

*Сафронова Г. М.*

## **КЛЕТОЧНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ ПЕРИСИНУСОИДНОГО ПРОСТРАНСТВА В ДИНАМИКЕ РАЗВИТИЯ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОГО ПЕРИТОНИТА**

*Кафедра морфологии человека (заведующий – доцент П. В. Пугач)**Северо-Западного государственного медицинского университета**имени И. И. Мечникова, Санкт-Петербург, e-mail: Safronova\_73@bk.ru*

Перисинусоидное пространство при введении экспериментальным животным в брюшную полость вещества, вызывающего развитие перитонита, расширяется. В нем обнаруживаются фибробластоподобные элементы, жиронакапливающие клетки – липоциты, pit-клетки и лейкоциты крови.

На ранних стадиях экспериментального перитонита реактивные изменения вышеотмеченных элементов варьируют [2]. К концу первой недели опыта, когда экссудативная фаза перитонита наиболее выражена, диапедез лейкоцитов через эндотелиальную выстилку печеночных синусоид интенсифицируется, и количество этих клеток в перисинусоидном пространстве увеличивается. На 3–4 неделе наблюдения по мере затухания воспаления лейкодиапедез через клеточную выстилку синусоидов печени и лейкоцитарная инфильтрация печеночной паренхимы снижаются.

Фибробластоподобные элементы перисинусоидного пространства в динамике развития экспериментального перитонита дифференцируются, и среди них выявляются как малодифференцированные, так и высокодифференцированные клетки, напоминающие фибробласты. Малодифференцированные фибробластоподобные элементы преобладают на ранних стадиях развития перитонита. Они имеют крупное, несколько уплощенное ядро, в кариоплазме которого распределены мелкие глыбки хроматина. Их цитоплазма относительно однородна и слабоструктурирована. В ней выявляются слаборазвитые каналцы шероховатой эндоплазматической сети, немногочисленные митохондрии и включения.

В поздние сроки опыта преобладают высокодифференцированные фибробластоподобные элементы, которые по своей структуре напоминают фибробласты. Они содержат резко контурированное ядро с осмиофильными глыбками хроматина и гетерогенную цитоплазму, в которой электронно-микроскопически определяются ветвящиеся каналцы эндоплазматической сети с рибосомами, митохондрии и включения. В отличие от типичных фибробластов междольковых прослоек и соединительной ткани порталных трактов, фибробластоподобные элементы являются моноплазматическими, так как у них отсутствует подразделение на эндо- и эктоплазму [1]. Жиронакапливающие клетки перисинусоидного пространства на ранних стадиях развития экспериментального перитонита претерпевают реактивные изменения, связанные с накоплением в их цитоплазме жировых включений и появлением в зоне их микроокружения коллагеновых волокон. На ранних стадиях развития перитонита отмечается тенденция слияния мелких жировых включений в цитоплазме этих клеток с образованием нескольких крупных вакуолей, вызывающих деформацию их ядра. На поздних стадиях раз-

вития перитонита в непосредственной близости с жиронакапливающими клетками обнаруживается значительное увеличение числа коллагеновых фибрилл.

Таким образом, в процессе развития экспериментального перитонита происходят морфофункциональные изменения не только клеточной выстилки печеночных синусоидов, но и элементов перисинусоидного пространства.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Руководство по гистологии: В 2 Т. / Под ред. Р. К. Данилова. 2-е изд., испр. и доп. СПб.: СпецЛит, 2011.
2. Сафронова Г. М. Реактивные изменения печени в условиях экспериментального перитонита // Вопросы морфологии XXI века. Вып. 4. Сб. научных трудов «Учение о тканях. Гистогенез и регенерация» / Под ред. И. А. Одинцовой, С. В. Костюкевича. СПб.: Издательство ДЕАН, 2015. С. 182–183.

*Сафронова Г. М.*

## **МОРФОФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ИЗМЕНЕНИЯ СОЕДИНИТЕЛЬНОЙ ТКАНИ ПОРТАЛЬНЫХ ТРАКТОВ И МЕЖДОЛЬКОВЫХ ПРОСЛОЕК ПЕЧЕНИ В ДИНАМИКЕ РАЗВИТИЯ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОГО ПЕРИТОНИТА**

*Кафедра морфологии человека (заведующий – доцент П. В. Пугач)  
Северо-Западного государственного медицинского университета  
имени И. И. Мечникова, Санкт-Петербург, e-mail: Safronova\_73@bk.ru*

В динамике развития экспериментального перитонита соединительная ткань портальных трактов и междольковых прослоек печени претерпевает реактивные изменения, касающиеся ее клеточного состава, характера и интенсивности лейкоцитарной инфильтрации, выраженности дистрофических и пролиферативных процессов, а также состояния основного аморфного вещества и фибрилл [1, 2]. В разные сроки эксперимента отмеченные изменения проявляются неодинаково.

На 1–3-е сутки наблюдения среди типичных фибробластов появляются клетки с гиперхромными ядрами и гипертрофированной эндоплазмой. Вместе с тем в эти сроки эксперимента встречаются также моноцитоплазматические формы фибробластов, лишенные выраженной эндоплазмы и содержащие слабо окрашенную однородную гомогенную цитоплазму. Наконец, определяются отдельные фиброциты с гиперхромными ядрами уплощенной формы и слабо развитой гипохромной цитоплазмой. Такое разнообразие фибробластов свидетельствует о клеточном и функциональном полиморфизме как инициальной реакции элементов фибробластического дифферона соединительной ткани печени в ответ на введение микробной взвеси.

На 3–5-е сутки прослойки междольковой соединительной ткани разрыхляются за счет инфильтрации их лейкоцитами. Лейкоцитарные инфильтраты отмечаются и в соединительной ткани портальных трактов. Здесь они носят характер