

## ГИСТОЛОГИЧЕСКИЕ ИЗМЕНЕНИЯ СЕЛЕЗЕНКИ КРЫС ПОД ДЕЙСТВИЕМ «ДЕКСАМЕТАЗОНА»

Гужва А.А., Паймина И.С.

Харьковский национальный медицинский университет

**Актуальность.** Применение глюкокортикоидов насчитывает почти вековую историю, еще в 1936 г. из экстрактов надпочечников был выделен в чистом виде кортизон. Дексаметазон — синтетический аналог кортизона, обладает мощным иммуносупрессивным действием, участвует в белковом, углеводном и электролитном обменах, угнетает активность гиалуронидазы, развитие соединительной и лимфоидной ткани, уменьшает проницаемость капилляров.

Обладая мощной терапевтической активностью, которая позволяет быстро добиться положительной динамики, в тоже время применение дексаметазона имеет многочисленные побочные эффекты. Предоставленных в литературе данных недостаточно, чтобы иметь чёткое представление о морфологических изменениях и структурно-функциональном состоянии различных органов и систем, в особенности лимфоидной ткани, после отмены курса глюкокортикоидов. Учитывая все вышеизложенное, считаем необходимым дальнейшее исследование морфологических изменений селезенки у особей женского пола.

**Цель исследования** – провести анализ гистологических и органометрических изменений селезенки половозрелых самок крыс после курса инъекций препаратом «Дексаметазон».

**Материалы и методы исследования.** Исследование проводилось 24 дня на 8 половозрелых белых самках крыс, разделенных на две группы по 4 крысы в каждой. В контрольной группе животные получали «пустую инъекцию». Самкам основной группы пятикратно через 2 дня вводили препарат «Дексаметазон» внутримышечно в дозе 0,2мл раствора из расчета 1мг/кг массы тела животного, доза была рассчитана в соответствии с коэффициентом для крыс. Крыс выводили из эксперимента на 5,6,7 день после завершения курса инъекций. Забой проводили в одно и тоже время суток – в 13 часов.

Животных декапитировали; взвешивали, вскрывали брюшную полость, отсепаровывали и изымали селезенку, взвешивали на лабораторных весах. Определяли относительную массу селезенки как частное от деления массы органа на массу тела животного. После парафиновой заливки были приготовлены микропрепараты селезенки, окрашенные гематоксилином и эозином. Для оценки морфофункционального действия «Дексаметазона» подсчитывали количество лимфоцитов в мантийной зоне лимфоидных фолликулов. Статистическая обработка результатов производилась с применением t-критерия Стьюдента ( $p < 0,001$ ).

**Результаты.** Анализ результатов показал, что у самок основной группы наблюдали на фоне уменьшения массы тела животных небольшое увеличение относительной массы селезенки. При микроскопическом исследовании селезенки у самок основной группы наблюдалось следующее: значительное уменьшение количества крупных, активно функционирующих фолликулов, в герминативном центре фолликулов отмечается появление участков запустения. Морфометрически показано уменьшение количества лимфоцитов в фиксированной площади микропрепарата в мантийной зоне фолликула: в гр.К –  $33,2 \pm 4,0$  экз., в гр.О –  $21,4 \pm 2,9$  экз.,  $p < 0,001$  на площади  $75 \text{ мкм}^2$ . Снижение количества лимфоцитов в фолликулах на фоне запустения герминативного центра можно трактовать как торможение лимфоцитобразования.

**Вывод.** Макро- и микроскопический анализ полученных результатов эксперимента свидетельствует о том, что следствием непродолжительного курса введения крысам «Дексаметазона» стало угнетение иммуногенеза, дегенеративные изменения в фолликулах селезенки с незначительным увеличением показателя относительной массы самой селезенки. Это следует учитывать при назначении краткого курса «Дексаметазона» беременным женщинам для профилактики синдрома дыхательных расстройств у недоношенных детей, для предотвращения вазогенного отека мозга, для купирования астматического статуса и ложного крупа.