

## АДАПТАЦИОННЫЙ ПОТЕНЦИАЛ СИСТЕМЫ КРОВООБРАЩЕНИЯ И УРОВЕНЬ ЛИЧНОСТНОЙ ТРЕВОЖНОСТИ У ДЕТЕЙ С ХРОНИЧЕСКИМ ПИЕЛОНЕФРИТОМ

Маценко А.А., Сабирова А.В., Волянский А.М.

Челябинская государственная медицинская академия, кафедра детских болезней № 2, г. Челябинск,  
Областная детская клиническая больница г. Челябинск

Под адаптацией понимают форму приспособления, при которой деятельность функционирующих систем направлена на поддержание относительного гомеостаза и сохранение оптимальных форм взаимодействия организма и среды в изменившихся условиях. Постоянный интерес к данной теме связан прежде всего с тем, что способность к адаптации рассматривается как одно из основных свойств живых систем на всех уровнях организации. Родоначальником теории адаптации был Селье, а в настоящее время большой вклад в развитие данной проблемы внес Баевский. Для клинической медицины наиболее актуально исследование адаптационного потенциала у детей с хронической патологией для проведения фундаментальных научных исследований и разработки донозологической диагностики. Таким образом, целью данной работы явилось изучение состояния адаптационного потенциала системы кровообращения и уровня личностной тревожности у детей с хроническим пиелонефритом. Для выполнения поставленной цели необходимо было решить следующие задачи: 1) изучить двигательную и статическую нагрузку данной категории детей; 2) оценить адаптационный потенциал сердечно-сосудистой системы и уровень личностной тревожности; 3) провести сравнительную оценку этих показателей с группой здоровых детей. Нами было обследовано 23 ребенка с хроническим пиелонефритом, госпитализированных в нефрологическое отделение ЧОДКБ. Средний возраст детей составил 11 лет. В обследование вошли только девочки. Группу контроля составили учащиеся школы №17 г. Челябинска. Обследование подверглись дети, имеющие 2 группу здоровья. Группу контроля мы подбирали методом парных выборок по возрасту и полу. Структура диагнозов была представлена следующим образом: в 100% случаев это вторичный необструктивный пиелонефрит, латентное течение наблюдалось у 12 детей, рецидивирующее - у 11.

**Пиелонефрит.** Длительность заболевания составила в среднем 6 лет. Госпитализация у 12 детей имела профилактическую направленность, у 11 детей явилась причиной обострения пиелонефрита, протекающего с астено-вегетативным, дизурическим, болевым и интоксикационным синдромами. Мочевой синдром встречался в 100% случаев. Длительность госпитализации в среднем составила 14 дней. В структуре причин, приведших к развитию хронического пиелонефрита ведущее место занимает врожденная патология почек.

**Методы исследования**, которые мы применили, были следующие:

1. Оценка адаптационного потенциала системы кровообращения по Баевскому Р.М. (1979 г.). Расчет производится по формуле:

$$AP = 0,011 \times ЧП + 0,014 \times ADc + 0,008 \times ADD + 0,014 \times B + 0,09 \times MT - (0,009 \times P + 0,27),$$

где AP – адаптационный потенциал; B – возраст, лет; MT – масса тела, кг; P – рост, см; ADc – артериальное давление систолическое, мм рт. ст.; ADD – артериальное давление диастолическое, мм рт. ст.; ЧП – частота пульса в 1 мин.

Достоинство указанного диагностического подхода заключается в том, что быстро и без больших затрат выявляются лица с напряжением механизмов адаптации с целью дальнейшего углубленного их обследования и при необходимости проведения оздоровительных мероприятий.

2. Оценка адаптационного потенциала сердечно-сосудистой системы по пробе Мартинэ–Кушелевского.
3. Анкетирование для изучения двигательной и статической нагрузки.
4. Тест личностной тревожности Спилберга С.П. в модификации Ханина А.П.

Для статистического анализа мы использовали непараметрические методы исследования с вычислением критерия хи-квадрат. Результаты расценивались как статистически значимые при величинах достигнутого уровня достоверности менее 0,05. По результатам изучения двигательной и статической активности нами не отмечено достоверных различий. Среднее значение в основной группе детей 8 баллов, а в контрольной – 12 баллов.

Таблица 1. Показатели физической активности

Показатель	Основная	Контрольная
Высокий	8 чел. (34,8%)	12 чел. (52,2%)
Средний	11 чел. (47,8%)	11 чел. (47,8%)
Низкий	4 чел. (17,4%)	-

Таким образом, четко прослеживается более низкая физическая активность у детей основной группы. При оценке адаптационного потенциала сердечно-сосудистой системы мы получили следующие данные.

Таблица 2. Показатели адаптационного потенциала сердечно-сосудистой системы

Группа	Показатель		
	Напряжение механизмов адаптации	Неудовлетворительная адаптация	Срыв механизмов адаптации
Основная	8 чел. (34,8%)	2 чел. (8,7%)	13 чел. (56,5%)
Контрольная	15 чел. (65,2%)	6 чел. (26%)	2 чел. (8,7%)

Таблица 3. Показатели пробы Мартинэ–Кушелевского

Группа	Показатель		
	Высокий	Средний	Низкий
Основная	15 чел. (65,2%)	2 чел. (8,7%)	4 чел. (26,1%)
Контрольная	17 чел. (73,9%)	8 чел. (26,1%)	-

Таким образом, мы зарегистрировали снижение адаптационных механизмов в основной группе детей. По результатам проведения теста Спилберга–Ханина наибольший процент детей обеих групп имеет умеренную тревожность, что является положительным моментом, поскольку определенный уровень тревожности естественная и обязательная особенность активной личности.

В результате проведенных исследований можно сделать следующие выводы:

1. У детей с хроническим пиелонефритом отмечается тенденция к снижению адаптационного механизма сердечно-сосудистой системы.
2. В основной группе детей показатели пробы Мартинэ–Кушелевского имеют тенденцию к снижению.
3. Физическая активность способствует поддержанию адаптационного потенциала на должном уровне.
4. Состояние личностной тревожности соответствует умеренному уровню как в основной так и в контрольной группах.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Журнал научных статей. Здоровье и образование в XXI веке. 2007. Т. 9. № 4.
2. Журнал научных статей. Здоровье и образование в XXI веке. 2006. Т. 8. № 4.
3. Журнал научных статей. Здоровье и образование в XXI веке. 2005. Т. 7. № 4.
4. Журнал научных статей. Здоровье и образование в XXI веке. 2004. Т. 6. № 4.
5. Журнал научных статей. Здоровье и образование в XXI веке. 2003. Т. 5. № 4.
6. Журнал научных статей. Здоровье и образование в XXI веке. 2002. Т. 4. № 4.
7. Журнал научных статей. Здоровье и образование в XXI веке. 2001. Т. 3. № 4.
8. Журнал научных статей. Здоровье и образование в XXI веке. 2000. Т. 2. № 4.
9. Электронный научно-образовательный вестник «Здоровье и образование в XXI веке». URL: <http://e-pubmed.org/isu.html>. 2007. Т. 9. № 12.
10. Электронный научно-образовательный вестник «Здоровье и образование в XXI веке». URL: <http://e-pubmed.org/isu.html>. 2006. Т. 8. № 12.
11. Электронный научно-образовательный вестник «Здоровье и образование в XXI веке». URL: <http://e-pubmed.org/isu.html>. 2005. Т. 7. № 12.
12. Электронный научно-образовательный вестник «Здоровье и образование в XXI веке». URL: <http://e-pubmed.org/isu.html>. 2004. Т. 6. № 12.
13. Электронный научно-образовательный вестник «Здоровье и образование в XXI веке». URL: <http://e-pubmed.org/isu.html>. 2003. Т. 5. № 12.
14. Электронный научно-образовательный вестник «Здоровье и образование в XXI веке». URL: <http://e-pubmed.org/isu.html>. 2002. Т. 4. № 12.
15. Электронный научно-образовательный вестник «Здоровье и образование в XXI веке». URL: <http://e-pubmed.org/isu.html>. 2001. Т. 3. № 1.
16. Электронный научно-образовательный вестник «Здоровье и образование в XXI веке». URL: <http://e-pubmed.org/isu.html>. 2000. Т. 2. № 1.