

Значение морфологического определения фактора роста эндотелия сосудов и трансформирующего фактора роста бета у детей с люпус-нефритом

Борис Михаил Александрович

Белорусский государственный медицинский университет, Минск

Научный(-е) руководитель(-и) – кандидат медицинских наук, доцент Летковская

Татьяна Анатольевна, Белорусский государственный медицинский университет, Минск

Введение

В настоящее время актуальным является поиск биомаркеров раннего повреждения почек. По результатам проведенных исследований к ним относятся фактор роста эндотелия сосудов (VEGF) и трансформирующий фактор роста β (TGF- β). Полученные данные могут быть интересны для определения активности люпус-нефрита и оценки прогноза заболевания.

Цель исследования

Оценить значение определения VEGF и TGF- β у детей с люпус-нефритом по данным биопсии почек.

Материалы и методы

Изучено 30 случаев биопсий почек, направленных для диагностики в отделение детской патологии Городского клинического патологоанатомического бюро г.Минска. Материал исследования – гистологические препараты почек, окрашенные гематоксилином и эозином, по Масону, по MSB, реактивом Шиффа (ШИК-реакция), также выполнено серебрение по Джонсу. Определение VEGF и TGF- β производилось с помощью иммуногистохимии. Интенсивность окрашивания определялась с помощью автоматизированной системы анализа изображения.

Результаты

1. Проведен анализ структуры морфологических форм люпус-нефрита у детей в соответствии с классификацией Международного общества нефрологов (ISN): класс II – 11%, класс III – 8%, класс IV – 70%, класс V – 11%.

2. Наибольшая интенсивность окрашивания TGF- β отмечалась в IV морфологическом классе люпус-нефрита. По данным литературы TGF- β играет роль в прогрессировании гломерулосклероза и интерстициального фиброза. Высокая интенсивность окрашивания свидетельствует о значительном фиброзе почечной паренхимы и плохом прогнозе, что совпадает с литературными данными, касающимися IV морфологического класса люпус-нефрита.

3. Наименьшая интенсивность окрашивания VEGF отмечалась в III и IV морфологических классах люпус-нефрита. По данным проведенных исследований данный цитокин является маркером эндотелиальной дисфункции, т.е. снижения регенерации эндотелия. Низкая интенсивность окрашивания VEGF может указывать на прогрессирование люпус-нефрита.

Выводы

1. Наибольшая интенсивность окрашивания TGF- β отмечалась в IV морфологическом классе люпус-нефрита.

2. Наименьшая интенсивность окрашивания VEGF отмечалась в III и IV морфологическом классе люпус-нефрита.

3. Необходимы дальнейшие исследования для оценки прогностического значения VEGF и TGF- β при люпус-нефрите у детей.