

# ВОЗМОЖНОСТЬ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ МАРКЕРОВ АПОПТОЗА В ДИАГНОСТИКЕ ХРОНИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ ПОЧЕК У ДЕТЕЙ

О.А. Кондратенко<sup>1</sup>, И.А. Козыро<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Белорусский государственный медицинский университет, 1-я кафедра детских болезней

## Актуальность

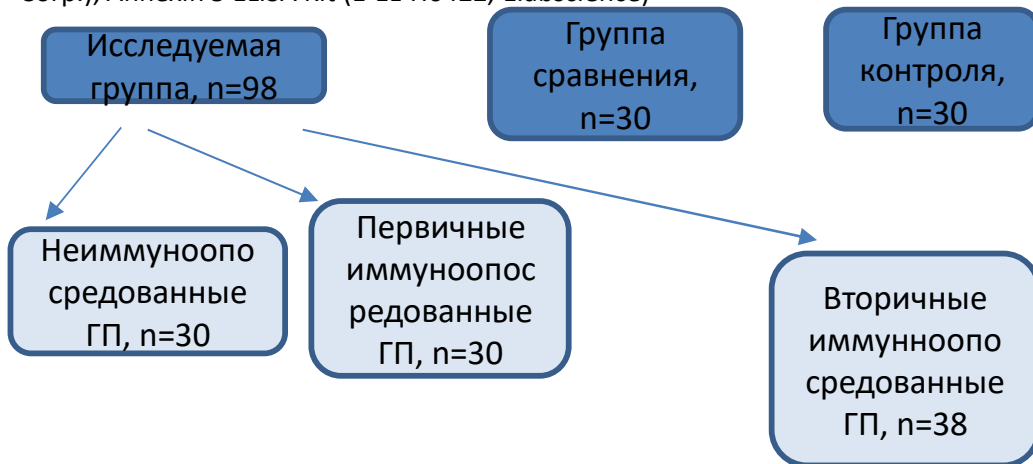
Программированная гибель клеток – один из основных механизмов в развитии нефросклероза. Изучение изменений в экспрессии биомаркеров апоптоза позволит сделать диагностику гломерулопатий менее инвазивной. В Республике Беларусь научный поиск возможности использования маркеров апоптоза для диагностики хронических заболеваний почек (ХЗП) не проводился.

## Цель

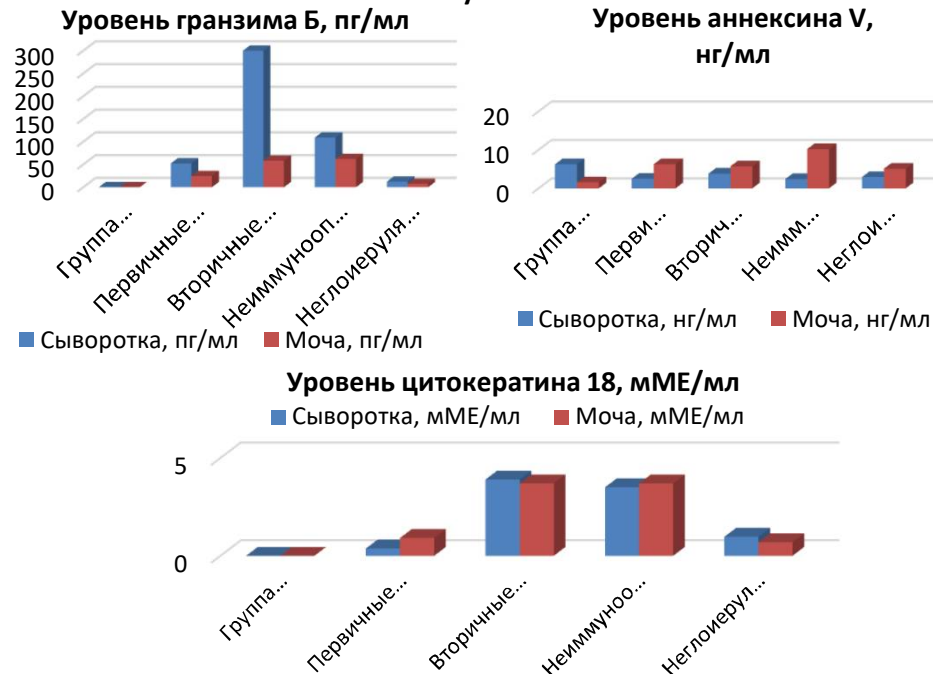
Определить уровни гранзима Б, аннексина V и цитокератина 18 в сыворотке крови и моче пациентов детского возраста и оценить возможность их использования в диагностике хронических заболеваний почек.

## Материалы и методы

В исследование включены дети в возрасте от 2 до 17 лет с морфологически подтверждённым диагнозом гломерулопатии (ГП), наблюдавшиеся в педиатрическом отделении №1 (для нефрологических больных) Белорусского Центра детской нефрологии и заместительной почечной терапии. Группу сравнения составили пациенты с негломерулярными заболеваниями почек, группу контроля – без почечной патологии. Количественное определение концентрации биомаркеров апоптоза в сыворотке крови и моче проводили с использованием тест-систем Granzyme B ELISA Kit (E-EL-H1617, Elabscience), Granzyme B (78E96FF66B, Cloud-Clone Corp.), Keratin 18 (8E86529AD6, Cloud-Clone Corp.), Annexin 5 ELISA Kit (E-EL-H0422, Elabscience)



## Результаты



## Выводы.

1. Гранзим Б показал значимое превышение концентрации как в сыворотке крови, так и в моче, во всех группах по сравнению с группой контроля ( $p < 0,001$ ).
2. Уровень цитокератина 18 в сыворотке крови во всех исследуемых группах был выше по сравнению с контролем ( $p < 0,05$ ). В моче пациентов всех групп, кроме первичных иммуноопосредованных ГП, концентрация этого маркера также превышала его значение по сравнению с группой контроля ( $p < 0,001$ ).
3. Аннексин V показал значимое превышение уровня в сыворотке крови против контроля во всех группах ( $p < 0,05$ ), кроме группы сравнения. В моче концентрация этого маркера была выше во всех исследуемых группах по сравнению с группой контроля ( $p < 0,05$ ).
4. Дальнейшее изучение маркеров апоптоза в диагностике ХЗП у детей представляется крайне перспективным.