

КЛЕТОЧНЫЙ СОСТАВ ЛИМФОИДНЫХ ОБРАЗОВАНИЙ ЖЕЛЧНОГО ПУЗЫРЯ ПРИ ЕГО “БЛУЖДАЮЩЕЙ” ФОРМЕ

В. Б. Шадлинский, М. К. Аллахвердиев

Азербайджанский медицинский университет, г. Баку, Азербайджан

Комплексными методами изучен клеточный состав лимфоидных образований стенки “блуждающей” формы желчного пузыря, при наличии у него длинной брыжейки. Результаты исследования доказывают, что при “блуждающей” форме желчного пузыря отмечается снижение уровня иммунной защиты его стенки.

Ключевые слова: желчный пузырь, железы, лимфоидные узелки, “блуждающая” форма, диффузная лимфоидная ткань.

© V. B. Shadlinskiy, M. K. Allakhverdiyev, 2012

Cellular Composition of Lymphoid Formations of the Gallbladder With its “Floating” Shape

The cellular composition of the “floating” gallbladder’s wall has been studied by complex methods. The results show that there is a decrease in immune defense in a “floating” gallbladder’s wall.

Keywords: gallbladder, glands, lymphoid nodules, “floating” shape, diffuse lymphoid tissue.

Введение

Несмотря на значимость различных поражений желчного пузыря в жизнедеятельности, общая конструкция стенки этого органа остается изученной крайне слабо, особенно при его “блуждающей” форме [5–7]. Следует признать безусловным факт отсутствия в научной литературе какой-либо информации о состоянии желез и лимфоидных образований желчного пузыря при наличии у него брыжейки, т.е. у “блуждающего” желчного пузыря. Присутствие у человека такого врожденного топографо-анатомического варианта органа, как известно [1, 2, 7, 8], является показанием для холецистэктомии, учитывая возможные осложнения (некроз органа и др.).

Материал и методы исследования

Комплексными методами: макро-микроскопическими, гистологическими и гистохимическими, изучали стенку желчного пузыря, удаленного из-за наличия у него длинной (3–7 см) брыжейки. Материал был получен в результате холецистэктомий. Во всех случаях желчный пузырь не содержал конкрементов. В нашем распоряжении были 4 случая этого редкого топографо-анатомического варианта: одного у мужчины в возрасте 32 лет, и у 3 женщин – 35, 37, 49 лет. Контролем для макро-микроскопических исследований послужили 12 препаратов желчного пузыря, полученных от трупов людей без

признаков холецистопатий. Причинами смерти являлись острая сердечно-сосудистая недостаточность, несовместимые с жизнью травмы, асфиксия.

Морфометрическая обработка включала вычисление средних арифметических показателей, их ошибок. Достоверность различий определялась методом доверительных интервалов.

Результаты и их обсуждение

При исследовании лимфоидно-железистых взаимоотношений в стенках желчного пузыря при его “блуждающей” форме мы провели морфометрический анализ размеров и площади (на срезе) тех лимфоидных узелков, которые располагаются в непосредственной близости с железами этого органа. Такой подход соответствует принятым принципам, используемым при изучении закономерностей строения стенок других полых внутренних органов [3].

Результаты исследования, представленные в табл. 1, свидетельствуют о том, что рассматриваемые показатели имеют некоторые отличия от контрольных данных, полученных при изучении морфологии лимфоидных узелков желчного пузыря при классической топографо-анатомической форме образования внепеченочных желчевыводящих путей, включая и нормальное положение желчного пузыря [4–6].

Согласно полученной информации, большой диаметр лимфоидного узелка

Размеры лимфоидных узелков, расположенных вблизи желез желчного пузыря при его “блуждающей” форме, у людей I периода зрелого возраста ($X \pm Sx$; min–max)

| Наименование группы наблюдений | Число наблюдений | Наименование показателя, размерность | | |
|------------------------------------|------------------|--------------------------------------|--------------------------|--|
| | | Большой диаметр, (мкм) | Малый диаметр, (мкм) | Площадь на срезе, (1×10^{-4} , мм ²) |
| “Блуждающая” форма желчного пузыря | 4 | 200.0±17.5 170.3–250.4 | 98.5±6.8 78.0–110.2 | 124.3±27.1 100.32–226.4 |
| | 4 | 270.2±32.0 115.6–350.2 | 136.2±23.7 58.2–216.4 | 200.0±35.0 100.6–400.0 |
| Контроль | | | | |

(без центра размножения) при “блуждающей” форме желчного пузыря в 1.35 раза меньше ($p < 0.05$), малый диаметр этого узелка – в 1.38 раза меньше ($p < 0.05$), а площадь лимфоидного узелка на срезе – в 1.61 раза меньше ($p < 0.05$), чем соответствующие контрольные данные.

Минимальное и максимальное индивидуальные значения как линейных размеров лимфоидного узелка, так и его

площади на срезе при “блуждающей” форме желчного пузыря меньше, а интервал между этими крайними индивидуальными вариантами так же меньше по сравнению с контрольными данными (рис.).

Мы изучили клеточный состав диффузной лимфоидной ткани и лимфоидных узелков, располагающихся возле желез желчного пузыря при его “блуждающей” форме (табл. 2).

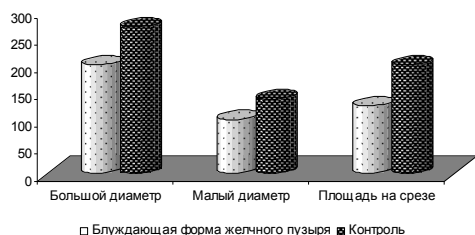


Рис. Размеры лимфоидных узелков, расположенных возле желез желчного пузыря при его “блуждающей” форме, у людей I периода зрелого возраста: большой и малый диаметры (мкм), площадь на срезе (1×10^{-4} , мм²).

Полученные цифровые материалы сравнивались с контрольными данными, полученными при изучении классической топографо-анатомической формы строения внепеченочных желчевыводящих путей, включая желчный пузырь.

Анализ процентного содержания различных типов клеток лимфоидного ряда в диффузной лимфоидной ткани при “блуждающей” форме желчного пузыря показал следующее. При названной форме этого органа процентное содержание больших лимфоцитов в диффузной лимфоидной ткани возле желез в 1.76 раза больше ($p < 0.05$), малых лимфоцитов – в 3.27 раза меньше ($p < 0.05$), средних лимфоцитов – в 1.09 раза меньше ($p > 0.05$), чем в контрольной группе наблюдений. Численность ретикулярных клеток в процентах при “блуждающей” форме желчного пузыря в 1.55 раза больше ($p > 0.05$), бластов – в 1.2 раза меньше ($p > 0.05$), плазмоцитов – в 2.4 раза мень-

ше ($p < 0.05$), тучных клеток, напротив, – в 7.27 раза больше ($p < 0.05$), чем в контрольных препаратах.

Процентное содержание макрофагов в диффузной лимфоидной ткани, расположенной вблизи желез при “блуждающей” форме желчного пузыря в 8.33 раза больше ($p < 0.05$), дегенеративно измененных клеток лимфоидного ряда – в 5.83 раза больше ($p < 0.05$), а клеток с признаками митоза – в 2.15 раза больше ($p < 0.05$) аналогичных показателей контрольных значений.

Содержание больших лимфоцитов, выраженное в процентах, в составе лимфоидных узелков при “блуждающей” форме желчного пузыря в 1.19 раза меньше ($p > 0.05$), малых лимфоцитов – в 1.23 раза меньше ($p > 0.05$), средних лимфоцитов – в 2.12 раза меньше ($p > 0.05$), чем в контрольной группе наблюдений. Содержание плазмоцитов в лимфоидных узелках при “блуждающей” форме желчного

Таблица 2

Клеточный состав лимфоидных образований, располагающихся возле желез желчного пузыря при его “блуждающей” форме, у людей I периода зрелого возраста ($X \pm Sx$; min–max; в %)

| Типы клеток | Форма лимфоидной ткани, группа наблюдений | | | |
|----------------------------|---|-------------------|--|-----------------------|
| | Диффузная лимфоидная ткань | | Лимфоидный узелок | |
| | “Блуждающая” форма желчного пузыря (n=4) | Контроль (n=4) | “Блуждающая” форма желчного пузыря (n=4) | Контроль (n=4) |
| Большие лимфоциты | 6.0±1.4 3–8 | 3.4±1.1 1–5 | 7.0±1.4 4–9 | 8.3±1.4 6–11 |
| Малые лимфоциты | 19.0±1.7 16–22 | 62.2±2.2 58–66 | 22.0±1.7 18–24 | 27.1±3.1 19–30 |
| Средние лимфоциты | 14.8±1.4 11–16 | 13.6±1.4 11–17 | 8.6±0.8 6–9 | 18.3±2.3 16.0–24.5 |
| Ретикулярные клетки | 15.4±1.1 12–16 | 9.9±0.8 8–11 | 20.0±1.7 17–23 | 24.1±2.3 20–28 |
| Бласты | 1.0±0.5 0–2 | 1.2±1.1 0–4 | 1.0±0.8 0–3 | – |
| Плазматические клетки | 1.0±0.5 0–2 | 2.4±0.5 1–3 | 3.2–0.8 1–4 | 1.4±0.8 0–3 |
| Тучные клетки | 8.0±0.8 6–9 | 1.1±0.5 0–2 | 8.2±1.1 6–10 | – |
| Макрофаги | 20.0±1.7 18–22 | 2.4±0.7 1–4 | 20.0±2.2 16–24 | 16.4±1.7 13–19 |
| Дегенеративные клетки | 10.5±0.8 9–12 | 1.8±0.5 1–3 | 9.0±1.4 6–11 | 3.2±1.1 2–6 |
| Клетки с признаками митоза | 4.3±0.8 2–5 | 2.0±0.7 1–4 | 1.0±0.5 0–2 | 1.5±0.8 1–4 |

Примечание: n – число наблюдений; символ “–” в графе означает отсутствие или единичное выявление признака.

пузыря в 2.28 раза больше ($p < 0.05$), макрофагов – в 1.22 раза больше ($p > 0.05$), дегенеративно измененных клеток лимфоидного ряда – в 2.81 раза больше ($p < 0.05$), а клеток лимфоидного ряда с признаками митоза – в 1.5 раза меньше ($p > 0.05$), чем в контрольной группе наблюдений.

Минимальное и максимальное процентное содержание клеток лимфоидного ряда, их различных типов, при “блуждающей” форме желчного пузыря отличается от контрольных данных, о чем свидетельствует динамика средних арифметических показателей. Такая тенденция характерна как для диффузной лимфоидной ткани, так и для лимфоидных узелков, что следует из данных табл. 2. Результаты исследования показывают, что при “блуждающей” форме желчного пузыря отмечается снижение уровня иммунной защиты стенки данного органа.

Список литературы

1. Агаев Б.А., Шукюров М.А., Сафаров А.О. Аномалии внепеченочных желчных путей // Азербайджанский медицинский журнал. 1988. № 10. С. 53–56(13).
2. Дадвани С.А., Ветшев П.С., Шулуто А.П., Прудков М.Н. Желчекаменная болезнь. М., “Видар”, 2000. 139 с.
3. Сапин М.Р., Шадлинский В.Б., Никитюк Д.Б., Мовсумов Н.Т. Малые железы пищеварительной и дыхательной системы. М.–Элиста, АПП “Джангар”, 2001. 135 с.
4. Шадлинский В.Б., Аллахвердиев М.К. Лимфоидные структуры желчного пузыря человека // Азербайджанский медицинский журнал. 2003, № 4. С. 24–26.
5. Шадлинский В.Б., Никитюк Д.Б., Аллахвердиев М.К. Морфологические особенности железистого аппарата желчного пузыря при наличии у него брыжейки // Вестник новых медицинских технологий. 2005. Т. XII, № 3–4. С. 77–79.
6. Шадлинский В.Б., Аллахвердиев М.К., Никитюк Д.Б. Структурные особенности

лимфоидного аппарата желчного пузыря при наличии у него брыжейки // Морфологические ведомости. 2005. № 1–2. С. 74.

7. *Abraham S., Cruz-Correa M., Argani P., et al.* Diffuse lymphoplasmacytic chronic cholecystitis is highly specific for extrahepatic biliary tract disease but does not distinguish between primary and secondary sclerosing cholangiopathy // *Am J. Surg. Pathol.* 2003. V. 27, № 10. P. 1313–1320.

8. *Sokol R., Mack C.* Etiopathogenesis of biliary atresi // *Semin Liver Dis.* 2001. V. 21, № 4. P. 517–524.

Информация об авторе

Шадлинский Вагиф Билас – д.м.н., профессор, академик РАМН, заслуженный деятель науки Азербайджана, зав. кафедрой анатомии человека Азербайджанского медицинского университета.