

Содержание

Введение	6
Лекция 1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О ПЕРЕХОДНЫХ ЗОНАХ ЖЕЛУДОЧНО-КИШЕЧНОГО ТРАКТА.	7
1. Понятие переходной зоны.	8
2. Краткая история изучения в России	9
3. Общие черты переходных зон	10
4. Клиническое значение переходных зон.	11
Лекция 2. КЛИНИЧЕСКАЯ АНАТОМИЯ ПИЩЕВОДНО-ЖЕЛУДОЧНОГО ПЕРЕХОДА	13
1. Макро- и микроанатомическое строение.	15
2. Пищеводно-желудочный сфинктер	18
3. Топография перехода	19
4. Кровоснабжение, иннервация, лимфоотток.	20
5. Эндоскопическая анатомия	21
6. Лучевая анатомия	23
7. Пищеводно-желудочный переход при патологии	26
Итоговые положения лекции	28
Лекция 3. КЛИНИЧЕСКАЯ АНАТОМИЯ ГАСТРОДУОДЕНАЛЬНОГО ПЕРЕХОДА	29
1. Макро- и микроанатомическое строение.	30
2. Сфинктер привратника	34
3. Топография перехода	36
4. Кровоснабжение, иннервация, лимфоотток.	38
5. Эндоскопическая анатомия	40
6. Лучевая анатомия	42
7. Гастродуоденальный переход при патологии.	44
Итоговые положения лекции	46

Лекция 4. КЛИНИЧЕСКАЯ АНАТОМИЯ

ХОЛЕДОХОДУОДЕНАЛЬНОГО ПЕРЕХОДА	47
1. Макро- и микроанатомическое строение	48
2. Сфинктерный комплекс холедоходуоденального перехода	52
3. Топография перехода	54
4. Кровоснабжение, иннервация, лимфоотток	58
5. Эндоскопическая анатомия	60
6. Лучевая анатомия	61
7. Холедоходуоденальный переход при патологии	63
Итоговые положения лекции	64

Лекция 5. КЛИНИЧЕСКАЯ АНАТОМИЯ

ДУОДЕНОЕЮНАЛЬНОГО ПЕРЕХОДА	65
1. Макро- и микроанатомическое строение	66
2. Дуоденоеюнальный сфинктер	70
3. Топография перехода	71
4. Кровоснабжение, иннервация, лимфоотток	71
5. Эндоскопическая анатомия	72
6. Лучевая анатомия	73
7. Дуоденоеюнальный переход при патологии	74
Итоговые положения лекции	76

Лекция 6. КЛИНИЧЕСКАЯ АНАТОМИЯ ИЛЕОЦЕКАЛЬНОГО ПЕРЕХОДА ...

1. Макроанатомическое строение	78
2. Илеоцекальный клапан	82
3. Топография перехода	88
4. Кровоснабжение, иннервация, лимфоотток	90
5. Эндоскопическая анатомия	94
6. Лучевая анатомия	95
7. Илеоцекальный переход при патологии	95
Итоговые положения лекции	96

Лекция 7. КЛИНИЧЕСКАЯ АНАТОМИЯ

СИГМОРЕКТАЛЬНОГО ПЕРЕХОДА	97
1. Анатомическое строение	98
2. Сигмо ректальный сфинктер	100
3. Топография перехода	101
4. Кровоснабжение, иннервация, лимфоотток	101
5. Эндоскопическая анатомия	105

6. Лучевая анатомия	105
7. Сигмо ректальный переход при патологии.	105
Итоговые положения лекции	106
Лекция 8. АНАТОМО-ХИРУРГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ РЕКОНСТРУКЦИИ ПЕРЕХОДНЫХ ЗОН	107
1. Общие основы создания микрохирургических межорганных анастомозов со сфинктерными и арефлюксными свойствами	108
2. Микрохирургические билиодигестивные анастомозы	110
3. Микрохирургические пищеводно-желудочные и желудочно- тонкокишечные анастомозы	114
4. Микрохирургические тонко-толстокишечные анастомозы	120
5. Клиническое применение межорганных анастомозов	125
Итоговые положения лекции	126
Общие итоги лекционного цикла	127
Базовая литература	128
Основная литература по отдельным переходным зонам желудочно-кишечного тракта	129
Пищеводно-желудочный переход	129
Гастродуоденальный переход.	129
Холедоходуоденальный переход.	130
Дуоденоюнальный переход.	130
Илеоцекальный переход	131
Анатомо-хирургические основы реконструкции переходных зон	131

Введение

Настоящее издание продолжает серию учебных руководств и иллюстрированных циклов лекций под нашим авторством или соавторством, выпускаемых Издательской группой «ГЭОТАР-Медиа»: «Клиническая и функциональная анатомия органа зрения» (2016), «Клиническая анатомия женского таза» (2017), «Клиническая анатомия сердца» (2018), «Клиническая анатомия живота» (2021), «Клиническая анатомия крупных суставов» (2024). Представляемый цикл авторских лекций по клинической анатомии переходных зон желудочно-кишечного тракта является первым учебным изданием, в котором под одной обложкой описывается в едином комплексе клиническая анатомия всех шести переходных зон желудочно-кишечного тракта. Главная задача предлагаемого цикла лекций — последовательно, с использованием современных научных данных изложить базовые сведения о клинической анатомии комплекса переходных зон желудочно-кишечного тракта, которые являются межорганными структурами и ключевыми пунктами, регулирующими последовательное прохождение содержимого желудочно-кишечного тракта на его протяжении. Основу лекций, наряду с использованием современной литературы, составляют данные, полученные в цикле исследований по клинической анатомии, выполненных на кафедре оперативной хирургии и клинической анатомии им. С.С. Михайлова Оренбургского государственного медицинского университета под нашим и совместно с проф. А.А. Третьяковым, проф. О.Б. Дроновой, д-ром мед. наук И.Н. Фатеевым научным руководством сотрудниками, аспирантами, врачами: по пищеводно-желудочному переходу (проф. О.Б. Дронова, канд. мед. наук А.О. Мирончев), гастродуоденальному переходу (канд. мед. наук Е.В. Колесникова, канд. мед. наук Е.А. Новаковская, канд. мед. наук Т.К. Самоделкина), холедохоеюнальному переходу (проф. С.Н. Лященко), дуоденоеюнальному переходу (канд. мед. наук Т.В. Тимофеева), илеоцекальному переходу (канд. мед. наук А.М. Адегамова, канд. мед. наук Д.В. Савин, канд. мед. наук А.Н. Шепелев). Данные по микрохирургическим межорганным анастомозам получены под нашим с проф. А.А. Третьяковым руководством д-ром мед. наук Д.Ю. Коноваловым, д-ром мед. наук П.В. Самойловым, канд. мед. наук: Д.Ю. Вороновым, А.Е. Карабасовым, А.Г. Никитенковым, А.Ф. Щетининым. Главный принцип построения печатного варианта лекций следующий. На каждом развороте на правой странице приведен раздел лекционного материала, на левой — рисунки и фотографии, иллюстрирующие представленную информацию. Каждую лекцию завершают итоговые положения лекции. В конце цикла лекций приведены общие итоги цикла и список использованной литературы. Желаю вам успехов в усвоении представленного материала.

Профессор **И.И. Каган**

Лекция 2

КЛИНИЧЕСКАЯ АНАТОМИЯ ПИЩЕВОДНО-ЖЕЛУДОЧНОГО ПЕРЕХОДА

ВОПРОСЫ ЛЕКЦИИ

1. Макро- и микроанатомическое строение	15
2. Пищеводно-желудочный сфинктер	18
3. Топография перехода	19
4. Кровоснабжение, иннервация, лимфоотток	20
5. Эндоскопическая анатомия	21
6. Лучевая анатомия	23
7. Пищеводно-желудочный переход при патологии	26
Итоговые положения лекции	28

1. Макро- и микроанатомическое строение

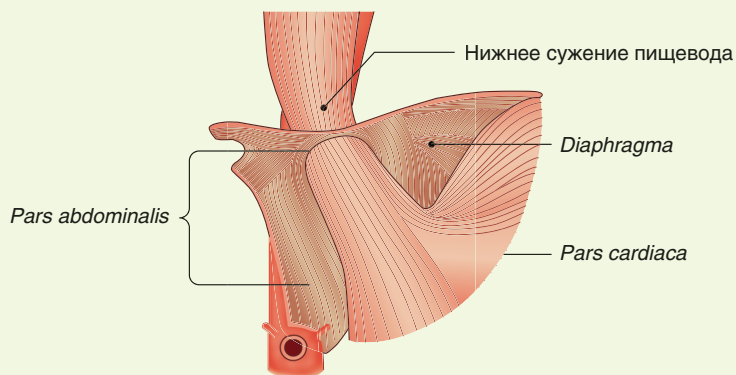


Рис. 2.1. Зона пищеводно-желудочного перехода



Рис. 2.2. Различия угла между абдоминальным отделом пищевода и кардиальным отделом желудка

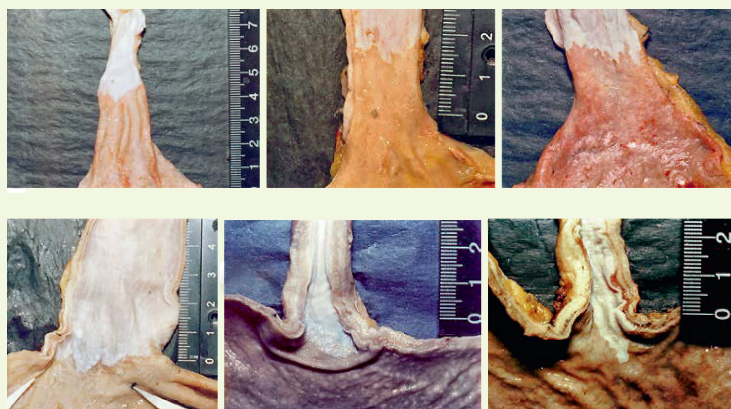


Рис. 2.3. Диапазон различий высоты расположения соединения слизистых оболочек пищевода и желудка

Пищеводно-желудочный (эзофагогастральный) переход — пограничная зона между пищеводом и желудком, представленная тремя частями: большей частью абдоминального отдела пищевода, анатомическим соединением пищевода с желудком и прилежащей частью кардиального отдела желудка. Поскольку абдоминальный отдел пищевода пространственно занимает косо-вертикальное положение, а кардиальный отдел желудка — горизонтальное, то в месте анатомического соединения пищевода с желудком образуется угол различной величины, чаще величиной 60–70° (угол Губарева). В месте анатомического межорганного соединения имеется закрытое отверстие, открывающееся при прохождении пищевого содержимого из пищевода в желудок. Внутренняя поверхность пищеводно-желудочного перехода выстлана смыкающимися слизистыми оболочками пищевода и желудка, различающимися по цвету. Поэтому хорошо визуализируются уровень расположения и форма стыка между эпителиальными слоями этих слизистых оболочек. Такие различия были изучены А.О. Мирончевым. Для пищевода и желудочного эпителиев в зоне пищеводно-желудочного перехода характерен широкий диапазон анатомической изменчивости, включающий различия в форме линии стыка эпителиев, в высоте ее расположения по отношению к анатомической границе между пищеводом и желудком, в гистотопографических взаимоотношениях между пищеводным и желудочным эпителиями. Макроанатомически линия стыка эпителиев может быть линейной, волнистой, дугообразной, зигзагообразной, языкообразной, иметь сложную форму с разнообразными выпячиваниями в сторону пищевода и желудка. Высота расположения эпителиального перехода между пищеводом и желудком также имеет выраженные индивидуальные различия. Такой диапазон различий представлен на **рис. 2.3**. Высота стояния линии стыка эпителиев над анатомической границей между пищеводом и желудком индивидуально варьирует от 0 до 41 мм. Линия стыка может опускаться ниже анатомической границы в пределы желудка на расстояние до 18 мм. Полученные данные свидетельствуют о том, что линия стыка эпителиев совпадает или почти совпадает с анатомической границей между пищеводом и желудком в одной четвертой части наблюдений (24,5%). В большей части абдоминальный отдел пищевода частично или даже полностью может быть покрыт желудочным эпителием, с другой стороны, пищеводный эпителий может переходить на кардиальный отдел желудка. Различия взаимоотношений между пищеводным и желудочным эпителием проявляются и во взаимоотношениях между ними в месте соединения.

Микроанатомически стенка зоны пищеводно-желудочного перехода в разных его частях имеет особенности в своем строении. Стенка абдоминального отдела пищевода и кардиального отдела желудка состоит из слизистой оболочки, подслизистой основы, мышечной и серозной оболочек. Но слизистая оболочка абдоминального отдела пищевода выстлана многослойным плоским эпителием, а слизистая оболочка кардиального отдела желудка — многослойным цилиндрическим. В подслизистой основе пищевода располагаются крупные железы, а в подслизистой основе кардиального

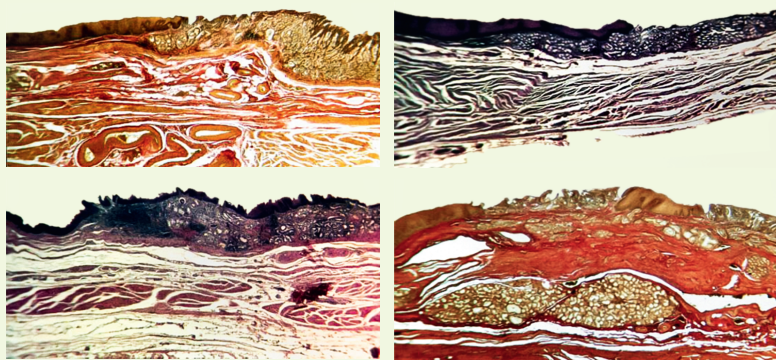


Рис. 2.4. Различия взаимоотношений эпителиев слизистых оболочек пищевода и желудка в месте их соединения на продольных гистотопограммах

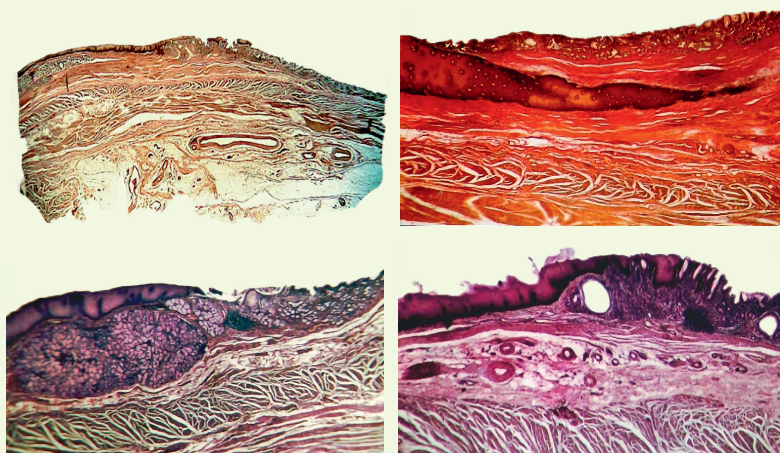


Рис. 2.5. Различия микроскопического строения слоев пищеводно-желудочного перехода: слизистой оболочки, подслизистой основы, мышечной оболочки — на продольных гистотопограммах

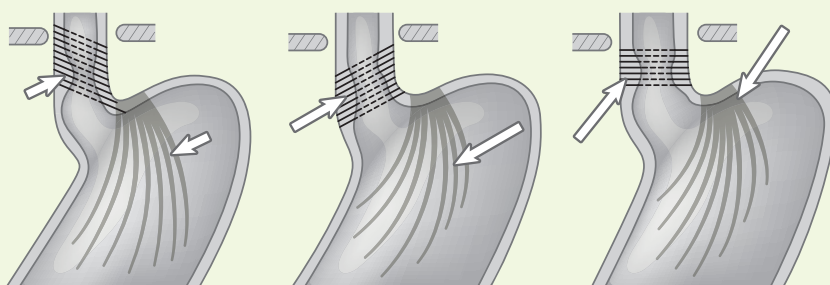


Рис. 2.6. Схемы замыкательного устройства пищеводно-желудочного перехода

отдела желудка таких желез нет. Эти различия позволяют легко различать слизистые оболочки пищевода и желудка на продольных гистотопографических срезах.

Гистотопографические исследования А.О. Мирончева показали, что в 37% наблюдений межэпителиальное соединение пищевода и желудка происходит по типу «встык» или с минимальным наплывом пищевода на желудочный эпителий в пределах 1 мм. В остальных 63% случаев пищеводный эпителий наплывает на желудочный в пределах до 11 мм, в результате чего в месте соединения образуется более или менее выраженная дупликация эпителиев.

2. Пищеводно-желудочный сфинктер

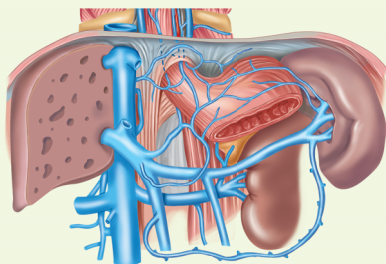
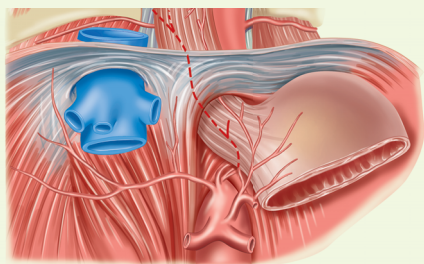


Рис. 2.7. Топография, источники кровоснабжения и пути венозного оттока пищеводно-желудочного перехода

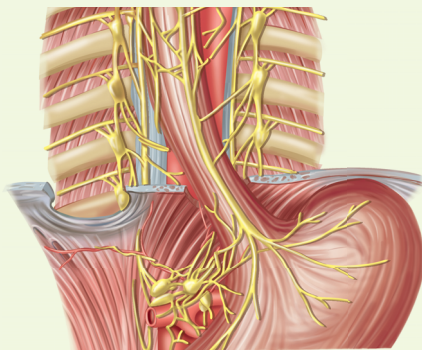


Рис. 2.8. Венозное сплетение в стенке пищеводно-желудочного перехода

Рис. 2.9. Источники иннервации пищеводно-желудочного перехода

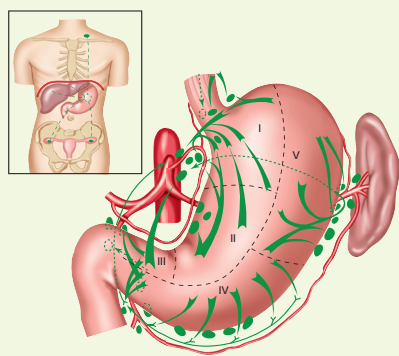
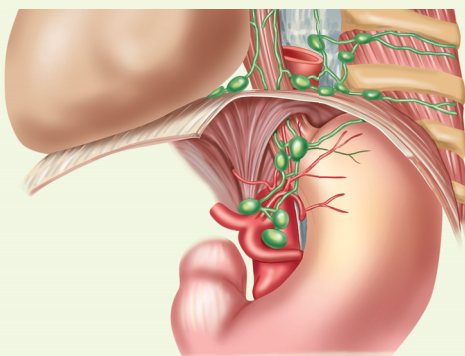


Рис. 2.10. Лимфатические узлы и пути лимфооттока от пищеводно-желудочного перехода

Пищеводно-желудочный сфинктер является самой существенной анатомо-функциональной частью пищеводно-желудочного перехода. Он обычно описывается как нижний пищеводный сфинктер, дополненный косыми мышечными волокнами прилежащей части кардии желудка (кардиальная петля Гельвеция). Детальный анализ данных литературы и собственных исследований по функциональной морфологии пищеводно-желудочного сфинктера выполнил академик Л.Л. Колесников в своей монографии «Сфинктерология». По мнению автора, в нижнем отделе пищевода имеется концентрация мышечных волокон циркулярного слоя толщиной 3–5 мм, которую целесообразно обозначать как сфинктер пищеводно-желудочного перехода. Такой сфинктер располагается в стенке абдоминального отдела пищевода косо с индивидуально варибельным углом наклона мышечных пучков. Что касается кардиальной петли косых мышечных волокон, то они «начинаются от угла кардиальной вырезки вдоль малой кривизны желудка и следуют под различными углами (в зависимости от желудка) по отношению к продольной оси последнего». В зоне кардии желудка ширина петли составляет от 6,0 до 21,4 мм. Автор считает, что эту петлю следует признать дополнительным компонентом замыкательного устройства. Ее сокращение во время перистальтики способствует сближению стенок кардиального просвета, тем самым — его смыканию.

3. Топография перехода

Пищеводно-желудочный переход располагается в срединном отделе верхнего этажа брюшной полости, проецируется в пределах собственно эпигастральной области переднебоковой брюшной стенки. Скелетотопически он соответствует уровню позвонков Th_{XI} – Th_{XII} . Сверху переход прикрыт диафрагмой. Позади проходят брюшная аорта и нижняя полая вена с расположенными околоаортальными лимфатическими узлами. При высоком положении поджелудочной железы позади кардиального отдела желудка может находиться тело поджелудочной железы. По передней и задней поверхностям абдоминального отдела пищевода и кардиального отдела желудка проходят левый и правый блуждающие нервы.