

## ТОПОГРАФИЯ ЛИМФАТИЧЕСКИХ СОСУДОВ ПЕЧЕНИ У МУЖЧИН РАЗНЫХ ВОЗРАСТНЫХ ПЕРИОДОВ

**Чумакова О.В.**

*Витебский государственный ордена  
Дружбы народов медицинский  
университет,  
Беларусь, Витебск*

*По результатам исследования 20 органокомплексов печени с прилежащими органами мужчин в возрасте от 17 до 85 лет описаны топография и количество выносящих лимфатических сосудов от печеночных лимфатических узлов у мужчин разных возрастных периодов. Учитывая полученные данные, можно предположить, что количество и топография выносящих лимфатических сосудов находятся в пределах возрастных и индивидуальных норм.*

**Ключевые слова:** *лимфатические сосуды, печень, топография.*

## TOPOGRAPHY OF LYMPHATIC VESSELS OF THE LIVER IN MEN OF DIFFERENT AGE PERIODS

**Chumakova O.V.**

*Vitebsk State Order  
Peoples' Friendship Medical University,  
Belarus, Vitebsk*

*According to the results of a study of 20 organocomplexes of the liver with adjacent organs of men aged 17 to 85 years, the topography and the number of efferent lymphatic vessels from the hepatic lymph nodes in men of different age periods are described. Given the data obtained, it can be assumed that the number and topography of the efferent lymphatic vessels are within the age and individual norms.*

**Key words:** *lymphatic vessels, liver, topography.*

**Актуальность.** Лимфатическая система печени является составной частью микроциркуляторного русла печени с системой иммунологического контроля [1]. Печень вырабатывает большой объем лимфы, который, по оценкам, составляет от 25 до 50 % лимфы, протекающей через грудной проток, 80 % и более печеночной лимфы оттекает в портальные лимфатические сосуды [2].

Лимфатическая система и ее роль тесно связаны со многими

патологическими состояниями. Нарушение ее функции вызывает лимфедему и асцит [3]. В настоящее время внимание исследователей приковано к проблеме заболевания печени различной этиологии.

Частота хронических заболеваний печени в общей структуре болезней человека и смертность от этого вида патологии неуклонно растет. Поэтому хронические гепатиты являются одной из центральных проблем гепатологии. Цирроз печени является достаточно распространенным заболеванием, встречается чаще у мужчин, приводит к ухудшению качества жизни, ранней инвалидизации и смертности больных. Смертность от цирроза печени занимает 4-5 место в структуре общей смертности населения, и ее показатели в разных странах составляют 15-30 на 100 000 населения [4].

Еще одним важным фактом является то, что печень является одним из наиболее частых мест образования опухолей [5]. Прогноз течения опухоли и терапевтические подходы к раку чаще всего основаны на степени поражения регионарных лимфатических узлов [2]. Таким образом, детальное знание лимфатического дренажа печени к соседним лимфатическим узлам имеет решающее значение.

**Цель исследования.** Определить топографию и количество выносящих лимфатических сосудов от печеночных лимфатических узлов у мужчин от юношеского до старческого возраста.

**Материалы и методы.** С целью изучения количества и топографии выносящих лимфатических сосудов мы провели исследование на 20 органокомплексах печени с прилежащими органами мужчин в возрасте от 17 до 85 лет. Было исследовано 5 органокомплексов лиц юношеского возраста, 3 органокомплекса - мужчин I периода зрелого возраста, 4 органокомплекса - мужчин II периода зрелого возраста, 5 - мужчин пожилого возраста и 3 - мужчин старческого возраста.

Исследование проведено на трупах людей, погибших от различных травм и заболеваний, не связанных с поражением лимфатической системы и органов брюшной полости.

Использовались методы интерстициальной и прямой инъекции окрашенными массами: синяя масса Герота, а также приготовленные по типу массы Герота разноцветные красящие массы с использованием масляных красок.

Статистическая обработка результатов проведена с помощью программы Microsoft Excel 2010.

**Результаты исследования.** От печени лимфа оттекает в желчнопузырные лимфатические узлы (82%), в лимфоузлы, прилежащие к задней верхней панкреатодуоденальной артерии (80%), в кардиальные лимфоузлы (54%), в лимфатические узлы, лежащие спереди и справа от брюшной части пищевода (25%), поясничные (37%) и нижние диафрагмальные (24%) лимфатические узлы.

От печеночных лимфатических узлов, расположенных у шейки

желчного пузыря, отходит от 1 до 3 выносящих лимфатических сосудов; от узлов, расположенных возле *a. hepatica propria*, отходит от 1 до 7 выносящих лимфатических сосудов; от лимфатических узлов, расположенных возле *a. hepatica communis*, отходит от 2 до 6 выносящих лимфатических сосудов; от печеночных лимфатических узлов, расположенных возле *v. portae* и на уровне слияния протоков, отходит от 1 до 8 выносящих лимфатических сосудов.

У мужчин разных возрастных периодов отток лимфы от печеночных лимфатических узлов по выносящим лимфатическим сосудам осуществляется преимущественно к лимфоузлам, находящимся на заднем листке *lig. hepatoduodenale*.

Отток лимфы от печеночных лимфатических узлов, расположенных у шейки желчного пузыря, происходит по выносящим лимфатическим сосудам к лимфоузлам, находящимся на заднем листке *lig. hepatoduodenale* (60%), к лимфоузлам, расположенным позади *d. choledochus* (17%), к лимфатическим узлам на задней поверхности головки поджелудочной железы (14%) и к лимфоузлам возле *a. hepatica propria* и *a. hepatica communis* (9%).

От лимфатических узлов, расположенных возле *a. hepatica propria*, лимфоотток осуществляется в лимфатические узлы на заднем листке *lig. hepatoduodenale* (45%), в лимфоузлы, расположенные вдоль *a. hepatica communis* (36%), а также в лимфоузлы на задней поверхности головки поджелудочной железы (19%).

От лимфатических узлов, расположенных возле *a. hepatica communis*, отток лимфы осуществляется в лимфатические узлы на заднем листке *lig. hepatoduodenale* (62%) и в лимфоузлы на задней поверхности головки поджелудочной железы (38%).

От печеночных лимфатических узлов, расположенных возле *v. portae* и на уровне слияния протоков, происходит отток лимфы по выносящим лимфатическим сосудам к лимфоузлам, находящимся на заднем листке *lig. hepatoduodenale* (84%), и к лимфоузлам, расположенным вдоль *a. hepatica communis* (16%).

**Выводы.** У мужчин разных возрастных периодов обнаружены от одного до нескольких выносящих лимфатических сосудов печени, по которым происходит отток лимфы от печеночных лимфатических узлов преимущественно к лимфоузлам, находящимся на заднем листке *lig. hepatoduodenale*. Учитывая, что были исследованы органокомплексы печени людей, не имевших при жизни поражений лимфатической системы, можно предположить, что наличие выявленного количества и вариантов топографии лимфатических сосудов, находятся в пределах возрастных и индивидуальных норм.

### **Список литературы**

1. Ohtani O, Ohtani Y. Lymph circulation in the liver. *Anat Rec.* 2008; 6:643-52.
2. Lupinacci RM, Paye F, Coelho FF, et al. Lymphatic drainage of the liver and its implications in the management of colorectal cancer liver metastases. *Surg.* 2014; 4:239-45.
3. Chung Ch, Iwakin Y. The vascular system in liver diseases: Its role in ascites formation. *Clin Mol Hepatol.* 2013; 2:99-104.
4. Петров, В. Н. Цирроз печени / В.Н. Петров [и др.] // Российский семейный врач. -2011.
5. Banfalvi G. Role of parathymic lymph nodes in metastatic tumor development. *Cancer Metastasis Rev.* 2012; 31:89-97.