

ОСОБЕННОСТИ МОРФОЛОГИИ ПЕЧЕНОЧНО-ПОДЖЕЛУДОЧНОЙ АМПУЛЫ НЕКОТОРЫХ ЛАБОРАТОРНЫХ ЖИВОТНЫХ

Орипов Ф.С.¹, Дехканов Т.Д.², Рахманов З.М.³

Email: Oripov697@scientifictext.ru

¹Орипов Фирдавс Суръатович – доктор медицинских наук, доцент;
²Дехканов Ташпулат Дехканович – доктор медицинских наук, профессор;

³Рахманов Зафаржон Мамадиевич – ассистент,
кафедра гистологии, цитологии и эмбриологии,
Самаркандский государственный медицинский институт,
г. Самарканд, Республика Узбекистан

Аннотация: методом приготовления серийных гистотопографических препаратов изучена морфология печеночно-поджелудочной ампулы у 5 морских свинок, 6 кроликов и 8 крыс. Установлено, что строение и локализация печеночно-поджелудочной ампулы крыс, кроликов и морских свинок значительно отличаются. У крыс эта ампула расположена в толще стенки двенадцатиперстной кишки и не содержит складки. У морских свинок, в отличие от других лабораторных животных, ампула над стенкой двенадцатиперстной кишки. У кроликов печеночно-поджелудочная ампула образуется в толще продольной складки большого сосочка двенадцатиперстной кишки и содержит множество складок.
Ключевые слова: печеночно-поджелудочная ампула, сравнительная морфология.

PECULIARITIES OF MORPHOLOGY OF HEPATIC-PREVENTRIC AMPULA OF SOME LABORATORY ANIMALS

Oripov F.S.¹, Dekhkanov T.D.², Rahmanov Z.M.³

¹Oripov Firdavs Suratovich - Doctor of Medical Sciences, Associate Professor;

²Dekhkanov Tashpulat Dekhkanovich - Doctor of Medical Sciences, Professor;

³Rahmanov Zafarjon Mamadiyevich – Assistant,
DEPARTMENT OF HISTOLOGY, CYTOLOGY AND EMBRYOLOGY,
SAMARKAND STATE MEDICAL INSTITUTE,
SAMARKAND, REPUBLIC OF UZBEKISTAN

Abstract: the method of preparation of serial histotopographic preparations was used to study the morphology of the hepatic-pancreatic ampoule in 5 guinea pigs and 6 rabbits in 8 rats. It was established that the structure and localization of the hepatic-pancreatic ampoule of rats, rabbits and guinea pigs is significantly different. In rats, this ampoule is located longer than the wall of the duodenum and does not contain a fold. In guinea pigs, unlike other laboratory animals, the ampoule is over the wall of the duodenum. In rabbits, the hepatic-pancreatic ampoule is formed in a longer longitudinal fold of the large papilla of the duodenum, and contains many folds.

Keywords: hepatic-pancreatic ampoule, comparative morphology.

УДК: 611.37-616.36

Актуальность. По данным научной литературы хирургические вмешательства по поводу заболеваний желчевыведительной системы занимает второе место после аппендэктомии [2, 9, 14, 16]. В связи с этим в данной зоне пищеварительного тракта широко используются диагностические и лечебные эндоскопические манипуляции. Однако процент осложнения некоторых из этих манипуляций остаётся высоким. Наиболее часто таким действиям подвергается большой сосочек двенадцатиперстной кишки (фатеров сосочек). В толще сосочка расположена печеночно-поджелудочная ампула. Изучение строения этой ампулы был предметом исследования не только у человека [1, 3, 6, 13], но и у различных лабораторных животных [5, 7, 12]. Морские свинки, крысы и кролики относятся часто используемым для экспериментальных исследований лабораторным животным. По данным научной литературы, у каждого из них морфология внутренних органов имеют некоторые свои особенности [4, 11, 15]. Однако, в доступной литературе нам не удалось найти данные об особенностях строения печеночно-поджелудочной ампулы, месте ее локализации и открытия в полость двенадцатиперстной кишки у этих животных.

Цель исследования. Изучение морфологических особенностей печеночно-поджелудочной ампулы крыс, кроликов и морских свинок.

Материал и методы изучения. Нами изучено строение печеночно-поджелудочной ампулы 6 кроликов, 8 крыс и 5 морских свинок. Забой животных проведен со строгим соблюдением правил биозетики. Материал фиксировали в 12% нейтральном формалине, который нейтрализовали насыщенным

раствором тетраборнокислого натрия. Последовательные гистотопографические срезы (толстые, обзорные), приклеенные на пронумерованные предметные стекла окрашивали методами гематоксилин-эозин и Ван Гизона. Рассматривая поочередно серийные срезы изучали морфологию фатерова сосочка и внутреннего рельефа его ампулы на всем протяжении.

Результаты собственных исследований. Печеночно-поджелудочная ампула крыс выражена слабо и на препарате имеет вид незначительной полости треугольной формы (рис. 1. А). Тупой угол этого треугольника составляет щелевидное устьевое отверстие. Стенка ампулы имеет слизистую оболочку, которая изнутри покрыта призматическим эпителием. Поверхность слизистой оболочки гладкая, кое-где образует неглубокие углубления. Мышечная оболочка хорошо выражена, расположена полукольцом окружая ампулу, суживаясь клиновидно к устью ампулы.

Печеночно-поджелудочная ампула кроликов хорошо выражена в виде полости овальной формы и в просвете она содержит множество складок разнообразной конфигурации, размеров, и высоты (рис. 1. Б). Большинство из них имеют проксимально-дистальное направление (рис. 1. В).

Морские свинки отличаются от всех изученных нами животных особым строением печеночно-поджелудочной ампулы (рис. 1. Г, Д, Е). Продольная складка двенадцатиперстной кишки как, будто находится снаружи над двенадцатиперстной кишкой и прикрепляется к серозной оболочке. Просвет сложной устроенной ампулы на препарате имеет вид щелевидного лабиринта. Устьевой канал пронизывает стенку двенадцатиперстной кишки насквозь и открывается в кишку точечным отверстием. Следовательно, как таковая продольная складка двенадцатиперстной кишки у них отсутствует.

Таким образом, у крыс, которые не имеют желчного пузыря, печеночно-поджелудочная ампула отсутствует. У кроликов эта ампула выражена хорошо и в просвете содержит многочисленные складки. Они имеют проксимально-дистальное направление и образуют запирающий аппарат, предотвращающий от ретроградного попадания содержимого кишки в ампулу.

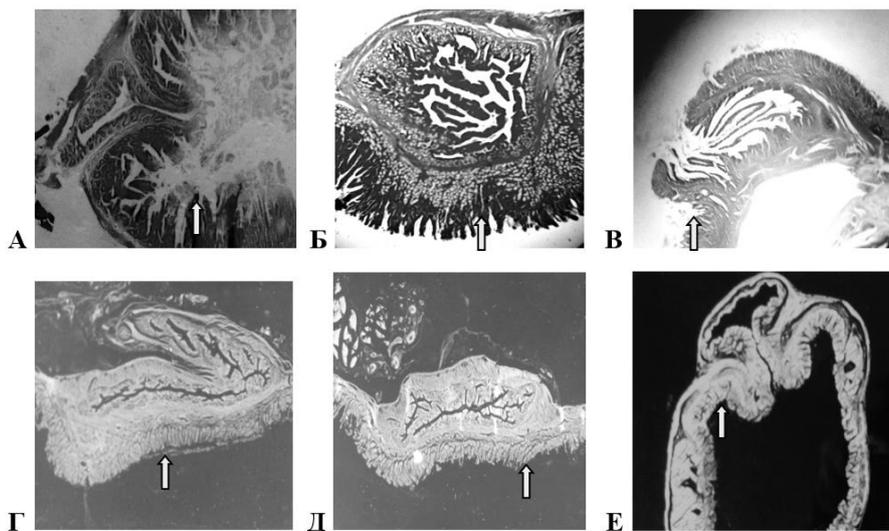


Рис. 1. Поперечные гистотопографические срезы печеночно-поджелудочной ампулы крысы (А), кролика (Б., В), морской свинки (Г, Д, Е). Стрелками указана слизистая оболочка двенадцатиперстной кишки. А, Б – окраска гематоксилином-эозином, В - окраска по методу Ван Гизона, Г, Д, Е - окраска квасцовым кармином Эрлиха; МБС, об.4, ок.6

Печеночно-поджелудочная ампула морских свинок по строению и локализации имеет принципиальное отличие от таковых крыс и кроликов. Эти данные должны учитываться при проведении экспериментальных исследований и при интерпретации их результатов.

Список литературы / References

1. Денисов С.Д., Коваленко В.В. Анатомическая характеристика рельефа слизистой оболочки двенадцатиперстной кишки человека. // Медицинские новости, 2013. № 11 (230). С. 11-15.
2. Ермолов А.С., Гуляев А.А. Острый холецистит: современные методы лечения. // Лечащий врач, 2005. № 2. С. 16-18.
3. Коваленко В.В., Денисов С.Д. Особенности гистологического строения большого и малого сосочков двенадцатиперстной кишки взрослых людей // Научные исследования, 2016. № 2. С. 76-79.
4. Рахманов З.М., Дехканов Т.Д. Морфология структурных компонентов слизистой оболочки ампулы Фатерова сосочка. // Проблемы биологии и медицины. Самарканд, 2016. № 4 (91). С. 146-148.

5. Рахманов З.М., Орипов Ф.С., Дехканов Т.Д. Gross and Microscopic Anatomy of the Vater Papilla (Hepatopancreatic Ampule) in Animals with and without Gall Bladder. // American Journal of Medicine and Medical Sciences, 2020. 10 (1): 55-58.
6. Рахманов К.Э., Давлатов С.С. Анализ результатов хирургического лечения эхинококкоза печени // Актуальные проблемы гепатопанкреатобилиарной хирургии, 2017. С. 226-227.
7. Суло А.П., Славнов А.А. Стереоскопическая характеристика рельефа слизистой оболочки печеночно-поджелудочной ампулы и внутривенных отделов общего желчного и панкреатического протоков. // Проблемы современной науки и образования, 2016. С. 127-129.
8. Тешаев Ш.Ж. Реактивные изменения семенников крыс при воздействии которана и хлората магния // Морфология, 2004. Т. 126. № 4. С. 121.
9. Тешаев Ш.Ж., Худойбердиев Д.К., Тешаева Д.Ш. Воздействие экзогенных и эндогенных факторов на стенку желудка // Проблемы биологии и медицины, С. 212.
10. Шамирзаев Н.Х. и др. Морфологические параметры семенников у 3-месячных крыс в норме и при хронической лучевой болезни // Морфология, 2020. Т. 157. № 2-3. С. 241-241.
11. Шамирзаев Н.Х., Ахметов Р.М., Хидоятов Б.А. IX Конгресс Международной Ассоциации морфологов и IV съезд Ассоциации морфологов Узбекистана // Морфология, 2008. Т. 134. № 6. С. 103-104.
12. Хамдамов Б.З. и др. Оценка эффективности лазерной фотодинамической терапии при обработке остаточных полостей после эхинококкэктомии печени // Биология ва тиббиёт муаммолари, 2015. № 3. С. 84.
13. Харибова Е.А., Тешаев Ш.Ж. Изменения состава просветной микрофлоры в разные периоды постнатального развития // Морфология, 2020. Т. 157. № 2-3. С. 224-225.
14. Хасанова Д.А., Тешаев Ш.Ж. Макроанатомия лимфоидных структур брыжеечной части тонкой кишки крыс в норме и на фоне хронической лучевой болезни // Морфология, 2019. Т. 156. № 4. С. 51-55.
15. Cai W.Q. and Gabella G. The musculature of the gall bladder and biliary pathways in the guinea-pig. // J. Anat., 1983. Mar: 136 (Pt 2):237-250.
16. Suratovich O.F. Morphology of neuroendocrine-immune system of jejunum in early postnatal ontogenesis // European science review, 2017. № 1-2.