Эпонимы в анатомии тонкой кишки

Кутя С. А., Мороз Г. А., Кривенцов М. А., Малов А. Е., Фоминых Т. А.

ФГАОУ ВО «Крымский федеральный университет им. В. И. Вернадского», Симферополь, Россия

Для цитирования: Кутя С. А., Мороз Г. А., Кривенцов М. А., Малов А. Е., Фоминых Т. А. Эпонимы в анатомии тонкой кишки. Экспериментальная и клиническая гастроэнтерология. 2021;189(5): 112–117. DOI: 10.31146/1682-8658-ecg-189-5-112-117

✉ Для переписки:

Кутя Сергей Анатольевич
sergei_kutya@mail.ru

Кутя Сергей Анатольевич, д.мед.н., профессор, заведующий кафедрой нормальной анатомии

Мороз Геннадий Александрович, д.мед.н., профессор, заведующий кафедрой лечебной физкультуры и спортивной медицины, физиотерапии с курсом физического воспитания

Кривенцов Максим Андреевич, д.мед.н., доцент, заведующий кафедрой патологической анатомии с секционным курсом

Малов Анатолий Евгеньевич, к.мед.н., доцент, доцент кафедры нормальной анатомии

Фоминых Татьяна Аркадьевна, д.мед.н., профессор, заведующая кафедрой судебной медицины

Резюме

В статье приводится анатомическое описание восьми наиболее распространенных эпонимов в анатомии тонкой кишки, излагается история открытия этих анатомических образований, приводятся краткие биографические справки об ученых, в честь которых названы те или иные структуры, описывается их вклад в медицину.

Ключевые слова: медицинская терминология, эпонимия, тонкая кишка, история медицины, история анатомии

Конфликт интересов. Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

<https://doi.org/10.31146/1682-8658-ecg-189-5-112-117>

Eponyms in anatomy of small intestine

S. A. Kutia, G. A. Moroz, M. A. Kriventsov, A. Ye. Malov, T. A. Fominykh
V.I. Vernadsky Crimean Federal University, Simferopol, Russia

For citation: Kutia S. A., Moroz G. A., Kriventsov M. A., Malov A. Ye., Fominykh T. A. Eponyms in anatomy of small intestine. *Experimental and Clinical Gastroenterology*. 2021;189(5): 112–117. (In Russ.) DOI: 10.31146/1682-8658-ecg-189-5-112-117

Sergey A. Kutia, Doctor of Medicine, Professor, Head of Human Anatomy Department; ORCID: 0000–0002–1145–4644

Gennady A. Moroz, Doctor of Medicine, Professor, Head of Department of Therapeutic Physical Training and Sports Medicine, Physiotherapy with the Course of Physical Training; ORCID: 0000–0001–7145–6564

Maxim A. Kriventsov, Doctor of Medicine, Associate Professor, Head of Department of Pathological Anatomy with the Course of Dissection; ORCID: 0000–0001–5193–4311

Anatoly Ye. Malov, PhD, Associate Professor, Associate Professor of Human Anatomy Department; ORCID: 0000–0002–9034–8152

Tatiana A. Fominykh, Doctor of Medicine, Professor, Head of Forensic Medicine; ORCID: 0000–0001–6572–2387

✉ Corresponding author:

Sergey A. Kutia

sergei_kutya@mail.ru

Summary

The article provides an anatomical description of the eight most common eponyms in the anatomy of the small intestine, describes the history of discovery of these anatomical formations, gives brief biographical information about the scientists after whom these or those structures are named, and describes their contribution to the medicine.

Keywords: medical terminology, eponymy, small intestine, history of medicine, history of anatomy

Conflict of interest. Authors declare no conflict of interest.

Эпонимы по-прежнему широко представлены в медицинском лексиконе и присутствуют во всех разделах медицины, в том числе и в анатомии. Достаточно много эпонимов встречается в анатомии тонкой кишки. Далее мы приводим наиболее распространенные эпонимические термины.

Бруннеровы железы (дуоденальные железы, *glandulae duodenalis*) – сложные трубчатые железы, располагающиеся в подслизистой основе двенадцатиперстной кишки.

Дуоденальные железы названы в честь швейцарского анатома **Иоганна Конрада Бруннера** (1653–1727) (рис. 1), описавшего их в своей диссертации «*De glandulis duodeno intestino*», опубликованной в 1687 году. Однако, впервые они упоминаются в сочинении тестя Бруннера **Иоганна Якоба Вепфера** «*Cicutae aquaticae historia et poxae*» (1679). Первое же изображение дуоденальных желез содержится в труде Бруннера (рис. 2).

Бруннер изучал медицину в Страсбурге, где и получил докторскую степень в 1672 году. Продолжил свое образование в Париже и Лондоне, где обучался у знаменитых врачей-ученых Жозефа Дювернея и Томаса Уиллиса соответственно. С 1686 года – профессор анатомии в Гейдельбергском университете. Бруннера с уверенностью можно считать пионером экспериментально-морфологического метода исследования функции различных отделов желудочно-кишечного тракта и поджелудочной железы [9, 18].

Геллера сплетение – артериальное сплетение в подслизистой основе стенки тонкой кишки.

В 1872 году немецкий патологоанатом **Арнольд Геллер** (1840–1913) опубликовал статью «*Über die Blutgefäße des Dünndarms*» («О кровеносных сосудах тонкой кишки»), в которой подробнейшим образом описал строение сосудистого русла тонкой кишки, а спустя 15 лет Франклин П. Малл в работе «*Die Blut- und Lymphwege im Dünndarm des Hundes*» впервые употребил термин «сплетение Геллера».

Арнольд Геллер обучался в университетах Эрлангена, Берлина и Лейпцига. После получения в 1867 году диплома врача, предпринял образовательное путешествие в Вену, Прагу и Англию. С 1872 года занимал должность профессора патологической анатомии в университете Килия. Геллером были разработаны методы полихромной наливки сосудов; он занимался изучением внутрисстеночного кровеносного русла органов желудочно-кишечного тракта; установил феномен продвижения лимфы благодаря сокращению стенки лимфатических сосудов; совместно с Карлом Дёле описал сифилитический аортит («синдром Дёле-Геллера») [8].

Керкринговы складки (круговые складки, *plicae circulares*) – циркулярно расположенные складки слизистой оболочки тонкой кишки. Они замедляют продвижение химуса и увеличивают всасывательную поверхность.

Рисунок 1.
Иоганн Конрад Бруннер
(1653–1727)

Рисунок 2.
Таблица из труда И. К. Брун-
нера «De glandulis duodeno
intestino» (1687 г.) с иллю-
страцией бруннеровых
желез

Первое описание и изображение этих образований было приведено в сочинении нидерландского анатома **Теодора Керкринга** (1638–1693) (рис. 3) «Spicilegium anatomicum», увидевшем свет в 1640 году. Сам автор назвал их «valvulae conniventes» («закрывающиеся створки»).

После окончания Лейденского университета Керкринг имел врачебную практику в Амстердаме, а в 1678 году переехал в Гамбург, где и работал до самой смерти. Единственный труд Керкринга «Spicilegium anatomicum» представляет собой коллекцию клинических наблюдений автора, включая многочисленные случаи аномалий развития, результатов аутопсий. Одна из его частей была посвящена описанию пренатального остеогенеза. В научных исследованиях Керкринг пользовался линзами, изготовленными Бенедиктом Спинозой, зарабатывавшим на жизнь этим ремеслом [2, 4, 18].

Либеркюновы железы (крипты) (кишечные железы, кишечные крипты, cryptae intestinales) – трубчатые углубления эпителия слизистой оболочки кишечника.

В 1745 году немецкий анатом **Иоганн Натаниель Либеркюн** (1711–1756) (рис. 4) опубликовал диссертацию «De fabrica et actione villorum intestinorum tenuium hominis», в которой охарактеризовал структуру и функцию кишечных ворсинок, а также желез, впоследствии получивших его имя. При этом, необходимо отметить, что до Либеркюна эти образования были описаны по меньшей мере тремя учеными: Марчелло Мальпиги (1688 г.), Иоганном Конрадом Бруннером (1715 г.) и Доменико Галеати (1731 г.) и нередко именуются «железами Галеати».

Либеркюн приступил к изучению медицины в 22-летнем возрасте после смерти своего отца, готовившего сына к карьере богослова. В 1739 году Либеркюн получил докторскую степень

Рисунок 3.
Теодор Керкринг (1638–1693)

Рисунок 4.
Иоганн Натаниель Либер-
кюн (1711–1756)

Рисунок 5.
Микроскоп Либеркюна.

Рисунок 6.
Иоганн Фридрих Меккель-младший (1781–1833)

в университете Лейдена, где его наставниками были европейские светила медицины Герард Ван Свитен и Герман Бургав. С 1740 года вернулся в Берлин, где занимался научной деятельностью и практиковал до конца своих дней. К числу его научных заслуг, помимо изучения строения тонкой кишки, относится усовершенствование инъекционных, в том числе коррозионных, методик изготовления анатомических препаратов и создание микроскопа, предназначенного для изучения непрозрачных объектов в солнечном свете (рис. 5). Многочисленные препараты из коллекции Либеркюна были приобретены в 1765 году Екатериной II и хранятся в анатомических музеях Москвы, Санкт-Петербурга и Казани [1, 7, 11, 18].

Меккелев дивертикул – врожденное мешкообразное выпячивание в дистальном отделе подвздошной кишки, являющееся остатком не полностью редуцированного желточного протока. Встречается у 2–3% населения и обнаруживается, как правило, случайно при лапаротомии и лапароскопии.

Считается, что первым, кто обнаружил меккелев дивертикул, был «отец немецкой хирургии» Вильгельм Фабри (1560–1634), наблюдавший в 1598 году женщину с абсцессом паховой грыжи и образованием калового свища, который через два месяца самопроизвольно закрылся. Однако, из описания этого случая, принимая также во внимание отсутствие интраоперационных и патологоанатомических данных, не следует, что Фабри наблюдал анатомическое образование. Следующий, кому историки медицины приписывают его открытие – французский анатом и хирург Алексис Литтре (1658–1726), который в 1700 году привел результаты посмертного вскрытия грыжевого мешка, содержавшего участок тонкой кишки. При этом нет уверенности, что Литтре обнаружил именно дивертикул. И только в 1809 году немецкий биолог **Иоганн Фридрих Меккель-младший** (1781–1833) (рис. 6) в работе «*Beitrag zur vergleichenden Anatomie*» привел эмбриологические доказательства развития этой аномалии.

Меккель получил медицинское образование в университетах Галле, Геттингена, Вюрцбурга, Вены. Работал в Италии, Англии, Голландии, Франции. С 1808 года возглавлял кафедру анатомии и хирургии в Галле. Его исследования в области сравнительной морфологии позвоночных животных заложили основы формулирования биогенетического закона [10, 13, 18]. В его честь назван также «меккелев хрящ». Современники прозвали Меккеля «немецким Кювье».

Пейеровы бляшки (групповые лимфоидные узелки, *noduli lymphatici aggregati*) – узелковые скопления лимфоидной ткани в слизистой оболочке и подслизистой основе тонкой кишки.

В 1712 году Иоганн Якоб Пейер предложил называть эти образования в честь своего отца **Иоганна Конрада Пейера** (1653–1712), описавшего их в сочинении «*Exercitatio anatomico-medica de glandulis intestinorum*» (рис. 7) в 1677 году. Однако, в литературе имеются и более ранние описания этих структур: в трактате «*De purgantium medicamentorum facultatibus exercitatio nova*» Иоганна Николая Пехлина (1672 г.), именем которого назван другой вид скопления лимфоидной ткани в стенке тонкой кишки – «**железы Пехлина**» (одиночные лимфоидные узелки, *noduli lymphatici solitarii*), а также в сочинении профессора анатомии и хирургии неаполитанского университета Марко Аурелио Северино «*Zootomia democritea*» (1645 г.).

Швейцарский анатом Иоганн Конрад Пейер изучал медицину в Базеле, Париже и Монпелье. После получения докторской степени в 1681 году работал врачом в родном городе Шаффгаузене, а затем профессором риторики, логики и физики в Базельском университете. Совместно с Иоганном Якобом Вепфером и его зятем Иоганном Конрадом Бруннером они заложили основы экспериментального изучения функционирования внутренних органов. Автор сочинения «*Merycologia sive de Ruminantibus et Ruminacione Commentariae*» – одного из первых трудов истории ветеринарной медицины [17, 18].

Рисунок 7.

Титульная страница труда
И. К. Пейера «De glandulis
intestinorum»

Рисунок 8.

Вацлав Трейтц (1819–1872)

Иоганн Николай Пехлин (1644–1706) окончил Лейденский университет в 1667 году. Занимал должность профессора медицины в университетах Кия и Стокгольма. Известен своими трудами по анатомии пищеварительной системы [15].

Связка (мышца) Трейтца – связка (мышца), подвешивающая двенадцатиперстную кишку – складка брюшины, покрывающая мышцу, которая фиксирует двенадцатиперстную кишку к диафрагме. Является анатомической границей между этим отделом тонкой кишки и тощей кишкой. Сокращение m. suspensorius duodeni способствует расширению просвета дуоденально-тощекишечного изгиба и, тем самым, продвижению кишечного содержимого.

Эти анатомические структуры впервые были описаны и проиллюстрированы в статье чешского патолога **Вацлава** (в немецкоязычной литературе Венцеля) **Трейтца** (1819–1872) (рис. 8) «Über

einen neuen Muskel am Duodenum des Menschen, über elastische Sehnen und einige andere anatomische Verhältnisse» («О новой мышце двенадцатиперстной кишки человека, об эластичных сухожилиях и некоторых других анатомических соотношениях»), опубликованной в пражском научном журнале «Vierteljahrsschrift für die praktische Heilkunde» в январе 1853 года.

Трейтц изучал вначале философию, а затем медицину в университете Карла Фердинанда в Праге, окончив его в 1846 году. Занимал должности профессора патологической анатомии в Кракове (в 1852–1855 гг.) и Праге (с 1855 г.); создатель кафедры патологической анатомии в Карловом университете (Прага). 27 августа 1872 года покончил жизнь самоубийством. Трейтц получил всеевропейскую известность после публикации в 1857 году своего труда о ретроперитонеальных грыжах [12, 14].

Фатеров сосочек – большой сосочек двенадцатиперстной кишки (papilla duodeni major) – возвышение в дистальном отделе продольной складки слизистой оболочки на медиальной стенке нисходящей части двенадцатиперстной кишки. На нем открываются ductus choledochus и ductus pancreaticus.

Эта структура названа в честь **Абрахама Фатера** (1684–1751) (рис. 9), который в 1720 году в сочинении «De novo bilis diverticulo, circa orificium ductus choledochi» описал редкий вариант дивертикула дистального сегмента общего желчного протока и, вопреки расхожему мнению, не упоминал о большом дуоденальном сосочке. Первое же описание этого анатомического образования содержится в труде британского врача и анатома Самуэля Коллинза «A systeme of anatomy», опубликованном в 1685 году [1].

Немецкий врач и анатом Абрахам Фатер получил степень доктора медицины в 1710 году в университете Лейпцига. В 1719 году он был назначен на должность экстраординарного профессора анатомии и ботаники в Виттенбергском университете, а в 1733 году после смерти своего отца,

Рисунок 9.

Абрахам Фатер (1684–1751)

известного анатома Кристиана Фатера, возглавил кафедру анатомии. С 1737 года Фатер – профессор патологии, а с 1746 года – профессор терапии. Его вклад в историю медицины заключается

в открытии одного из видов механорецепторов («тельца Фатера-Пачини»), основании анатомического музея в Виттенберге, внедрении вакцинации против натуральной оспы в Германии [5, 16, 18].

Литература | References

1. Kuzybaeva M. P. Dary i dariteli meditsinskikh muzeev Rossii v pervoy polovine XIX veka [Gifts and donors of medical museums in Russia in first half of the 19th century]. *Acta medico-historica Rigensia*. 2016; X:288–300. (In Russian). Doi: 10.25143/amhr.2016.X.17
Кузыбаева М. П. Дары и дарители медицинских музеев России в первой половине XIX века. *Acta medico-historica Rigensia*. 2016; X:288–300. Doi: 10.25143/amhr.2016.X.17
2. Kutia S. A. Teodor Kerkring (k 375-letiyu so dnya rozhdeniya) [Theodor Kerkring (on the 375th anniversary of his birth)]. *Morfologiya*. 2014;145(1):86–88. (In Russian).
Кутя С. А. Теодор Керkring (к 375-летию со дня рождения). *Морфология*. 2014;145(1):86–88.
3. Kutia S. A., Lyashchenko O. I., Smirnova S. N., Polishchuk E. A. Semyuel Kollinz (1618–1710) i pervoe opisanie papilla duodeni major [Samuel Collins (1618–1710) and first description of papilla duodeni major]. *Experimental and Clinical Gastroenterology*. 2017;148(12):110–112. (In Russian).
Кутя С. А., Лященко О. И., Смирнова С. Н., Полищук Е. А. Сэмюэл Коллинз (1618–1710) и первое описание papilla duodeni major. *Experimental and Clinical Gastroenterology*. 2017;148(12):110–112.
4. Kutia S. A., Novoselskaya N. A., Shkurenko V. P., Yarovaya O. Ya. Teodor Kerkring (1638–1693) i ego trud «Spicilegium anatomicum» [Theodor Kerkring (1638–1693) and his work «Spicilegium anatomicum»]. *V. G. Koveshnikov Morphological Almanac*. 2018;16(4):36–39. (In Russian).
Кутя С. А., Новосельская Н. А., Шкуренок В. П., Яровая О. Я. Теодор Керkring (1638–1693) и его труд «Spicilegium anatomicum». *Морфологический альманах имени В. Г. Ковешникова*. 2018;16(4):36–39.
5. Kutia S. A., Pikalyuk V. S. O deyatel'nosti vrachej-truentov, voshedshih v istoriyu morfologii v vide eponimov [On the activity of physician-truants immortalized as eponyms]. *Morphologia*. 2010;4(1):74–78. Doi: 10.26641/1997–9665.2010.1.74–78 (In Russian).
Кутя С. А., Пикалюк В. С. О деятельности врачей-труэнтов, вошедших в историю морфологии в виде эпонимов. *Морфология*. 2010;4(1):74–78. Doi: 10.26641/1997–9665.2010.1.74–78
6. Parhisenko Yu. A., Vorontsov A. K., Kalashnik R. S., Bezaltynnykh A. A. Istoriya razvitiya khirurgicheskoy anatomii organov gepatopankreatobilliarnoy zony [History of surgical anatomy of the hepato-pancreato-biliary zone]. *Vestnik of Smolensk State Medical Academy*. 2016;15(4):172–181. (In Russian).
Пархисенко Ю. А., Воронцов А. К., Калашник Р. С., Безалтынних А. А. История развития хирургической анатомии органов гепатопанкреатобиллиарной зоны. *Вестник Смоленской государственной медицинской академии*. 2016;15(4):172–181.
7. Popov S. P., Konyaev V. V., German M. D. Istoricheskiy analiz metodov bal'zamirovaniya anatomicheskikh ob'ektov: ot istokov do nashikh dney [Historical analysis of the methods of balsaming anatomical objects; from the source to our days]. *Izvestia of the Russian Military Medical Academy*. 2021;40(S1–3):264–267. (In Russian).
Попов С. П., Коняев В. В., Герман М. Д. Исторический анализ методов бальзамирования анатомических объектов: от истоков до наших дней. *Известия Российской Военно-медицинской академии*. 2021;40(S1–3):264–267.
8. Aukland K. Arnold Heller and the lymph pump. *Acta Physiol. Scand.* 2005;185(3):171–180. Doi: 10.1111/j.1365–201X.2005.01470.x
9. Bosmia A. N., Tubbs R. I., Clapp D. C., Batzdorf U., Loukas M., Tubbs R. S. Johann Conrad Brunner (1653–1727) and the first description of syringomyelia. *Child's Nervous System*. 2014;30(2):193–196. Doi:10.1007/s00381–014–2358-y
10. Daniels I. R. Historical perspectives on health: Johann Friedrich Meckel the younger and his diverticulum. *J. R. Soc. Promot. Health*. 2000;120(2):125–126. Doi: 10.1177/146642400012000211
11. Davidson M. W. Pioneers in optics: Albert Einstein and Johann Nathanael Lieberkühn. *Microscopy Today*. 2014;22(3):54–55. Doi:10.1017/S1551929514000492
12. Fox R. S., Fox C. G., Graham W. P. Václav Treitz (1819–1872): Czechoslovakian pathoanatomist and patriot. *World Journal of Surgery*. 1985;9(2):361–6. Doi:10.1007/BF01656334
13. Gluecklich B. Johann Friedrich Meckel, the Younger (1781–1833). *Am. J. Surg.* 1976;132(3):384–386. Doi:10.1016/0002–9610(76)90398–6
14. Kachlik D., Cech P. Václav Treitz – Czech pathologist and anatomist. *Surgical and Radiologic Anatomy*. 2009;31(Suppl.1):172.
15. Koslofsky C. Superficial Blackness?: Johann Nicolas Pechlin's "De Habitu et Colore Aethiopum Qui Vulgo Nigritae" (1677). *J. Early Mod. Cult. Stud.* 2018;18(1):140–158. doi: 10.1353/jem.2018.0005
16. Kutia S. A. Eponyms in biliary tree. *Experimental and Clinical Gastroenterology*. 2014;110(10):106–110.
17. Mudry A. Johann Conrad Peyer (1653–1712) und die Lymphplaques des Dünndarms. *Schweiz. Med. Forum*. 2014;14(2930):531–533. Doi:10.4414/smfm.2014.01973
18. Somford M. P., Marres G. M., van der Schelling G. P. Excellent enteric explorers. *J. Gastrointest. Liver Dis.* 2009;18(4):469–472.