

РОЛЬ МИГРАЦИИ ЯДРЫШКА В РЕГЕНЕРАТИВНЫХ ПРОЦЕССАХ ПЕЧЕНИ

Дзивинская Ю.С., 108-группа медико-педагогического и лечебного факультета

Научный руководитель: старший преподаватель Исаева Н. З. ТашПМИ, Кафедра Анатомии, патологической анатомии

Актуальность. Печень является уникальным органом, поддерживающим гомеостаз. Она осуществляет трансформацию экзогенных аминокислот, углеводов, липидов и витаминов, синтез сывороточных белков, образование желчи, детоксикацию и экскрецию в желчь эндогенных продуктов обмена и ксенобиотиков. Среди элементов ядерного аппарата гепатоцитов важное значение имеет очень маленькое желтое тельце - ядрышко.. Наши исследования показали, что при необходимости синтеза большого количества белка для нужд самой печени или организма, ядрышко гепатоцитов может мигрировать в цитоплазму и участвовать в синтетических процессах.

Цель исследования. Изучить влияние резекции на миграцию ядрышка и изучить роль миграции ядрышка на регенеративные процессы печени у крыс

Материалы и методы. Беспородные белые крысы массой 180-200гр. (n=26) подвергались 25% резекции печени, которые забиты на 3, 5, 7, 15 и 30 сутки после операции. Срезы для гистологических исследований окрашивали гематоксилин - эозином, а фотографирование препаратов производили при помощи микроскопа модели Н-800М, под иммерсионным объективом (x100).

Результаты и их обсуждение. Результаты исследования показали, что выход ядрышка в целом после резекции печени значительно увеличивается, причем наибольшее число выхода выявлено на 5- и 7е сутки после операции. Более того, у подопытных крыс более наглядно можно проследить все этапы перемещения ядрышка, и особенно момент пенетрации через ядерную мембрану. Кроме того, важным моментом является то, что чаще всего экстрастированное ядро выявляется непосредственно вблизи ядра, независимо от того, это одноядерный или двуядерный гепатоцит. Для убедительности полученных результатов приводится несколько моментов выхода ядрышка гепатоцита в цитоплазму. При анализе гистологических препаратов под микроскопом был выявлен многочисленный выход ядрышек из ядер. Наиболее демонстративные явления были сфотографированы и изучены в сравнительном аспекте. В некоторых случаях на небольшом участке паренхимы печени (в одном поле зрения под объективом X100) обнаружены 2-3 выхода ядрышка из ядра. Результаты этих исследований показали возможность выхода ядрышка из ядра в цитоплазму.

Выводы. В печени млекопитающих обнаружен новый феномен - экструзия ядрышка в цитоплазму гепатоцита, которое стимулируется частичной резекцией печени. Предполагается, что экструзия ядрышка способствует усиленному синтезу белка печеночными клетками, следовательно, может оказать существенную роль в регенераторных процессах печени, а возможно и целого организма.

Список литературы:

1. Ходжиева, Дилбар Таджиевна, Гулмурод Дилмуродович Бобокулов, and Дилдора Кадиоровна Хайдарова. "Инсульт турли шаклларида қиёсий ташхислаш мезонлари." Журнал неврологии и нейрохирургических исследований 2.1 (2021).