» г. Минска и выполнено по месту жительства в ряде детских поликлиник города. Из них: у 40 диагностирован ХТ на основании местных признаков по результатам ЛОР-осмотра. Контрольную группу составило 25 практически здоровых детей без признаков хронического воспалительного поражения носоглотки. Всем детям проводилось бактериологическое исследование на наличие патогенных штаммов стрептококка (не был обнаружен), определялся титр антистрептолизина-О. У всех обследованных детей лабораторно не было выявлено признаков активности воспалительного процесса, состояние всех было удовлетворительным. Достоверность различий нарушений ритма в сравниваемых группах оценена статистически, путем вычисления χ^2 (хи-квадрат), при вероятности ошибки менее 5% ($p < 0,05$).

Результаты и их обсуждение. Нами выявлены нарушения ритма у 26 детей (65,0%) с ХТ, что достоверно ($p < 0,01$) отличалось от выявленных аритмий у детей контрольной группы (см. таблицу). Среди выявленных нарушений ритма наиболее часто встречались нарушения образования импульса (69,7%).

Достоверно чаще мы наблюдали экстрасистолию, преимущественно предсердную, единичную, редкую (в среднем до $25 \pm 1,52$ экстрасистол за сутки). Вентрикулярная форма экстрасистолии отмечена только из правого желудочка и встречалась в $2,04 \pm 0,82\%$ среди всех сокращений за сутки, как днем, так и в ночное время.

Таблица – Частота нарушений ритма сердца у детей обследованных групп

Вид нарушений ритма	Дети с ХТ, n=40	Здоровые дети, n=25	Достоверность различий (χ^2)
Нарушения образования импульса			
Синусовая тахикардия	5 (15,0%)	2 (8,0%)	0,32; p=0,57
Миграция водителя ритма	14 (35,0%)	3 (12,0%)	4,21; p= 0,04
Наджелудочковая экстрасистолия	17 (42,5%)	3 (12,0%)	6,72; p=0,01
Желудочковая экстрасистолия	10 (25,0%)	1(4,0%)	4,75; p=0,03
Нарушения проведения импульса			
Синоаурикулярная блокада II ст.	9 (22,5%)	–	–
Атриовентрикулярная блокада I ст.	9(22,5%)	1 (4,0%)	4,04; p=0,04
Атриовентрикулярная блокада II ст.	2 (5,0%)	–	–

Миграция водителя ритма также достоверно чаще отмечена среди детей с ХТ и сопровождалась миграцией источника от синусового узла к средним отделам правого предсердия, а у 5 детей ($p < 0,05$) с последующим развитием ускоренного нижнепредсердного ритма с частотой более 100 ударов в минуту. Частота синусовой тахикардии не отличалась достоверно в сравниваемых группах ($p=0,57$), при этом суточная длительность ее составляла от 10 часов 23 минут до 18 часов 39 минут, что составило в среднем $51,0 \pm 2,18\%$ от всех сокращений за сутки. В большинстве случаев нарушения проводимости отмечены у детей с ХТ. Только в данной группе регистрировалась синоаурикулярная блокада II степени (в среднем – 8 эпизодов за сутки); атриовентрикулярная блокада I степени (удлинение интервала PQ $0,21 \pm 0,08$ мс) в течение суток; сочетание атриовентрикулярной блокады I степени и редких эпизодов блокады II степени (Мобитц I). Возможной причиной данных

нарушений ритма сердца является развивающаяся дисфункция синусового узла токсикоиммунного характера.

Среди всех обследованных детей с ХТ не было лабораторно выявлено β -гемолитического стрептококка группы А, титр антистрептолизина А составил $462,12 \pm 26,50$ усл. ед. (в группе здоровых – $185,43 \pm 10,08$ усл. ед., $p < 0,05$).

Выводы:

1. Хронический тонзиллит в детском возрасте сопровождается развитием нарушений ритма сердца у 65,0% детей. При этом преобладают ($p < 0,05$) аритмии, обусловленные нарушением образования импульса: суправентрикулярная экстрасистолия (42,5%; $p = 0,04$), миграция водителя ритма (35,0%; $p = 0,01$), правожелудочковая экстрасистолия (25,0%; $p = 0,03$).

2. Развитие нарушений проведения импульса отмечено только среди 45,0% детей с тонзиллитом в виде синоаурикулярной блокады II степени и атриовентрикулярной блокады I степени.

Список литературы:

1 Маркеры тяжести хронического тонзиллита и тонзилогенное повреждение сердечно-сосудистой системы у детей / Е. А. Дегтярева [и др.] // Педиатрия. – 2017. – №4. – С. 229–231.

2 Анализ отдаленных результатов снижения хирургической активности у детей с хроническим тонзиллитом / А. И. Крюков [и др.] // Вестник оториноларингологии. – 2009. – № 5. – С. 7–10.

3 Systemic matrix metalloproteinase-8 response in chronic tonsillitis / T. Ilmarinen [et al.] // Infect. Dis. (Lond). – 2017 – Vol. 49, № 4. – P. 302–307.

4 Sahin, M. S. Prevalence of rheumatic– heart disease in patients with recurrent tonsillitis and elevated anti-streptolysin O titers / M. S. Sahin, M. U. Yalcin, D. Kocyigit // Int J Pediatr Otorhinolaryngol. – 2016. – Vol. 89, № 10. – P. 133–135.