УДК 611.41:577.95:616.89-008.441.13

ИЗМЕНЕНИЕ КАПСУЛЫ СЕЛЕЗЕНКИ В УСЛОВИЯХ ХРОНИЧЕСКОЙ АЛКОГОЛЬНОЙ ИНТОКСИКАЦИИ

Молдавская А. А., Долин А.В.

Астраханская государственная медицинская академия, Астрахань

Статья посвящена актуальной проблеме – влиянию хронической алкогольной интоксикации на изменение структуры капсулы селезенки в раннем постнатальном онтогенезе. Дана сравнительная гистологическая характеристика капсулы с учетом зависимости изменений от различной концентрации потребляемого алкоголя.

Морфологические аспекты проблемы хронической алкогольной интоксикации, представленные в мировой литературе за последние 15 лет, дают основание для разработки оптимальных методов лечения, диагностики и прогнозирования патологических процессов, протекающих на фоне хронической алкогольной интоксикации. Анализ литературных источников показывает, что имеются существенные морфологические особенности структуры алкогольно-измененных органов, которые могут быть использованы клиницистами при проведении дифференциальной диагностики и выбора дальнейшей тактики. Наряду с макроскопическими проявлениями, получено общее представление о характере обнаруживаемых гистологических изменений в тканях органов при хронической алкогольной интоксикании.

С нашей точки зрения, специфичным проявлением хронической алкогольной интоксикации является изменение органов иммуногенеза, в частности, селезенки. В большинстве случаев отмечается спленомегалия, при которой орган увеличивается в 2–3 раза; отсутствие увеличения селезенки считается плохим прогностическим признаком (Клочков Н.Д. и др., 2003). Капсула селезенки может быть сморщена, как при кровопотере, или напряжена. Все эти изменения могут обуславливать повышенную травматизацию органа, влияя на механизм образования повреждений на основе морфологических особенностей алкогольно-измененной селезенки.

Увеличение частоты травматизма селезенки, а также превалирование ее повреждения на фоне алкогольной интоксикации не вызывает сомнения в приоритетности изучения влияния хронической алкогольной интоксикации на структуру органа.

В задачу нашего исследования входило сравнительное изучение морфологических особенностей ткани селезенки, и в частности, ее капсулы в условиях алкогольной интоксикации,

а также определение степени изменений при воздействии разных концентраций алкоголя

Материал и методика. Исследования выполнены на 30 крысах-самцах линии «Vistar albicans» в возрасте 2 (15 экземпляров) и 7(15 экземпляров) месяцев постнатального онтогенеза. Масса крыс к началу эксперимента составила соответственно у 2-х-месячных в среднем 180 г, у 7-месячных – 320 г. Уход и содержание, режим и рацион кормления экспериментальных животных утвержден и стандартен. Продолжительность опыта составила 90 дней. В опыте использован метод алкоголизации этанолом в разведении водой. Раствор алкоголя у подопытных крыс-самцов находился в поилках круглосуточно. Животные были разделены на 2 группы: зрелые (I), и молодые (II), каждая из которых разделена на три подгруппы в соответствии с задачами исследования: I_1, II_1- получавших 0,5% раствор этанола; І_2, ІІ_2- получавших 1% раствор этанола и к- контрольную группу. По окончании эксперимента после эвтаназии производилось вскрытие всех животных. Выделение селезенки, фиксация препаратов, изготовление гистологических срезов осуществлялись по стандартной методике. Окраска осуществлялась гематоксилин-эозином и по Маллори. Изучение материала проводилось через световой микроскоп, окуляр x12,5; объективы x10, x25, x63, х 100 с использованием микрометра. Исследовано 30 анатомических препаратов, из которых получено 768 гистологических срезов селезенки, толщиной 5 мкм. Фотосъёмка на микроскопе «OLYMPUS» PM-PB 20-67 01782 JAPAN.

По данным нашего исследования, капсула селезенки покрывает ее со всех сторон, за исключением узкого участка в области ворот, и представлена тремя слоями, отличающимися друг от друга толщиной и направлением волокон. В ней присутствуют коллагеновые, эластические, а во внутреннем слое - и ретикулярные волокна. От капсулы внутрь отходят трабекулы. Капсула покрыта непрерывным слоем мезотелия.

Толщина ее максимальна на висцеральной поверхности селезенки и уменьшается на диафрагмальной се поверхности, причем, направление волокон капсулы на диафрагмальной поверхности (наиболее часто подверженной травмам) косое, слева направо, от верхней части селезенки книзу.

В результате исследования отмечено, что при постоянном употреблении раствора этанола крысами-самцами как в I, так и во II группе выявляются изменения паренхимы и капсулы селезенки. Как и в норме, у контрольных,так и у эксперементальных групп толщина капсулы на висперементальных групп толщина капсулы капс

церальной поверхности больше, чем на диафрагмальной, однако, в отличие от контрольных групп, где капсула выглядит плотной, равномерной на всем протяжении, в экспериментальных группах обнаружены дегенеративные изменения. Дегенеративные изменения в капсуле селезенки обеих групп представлены в виде участков утончения самой капсулы и расслоением коллагеновых и эластических волокон как на висцеральной, так и на диафрагмальной поверхности. Кроме того, степень выраженности этих изменений в разных группах не одинакова (см. таб.№1)

Таблица 1. Результаты исследования

Группа	Толщина капсулы (мкм)		Микроскопическая картина капсулы
	Facies visceralis	facies diaphragmatica	1 ,
Ik	28,21 <u>+</u> 1,3	10,85-6,51 <u>+</u> 0,9-0,5	Плотная равномерная по всему периметру.
I1	10,85 <u>+</u> 0,9	8,68 <u>+</u> 0,7	Капсула с участками утончения и расслаивания, но более плотная, чем в I2.
12	10,85 <u>+</u> 0,9	5,42 <u>+</u> 0,4	Тонкая расслаивающая, рыхлая.
IIk	32,55 <u>+</u> 1,8	10,85-8,68 <u>+</u> 0,9-0,7	Толстая неравномерно, плотная.
II1	21,7-32,55±1,1-1,8	10,85 <u>+</u> 0,9	Истончена, расслаивается с участками выраженного утончения.
II2	21,7-10,85 <u>+</u> 1,1-0,9	7,92-7,23 <u>+</u> 0,6	С участками утончения расслаивающаяся.

Таким образом, установлены морфологические критерии оценки строения капсулы селезенки у крысят различных возрастных групп, подвергающихся воздействию хронической алкогольной интоксикации.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- 1. Балашова М.О., Перетятко Л.П. Особенности функционирования органов иммунной и эндокринной систем самок и плодов белых крыс в экстремальных условиях. Россия, Ивановск. 2001г. С. 65-70.
- 2. Березин А.В., Колесников В.В. Функционально-морфологические особенности системной гемодинамики при операциях на поджелудочной железе и селезенке. //Биомеханические и функционально-морфологические аспекты системной гемодинамики и микроциркуляции. Сборник научных трудов под ред. доктора медицинских наук В.Д. Ивановой. Куйбышев, 1989. С. 72-75.
- 3. Быков В.Л. Частная гистология человека. Sotis, С.-П., 2000г. 350 с.
- 4. Брыкова Т. С., Ягмуров О. Д. Строение и функции селезенки. //Морфология.- 1993.- Вып. 5-6.- С. 142-160.

- 5. Голубцова Н.Н., Любовцева Л.А., Гурьянова Е.А. Исследование аминергических структур селезенки в условиях действия токсического стресс-фактора. //Актуальные вопросы медицины. Материалы IV научно-практической конференции Чувашского государственного университета. Чебоксары, Россия. 1999. С. 25-27.
- 6. Карандашев А.А., Русакова Т.И. Возможности судебно-медицинской экспертизы по выявлению условий возникновения повреждений селезенки и давности их образования.//- Издательство: «МЕДПРАКТИКА-М » 2004г. 58 с.
- 7. Клишов А.А. Гистогенез и регенерация тканей. Л.: Медицина, 1984. 120 с.
- 8. Колесников В.В., Лескин А.С., Федоров А.П., Бормотов А.В. Регенерация селезеночной ткани при ее аутотрансплантации после спленэктомии. //Вестник хирургии им. И.И.Грекова. 1989. № 4. С. 94.
- 9. Колесников В.В., Лескин А.С., Березин А.В. К тактике хирургического лечения повреждений селезенки. //Актуальные вопросы медицины (Материалы научно-практической конференции врачей Куйбышевской области). Тольятти, 1990. С. 4-8.

- 10. Мяделец О.Д. Основы частной гистологии. /М. Мед.книга., 2002г. 230 с.
- 11. Рахимов Б.М., Рядовой А.А., Мишин В.Н., Колесников В.В. Органосохраняющие операции при травматических повреждениях селезенки. //Третья республиканская научно практическая конференция с международным участием «Проблемы кровотечения в экстренной медицине». Ташкент, 2003. -.С. 315-317.
- 12. Томилов Л. Ф. Непосредственное исследование селезенки. //Актуальные вопросы медицины. Материалы научно-практической конференции Уральской государственной медицинской академии. Уральск. 2002г. С. 25-28.
- 13. Brozman M. Pericapillary spongy sheaths in the human spleen//Acta Anal. 1984.- V. 118.- P. 34-37.
- 14. Cell and tissue biology. A textbook of Histology/Ed. L. Weiss M. D. et al. Baltimore: Munchen, 1988. P. 41.
- 15. Grvwley M. K. Dendritic cells are the principal cells of mouse spleen bearing immunogenic fragments of foreign proteins//J. Exp. Med.- 1990.-V. 172. P. 383-386.
- 16. KriekenJ. H.J. M. a VeUeJ. Normal histology of the human spleen//Am. J. Surg. Path.- 1988.- V. 12. P. 777-785.

CHANGING CAPSULE OF THE SPLEEN IN CHRONIC ALCOHOLIC INTOXICATION

Moldavskaja A.A., Dolin A.V.

The Astrakhan State Medical academy, Astrakhan

The Article is devoted to an actual problem – influences chronic alcoholic intoxication on change the structure of the capsule of the spleen in early postnatal ontogenesis. Histological comparative characteristic of the capsule with provision for dependency of the change from concentration of the alcohol is presented.