

ЛИТЕРАТУРА

1. Алиев, С. А., Алиев, Э. С. // Назоинтестинальная интубация в хирургии острой кишечной непроходимости и перитонита: прошлое, настоящее и будущее. Хирургический журнал им. А. И. Пирогов. 2021 (10). с.92-99.

СТРУКТУРНЫЕ ИЗМЕНЕНИЯ В СЕМЕННИКАХ КРЫС ПРИ ВВЕДЕНИИ БАКТЕРИАЛЬНЫХ ЛИПОПОЛИСАХАРИДОВ В ОТДАЛЕННОМ ПЕРИОДЕ ПОСЛЕ ВОЗДЕЙСТВИЯ

Поплавская Е. А., Поплавский Д. Ю., Хильманович Е. Н., Поплавская В. В.
Гродненский государственный медицинский университет, Гродно, Беларусь

Актуальность. Одной из важнейших и широко обсуждаемых проблем современного общества является охрана репродуктивного здоровья населения. Репродуктивные проблемы в браке, включающие мужское бесплодие, являются важной составляющей демографических процессов, решение которой является одним из нереализованных резервов повышения рождаемости, что имеет большое социально-экономическое значение [3].

Мужское бесплодие является следствием ряда заболеваний и патологических воздействий на репродуктивную систему мужчины. В настоящее время прослеживается отчетливая тенденция к снижению активности сперматогенной функции у мужчин. Это отражает возрастающее воздействие на организм человека различного рода вредных факторов. Причины этого состояния и структура до сих пор излагаются нечётко и противоречиво, несмотря на уже изученный внушительный перечень факторов, нарушающих сперматогенез. Нередки ситуации, когда идентифицировать конкретный специфический этиологический фактор нарушения фертильности не удастся. Актуальность изучения специфичности действия различных неблагоприятных факторов на сперматогенез продиктована и тем, что до сих пор нет четких разграничений между степенью угнетения сперматогенеза под влиянием какого-либо фактора [1, 4].

Сперматогенез – один из наиболее динамичных процессов в организме, что и делает его крайне чувствительным к действию повреждающих агентов, в том числе, и липополисахаридов грамотрицательных микроорганизмов [2].

Цель. Учитывая вышеизложенное, целью исследования явилось изучение структурных изменений в семенниках крыс в отдаленном периоде после воздействия бактериальных липополисахаридов *Escherichia coli* и *Serratia marcescens*.

Методы исследования. В эксперименте было использовано 18 самцов беспородных белых крыс. Самцам опытных групп вводили липополисахариды (ЛПС) *E. coli* и *S. marcescens* в дозе 50 мкг/кг массы внутривентриально однократно. В качестве контроля – интактные животные. Самцов экспериментальных групп на 40-ые сутки после воздействия усыпляли парами эфира с последующей

декапитацией, выделяли семенники, фиксировали в жидкости Карнуа и заключали в парафин. Для оценки структурных изменений в семенниках готовили парафиновые срезы, окрашивали гематоксилином и эозином (Г-Э) и проводили их морфометию.

Результаты и их обсуждение. В процессе исследования установлено, что введение ЛПС грамотрицательных бактерий *E. coli* и *S. marcescens* самцам крыс, независимо от видовой специфичности ЛПС, в отдаленном периоде после воздействия вызывает развитие разнообразных структурных изменений в семенниках. Наблюдается отечность межканальцевой стромы. Снижается количество интерстициальных эндокриноцитов и уменьшается площадь их ядер. Возрастает количество извитых семенных канальцев с деструктивными изменениями. Наблюдается статистически достоверное снижение количества сустентоцитов в канальце (Таблица).

Таблица – Структура семенников у самцов крыс контрольной группы и на 40-ые сутки после воздействия ЛПС *E. coli* и *S. marcescens* (Me (LQ; UQ))

Исследуемые показатели	Экспериментальные группы		
	контроль	ЛПС <i>E.coli</i>	ЛПС <i>S.marcescens</i>
Количество деструктивных семенных канальцев	8,20 (3,99; 10,55)	24,29* (18,29; 27,22)	17,52 (11,11; 18,80)
Количество интерстициальных эндокриноцитов	8,20 (7,88; 8,66)	6,01* (5,88; 7,27)	6,11* (5,91; 7,34)
Площадь ядер интерстициальных клеток	23,97 (23,91; 24,17)	20,32* (18,84; 22,56)	19,56* (16,73; 23,43)
Количество сустентоцитов	21,87 (21,87; 22,98)	14,28 * (13,57; 14,68)	15,36 * (14,63; 15,90)

Примечания – * – $p < 0,05$ при сравнении с контролем

Выводы. Результаты морфометрического анализа семенников позволили оценить изменения, происходящие в семенниках крыс в ответ на воздействие бактериальных липополисахаридов. Выявленные в отдаленные сроки после воздействия бактериальных ЛПС *E. coli* и *S. marcescens* изменения структуры семенников могут привести к замедлению процессов пролиферации и дифференцировки клеток сперматогенного эпителия, нарушению их функций и, непосредственно, отразится на функции органа в целом.

ЛИТЕРАТУРА

1. Логинов, П.В. Репродуктивная функция мужчин, подверженных воздействию неблагоприятных факторов / П.В. Логинов // Фундаментальные исследования. – 2015. – № 2-27. – С. 6043-604.

2. Поплавская, Е. А. Анализ структурных изменений в семенниках крыс в отдаленном периоде после воздействия липополисахарида *S. marcescens* / Е. А. Поплавская, Д.Ю. Поплавский, Е.Н. Хильманович, Данилюк В.В. // Новости медико-биологических наук. – 2020. Т.20. – № 2. – С. 87-91.

ФАКТОРЫ РИСКА ФОРМИРОВАНИЯ АТОПИЧЕСКОГО СТАТУСА У ДЕТЕЙ

Прамонова Н. С., Севостьян Н. А., Зеневич О. В., Дрокина О. Н.

Гродненский государственный медицинский университет, Гродно, Беларусь

Актуальность. Ведущую роль в возникновении пищевой аллергии играет сенсibilизация к коровьему молоку, чему способствует антенатальная сенсibilизация, кормление новорожденного ребенка молочной смесью в родильном доме, перевод на смешанное или искусственное вскармливание смесями на основе коровьего молока [1].

Цель. определить ведущие факторы риска формирования атопического статуса у детей раннего возраста и установить их взаимосвязь со сроками манифестации аллергических заболеваний.

Методы исследования. Было обследовано 94 ребенка в возрасте от 1 месяца до 2 лет. Пациенты были разделены на 2 группы: I гр. (основная) – дети с отягощенным аллергологическим анамнезом (50); II гр. (сравнения) – дети с неотягощенным аллергологическим анамнезом (44).

Результаты и их обсуждение. Установлено, что у детей из семей с отягощенным аллергологическим анамнезом по сравнению со II группой достоверно чаще (70,5% против 46,2%, $p < 0,05$) отмечались нарушения экологии среды проживания, употребление матерью во время беременности продуктов с высокой сенсибилизирующей активностью, вредные привычки, перенесённые инфекционные и соматические заболевания матери, а также акушерская патология.

Анализируя уровень значимости параметров, определяющих отягощенный акушерско-гинекологический анамнез с использованием методики расчета риска по отношению шансов (ОШ) и его доверительного интервала, было установлено, что статистически значимо повышали риск развития аллергических проявлений у детей с отягощенным аллергологическим анамнезом: хроническая внутриутробная гипоксия в 5,4 [5,9–4,9], кесарево сечение в 3,75 [4,1–3,3], гестоз в 2 [2,3–1,6] раза.

Оценка рациона питания женщин во время беременности показала, что несоблюдение гипоаллергенной диеты беременными женщинами статистически значимо повышало риск развития аллергии по отношению шансов в 3,3 [3,7-2,9] раза.