монотерапию суперлимфом, так и у животных, получавших только цефазолин, к 3-му дню после заражения достоверно не отличались от исходных данных (p>0,05). Также не имели достоверных различий показатели лейкоформулы и фагоцитоза к 7-му дню от заражения (p>0,05), исключая возросшее по сравнению с исходным уровнем количество эозинофилов (p<0,05) в экспериментальной группе, получавшей только цефазолин, что объясняется возникновением сенсибилизации при приеме антибиотика.

При проведении гистологического исследования в почках экспериментальных животных выявлены полнокровие сосудов стромы и ее инфильтрация лейкоцитами и макрофагами, зернистая дистрофия эпителия канальцев и белковые цилиндры в просветах. При заражении животных лактозонегативной *Escherichia coli*, кроме того, отмечалась воспалительная лимфогистиоцитарная инфильтрация с примесью нейтрофилов в слизистой оболочке и строме лоханок. У животных, получавших терапию суперлимфом или цефазолином, выявленные при проведении гистологического исследования изменения носили неспецифический характер и были выражены минимально.

При проведении бактериологического исследования аутопсийного материала культуры бактерий видов *St. saprophyticus* и *E. coli*, по свойствам идентичные использованным для заражения штаммам, были выделены от небольшого процента животных, получивших лечение суперлимфом и цефазолином, без достоверных различий между группами, и в 100% случаев были изолированы от животных, не получавших терапию.

Таким образом, в экспериментальных исследованиях установлена целесообразность применения препарата суперлимф в терапии пиелонефрита.

## ВЛИЯНИЕ ВОЗРАСТА И ВИДА ЖИВОТНОГО НА АКТИВНОСТЬ ТРАНСИНТЕСТИНАЛЬНОГО АНТИГЕННОГО ТРАНСПОРТА

Анищенко Н.В., Дугин С.Ф., Агаджанян З.С.
*Российский кардиологический научно-производственный комплекс Росздрава*
*Москва, Россия*

Трансинтестинальный антигенный транспорт (ТАТ) имеет большое значение в постоянной активации иммунной системы, а также развитии воспалительных процессов. Активность ТАТ у различных видов животных различна, что необходимо учитывать в экспериментальных работах с животными. Также, с возрастом, активность ТАТ повышена, что может иметь важное патогенетическое значение в развитии хронических заболеваний связанных с возрастом.

Материалы и методы.

Крысам линии Спрэйг-Доули (молодые - 3 месяца и гериатрические - 1,5 лет), Август и мышам внутрижелудочно вводили водную суспензию флуоресцентных микросфер (Carboxyate BB 1,75 micron Microspheres. Polysciens, Inc.) в дозе $1\times10^9$ частиц. Через 24 часа животных декапитировали, выделяли брыжеечные лимфатические узлы (БЛУ), селезенку, печень, почки и легкие. Ткани подвергали гидролизу с помощью 4 N калия гидроксида в течение 48 часов. Содержание микросфер в лизатах органов определяли флуориметрически. У крыс определяли уровень D-лактата в плазме крови через 24 часа после начала эксперимента.

Результаты.

Флуориметрическое определение микросфер у крыс линии Спрэйг-Доули выявило достоверное увеличение содержания микросфер во внутренних органах гериатрических животных по сравнению с молодыми крысами (табл.1).

**Таблица 1.** Содержание микросфер во внутренних органах крыс ($1\times10^5$ частиц на г. ткани).

| | БЛУ | печень | селезенка | почка | легкое |
|---|---|---|---|---|---|
| Спрэйг-Доули молодые (n=10) | 1,9±0,09 | 0,1±0,03 | 0,2±0,04 | 0 | 0 |
| Спрэйг-Доули гериатрические (n=8) | 2,4±0,03 | 0,07±0,02 | 0,22+0,06 | 0,2±0,004 | 0,1±0,005 |
| Август (n=8) | 8,1±0,05 | 5,2±0,04 | 3,4±0,05 | 0,9±0,03 | 2,6±0,04 |
| Мыши (n=10) | 1,4±0,05 | 0,4±0,05 | 0,2±0,03 | 0 | 0 |

Так же уровень D-лактата в крови выше у гериатрических Спрэйг-Доули (9,3 мкмоль/л) относительно молодых (5,33 мкмоль/л). Сравнительная характеристика трансинтестинального антигенного транспорта у крыс линии Август и Спрэйг-Доули показала, что у крыс линии Август повышена активность ТАТ относительно крыс линии Спрэйг-Доули. Более того, у крыс Август обнаружены флуоресцентные микросферы в почках и легких. Количество транслоцировавшихся во внутренние органы микросфер у мышей снижено по сравнению с крысами.

Выводы:

С возрастом у крыс активируется ТАТ и повышается уровень D-лактата в крови. Активность ТАТ у различных видов крыс различен. У мышей активность ТАТ ниже по сравнению с крысами.