

ID: 2018-10-376-T-18265

Тезис

Магомедов А.М., Просова Е.Е.

Особенности ритмогенеза мочеточников у детей с хроническим пиелонефритом

ФГБОУ ВО Саратовский ГМУ им. В.И. Разумовского Минздрава России, кафедра факультетской педиатрии

Научный руководитель: д.м.н. Горемыкин В.И.

Актуальность. Нарушения уродинамики - это один из основных предрасполагающих факторов к рецидивированию и прогрессированию хронических пиелонефритов у детей.

Цель исследования: исследование особенностей ритмогенеза и электрофизиологии мочеточников в норме и при пиелонефрите.

Материал и методы. Мы проводили исследование совместно с сотрудниками кафедры медицинской и биологической физики. Было обследовано 20 детей в возрасте 5-15 лет с диагнозом вторичный хронический пиелонефрит и 15 здоровых детей – группа контроля. В ходе исследований регистрировалась электрофизиологическая активность мочеточников с помощью электроэнцефалографа Нейрон-Спектр-4/П, электроды которого устанавливались в области проекции мочеточника на поверхность тела исследуемого. Для всех пациентов группы с пиелонефритом проводилась запись длительностью 90 секунд: до и после водной нагрузки.

Результаты. В ходе данного исследования выявлено, что у группы детей с пиелонефритом наблюдается снижение уровня амплитуды сигнала электрического потенциала сокращений мочеточника в среднем на 30%. При этом спектр контрольной группы имеет большее число гармоник по сравнению с группой пациентов с диагнозом пиелонефрит. Кроме того, спектр сигнала в случае пиелонефрита имеет большую схожесть по амплитудам гармоник между тремя отведениями, что в свою очередь может говорить о преобладании периодических колебаний потенциала над спонтанной активностью электрического потенциала мочеточника.

Выводы.

1. При пиелонефрите наблюдается снижение уровня амплитуды сигнала электрического потенциала сокращений мочеточника в среднем на 30%.
2. Спектр сигнала в случае пиелонефрита имеет большую схожесть по амплитудам гармоник между тремя отведениями, что может свидетельствовать об изменении качества прохождения мочи в мочеточнике.

Ключевые слова: пиелонефрит, мочеточники, ритмогенез, уродинамика