



К ВОПРОСУ ОБ ИСТОРИИ ОТКРЫТИЯ И ОПИСАНИЯ АНАТОМИИ И ФУНКЦИИ DUCTUS PANCREATICUS

Кутя С. А., Николаева Н. Г., Мороз Г. А.

ФГАОУ ВО «Крымский федеральный университет имени В. И. Вернадского» (Симферополь, Россия)

ФГАОУ ВО «Казанский (Приволжский) федеральный университет» (Казань, Россия)

ФГБОУ ВО «Казанский государственный медицинский университет» (Казань, Россия)

ON THE HISTORY OF DISCOVERY AND DESCRIPTION OF ANATOMY AND FUNCTION OF DUCTUS PANCREATICUS

Kutia S. A., Nikolaeva N. G., Moroz G. A.

V. I. Vernadsky Crimean Federal University (Simferopol, Russia)

Kazan Federal University (Kazan, Russia)

Kazan State Medical University (Kazan, Russia)

Для цитирования: Кутя С. А., Николаева Н. Г., Мороз Г. А. К вопросу об истории открытия и описания анатомии и функции ductus pancreaticus. Экспериментальная и клиническая гастроэнтерология. 2018;151(3): 115–118.

For citation: Kutia S. A., Nikolaeva N. G., Moroz G. A. On the history of discovery and description of anatomy and function of ductus pancreaticus. Experimental and Clinical Gastroenterology. 2018;151(3): 115–118.

Кутя С. А. — ФГАОУ ВО «Крымский федеральный университет имени В. И. Вернадского», Симферополь, заведующий кафедрой медицинской биологии Медицинской академии имени С. И. Георгиевского, профессор, д.м.н.

Николаева Н. Г. — ФГАОУ ВО «Казанский (Приволжский) федеральный университет», Казань, профессор кафедры русского языка и прикладной лингвистики; ФГБОУ ВО «Казанский государственный медицинский университет», заведующая кафедрой латинского языка и медицинской терминологии, профессор, д.филол.н.

Мороз Г. А. — ФГАОУ ВО «Крымский федеральный университет имени В. И. Вернадского», Симферополь, заведующий кафедрой лечебной физкультуры и спортивной медицины, физиотерапии с курсом физического воспитания Медицинской академии имени С. И. Георгиевского, профессор, д.м.н.

Kutia S. A. — V. I. Vernadsky Crimean Federal University, Simferopol, head of Medical Biology Department of Medical academy named after S. I. Georgievsky, professor, doctor of medicine

Nikolaeva N. G. — Kazan Federal University, Kazan, professor of Department of Russian language and applied linguistics; Kazan State Medical University, head of Department of Latin language and medical terminology, professor, doctor of philology

Moroz G. A. — V. I. Vernadsky Crimean Federal University, Simferopol, head of Department of Therapeutic Physical Training and Sports Medicine, Physiotherapy with the Course of Physical Training of Medical academy named after S. I. Georgievsky, professor, doctor of medicine

Кутя Сергей Анатольевич

Kutia S. A.

sergei_kutya@mail.ru

Резюме

В статье приводится авторский перевод (с латинского языка) переписки Иоганна Георга Вирсунга (1589–1643) со своим учителем Жаном Риоланом-младшим (1580–1657) относительно анатомии и функции ductus pancreaticus, обнаруженной последним в своем труде «Opuscula anatomica nova» (1649). Из переписки видно, что оба исследователя были очень далеки от правильного понимания функции открытого Вирсунгом образования. Первым же, кто заговорил о роли жидкости, содержащейся в главном панкреатическом протоке, в пищеварении, был известнейший нидерландский врач и ученый Франциск Сильвий (1614–1672), выдвинувший это предположение в 1659 году.

Ключевые слова: история анатомии, ductus pancreaticus, Иоганн Георг Вирсунг, Жан Риолан-младший

Summary

An article provides author's translation from Latin of letters between Johann Georg Wirsung (1589–1643) and his teacher Jean Riolan-junior (1580–1657) concerning anatomy and function of ductus pancreaticus, promulgated by Riolan in own work «Opuscula anatomica nova» (1649). Produced correspondence shows that both researches were very far from correct understanding of function of entity discovered by Wirsung. First, who suggested a role of pancreatic duct fluid in digestion, was famous Dutch physician and scientist Franciscus Sylvius (1614–1672), assumed this idea in 1659.

Key words: history of anatomy, ductus pancreaticus, Johann Georg Wirsung, Jean Riolan-junior

2 марта 1642 года, препарировав труп казненного накануне преступника, предназначенный для демонстрации на лекции профессора анатомии в университете г. Падуа Иоганна Веслинга (1598–1649), его прозектор, доктор медицины Иоганн Георг Вирсунг (1589–1643) (рис. 1) открыл ductus pancreaticus, известный в настоящее время как «вирсунгов проток» [1]. В последующем он обнаружил это анатомическое образование в телах плодов и новорожденных, а также у представителей многих видов животных. Однако природа и назначение открытой структуры оставались ему неизвестными, и для прояснения ее функции он решил обратиться за помощью к известным европейским анатомам. Мастерски владея искусством гравюры, Вирсунг изготовил гравюру на меди с изображением протока и отпечатал несколько оттисков, которые в конце 1642 года разослал семи профессорам. Первым из них был профессор медицины в Копенгагене Оле Ворм (1588–1664), вторым – Марко Аурелио Северино (1580–1656) из университета г. Неаполь (ему же повторно был отправлен еще один оттиск весной 1643 года). Далее Вирсунг передал иллюстрации своим учителям Жану Риолану-младшему (1580–1657) (рис. 2) и Каспару Хоффману (1572–1648), работавшим соответственно в Париже и Альтдорфе. Еще три копии были направлены трем немецким анатомам: в Гамбург – Паулю Шлегелю (1605–1653), в Йену – Вернеру Рольфинку (1590–1677) и в Нюрнберг – Иоганну Георгу Волкамеру (1616–1693) [2]. Не получив ответа от своих наставников и коллег, 7 июля 1643 года Вирсунг повторно написал письмо своему парижскому учителю, в котором излагал следующее [3]:

«Воспоминание, даже на расстоянии, воскрешает дорогую сердцу дружбу, что произошло и со мной, о известнейший и именитейший муж, а в прошлом – мой наставник, почитаемый мною вечно. Хотя я на протяжении 23 лет лишен твоего светлейшего присутствия и первого моего светоча в анатомии, однако я не могу все это время, а в особенности в то, когда я впервые был наставлен и напоен твоим учением и твоим нагляднейшим объяснением, не вспоминать и не упоминать тебя с нежностью, и одновременно не выразить тебе бесконечной благодарности за обращенное на меня твое благоволение, не обновить запечатленного в моей душе знака твоей верности, что может тебе подтвердить почтеннейший муж и когда-то мой учитель Гаспар Хоффманнус [Прим. авт. – Каспар Хоффман], профессор в Альтдорфе. По его побуждению я осмелился побеспокоить тебя этими пустяками, как поступал и прежде. [К этому побудили меня и] не

менее почтенный и известный мне муж Паулюс Маркуартус Шлегель [Прим. авт. – Пауль Маркуарт Шлегель], профессор из Йены [Прим. авт. – на момент отправки письма уже работал в Гамбурге], и всякий, кто перешел из вашей парижской школы в нашу падуанскую, за что может поручиться тот ученейший муж, который доставит тебе это письмо.

Я спросил почтенного Хоффманна, чтобы он потом также спросил тебя, каково его мнение о значении и функции некоего открытого недавно в поджелудочной железе протока, но ни от кого из вас я не получил желаемого ответа, что я могу объяснить большим расстоянием и трудностью в передаче писем. И сейчас, когда выдался удачный момент передать это письмо с оказией, я нижайше повторяю мою просьбу, как прежде, так и теперь, и тем самым возвращаюсь к истинному источнику и началу, откуда все пошло.

Обозначенный проток, изображения которого ты получишь вместе с письмом, выглядит следующим образом: его широкое начало, или отверстие, если можно назвать началом большую часть ствола, отходит от двенадцатиперстной кишки вблизи желчного протока. От кишки в направлении поджелудочной железы зонд проходит с трудом, от нее же в кишку – легко. Проток идет через середину поджелудочной железы по всей ее протяженности по направлению к селезенке, рассыпается в бесконечных ответвлениях, заканчиваясь мельчайшими веточками возле стенки, сверху, снизу и под сосудами селезенки через собственно поджелудочную железу, но не входит в селезенку. Этот проток я находил как у людей, так и у животных удвоенным: короткий в привычном месте и удлинненный чуть ниже. Я находил его не только в телах взрослых людей, новорожденных и у плода, но и у обезьян, собак, кошек, свиней, кур, мышей, лягушек – одним словом, везде, где я проводил тщательный осмотр.

Мог ли я назвать бы его артерией или веной? Но я никогда не обнаруживал в нем крови – только темный сок, который оставлял на серебряном зонде пятна подобно желчи. Очевидно, что от меня скрыто, что это такое и каковы его функция и назначение, так что я нижайше адресую этот вопрос тебе на твое суждение и критику, полагая, что если ты установишь что-то определенное об этом предмете, ты не откажешься открыть мне это по твоей исключительной человечности и благосклонности: с одной стороны для того, чтобы вывести на свет истину, которую ты всегда бесстрашно защищал; с другой стороны, чтобы я смог еще более превознести славу твоего имени, что я клятвенно обещаю

делать в дальнейшем, пока моя рука, направленная тобою, способна будет держать скальпель.

Более не прибавлю ничего, чтобы излишне не тревожить тебя, – лишь то, чтобы ты был здоров и не отказывал во взаимной любви своему ученику.

Падуа, 7 июля 1643.

Твоей светлости со всем рвением и почтением
Ио. Георг. Вирсунг»

В ответ на это послание Риолан писал [3]:

«Ученейшему медику, профессору [Прим. авт. – Риолан ошибается, называя Вирсунга профессором, он занимал пост прозектора] анатомии и хирургии, опытнейшему доктору Вирсунгу

Иоаннес Риоланус [Прим. авт. – Жан Риолан], лейб-медик королевы-матери в изгнании, королевский профессор анатомии и фармации и декан королевской коллегии профессоров

Ты призываешь меня к анатомическим занятиям, которые я прервал на десятилетие, привлеченный ко двору королевы-матери в должности лейб-медика. Следуя ее несчастному жребью в разных странствиях и перипетиях придворной жизни, я не мог спокойно отдаться служению музам анатомии, поскольку был отлучен от парижского анатомического театра и моей любимой библиотеки, которая теперь является утешением и отрадой моей старости. Тем не менее я признателен тебе за приглашение к исследованию открытого тобою канала в поджелудочной железе. И поистине я не могу не похвалить твоё трудолюбие и мастерство в замеченных тобою требующих исследования анатомических вопросах, какие от моих зрячих рук, часто погруженных в поджелудочную железу, укрылись, сколь бы я ни был при этом научен, что открытые Фаллопием мелкие вены в поджелудочной железе, совершенно отличные от тех, что в печени, содержат маслянистую жидкость, имеются в изобилии и способны набухать.

Творения Фаллопия я оценил прежде и так написал в своем дополненном французском издании Антропографии (вышедшей впервые в Мантуе), которую я препоручил переводчику: я наблюдал внутри поджелудочной железы множество вен, расходящихся в разные стороны, которые я назвал поджелудочными. Но изображение прочерченного тобою поджелудочного канала, в точности демонстрирующее расширение, требует, чтобы я объявил о твоём удивительном открытии, полезном для распознавания и лечения ипохондрических болезней. Я по заслугам могу приравнять это открытие к открытию млечных вен и даже более его возвеличить, чем открытие доктора и превосходнейшего анатома Азелли, что я здесь ниже и изложу.

Предполагаю, что подтверждением существования того канала является то, как ты его изобразил, ибо до сих пор его еще не наблюдали в телах казненных и в публичных лазаретах вследствие нечистоты воздуха; с этой точки зрения настоящая функция поджелудочной железы ни одним анатомом, за исключением Фернеля, хорошо изучена не была. Все те говорят вздор, когда называют ее подушкой желудка, подпоркой воротной вены и селезеночной ветви или губкой, впитывающей пары пищи. Ученейший Вирсунг считает,



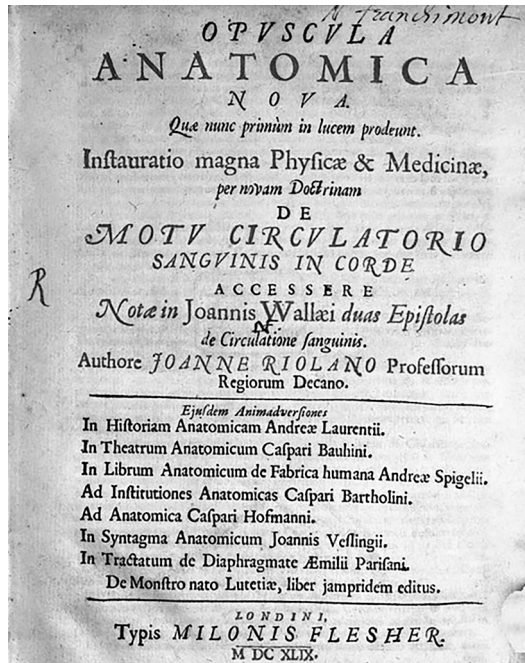
Рисунок 1.
Иоганн Георг Вирсунг
(1589–1643).



Рисунок 2.
Жан Риолан-младший
(1580–1657).

что поджелудочная железа подготавливает хилус для печени, в которую он поступает, и что к поджелудочной железе сходятся несущие хилус вены, откуда они затем направляются в печень. Таким образом, и поперечное расположение канала и его погруженность в поджелудочную железу и выход в двенадцатиперстную кишку вблизи отверстия желчного протока явно указывают на то, что эти каналы имеют сходное назначение: один, желчный, от печени напрямую выведен в кишку, он выводит

Рисунок 3.
Титульная страница труда
Ж. Риолана "Opuscula
anatomica nova" (1649).



густую желчь от корней ворот или полых частей печени, а более толстая ветвь другого очищает секретом из хилуса поджелудочной железы клейкую, смешанную со слизью желчь и такой выделяет ее в кишку.

В связи с этим я бы назвал поджелудочную железу очистителем [Прим. авт.: *emunctorium* – буквально «щипцы для снятия нагара»] печени и селезенки, так как хилус, проходя через нее, обычно очищается. Хилус, однако, не уходит из сосудов, но остается в них; железистая мякоть поджелудочной железы собирает в себя отовсюду разветвленные млечные вены и хилусом высасывает нечистоты, если только они уже не были удалены железами брыжейки или не растворились в жире. Если через отверстие поджелудочного канала хилус забрасывается из двенадцатиперстной кишки, случаются две неприятности: либо желчь, постоянно оттекающая из печени, увлекает за собой хилус, так что он портится; либо когда в рвотных массах из желчного пузыря и из печени от мощного сотрясения или как бы конвульсий желудка, которые тревожат и соседние части, извергается жидкость, подобным образом самой поджелудочной железой выделяется в большом количестве хилус, окрашенный в красный

цвет. Заметим, когда вместе с рвотой выбрасываются разные жидкости, они не могут проистекать из одних и тех же мест печени и желчного пузыря. Селезенка же не может очищаться рвотой, а только через короткий сосуд, если он будет достаточно широким, а также приспособленным к опорожнению нечистот; вообще же эта вена приспособлена для питания желудка.

Следовательно, поджелудочная железа изобилует большим количеством этой различной и разнообразной жидкости, которая извергается рвотой, через этот канал в двенадцатиперстную кишку, оттуда устремляется в желудок, так что путь очищения нечистот этой первой области легок и короток: нечистоты прочно застревают в полых частях печени, поджелудочной железе и селезенке, и когда они готовы к выведению, природа показывает этот путь, или они разжижаются припарками.

И так открывается причина злокачественной продолжительной лихорадки и хронических заболеваний, которая коренилась в поджелудочной железе; она вызывает рвоту некоей жидкостью, которую невозможно было получить при любой болезни очищающими через нижние пути лекарственными средствами.

Вот моя точка зрения как натуралиста и медика на назначение поджелудочного канала, которую я оставляю на суждение твое и опытнейших анатомов».

К сожалению, с ответом своего учителя Вирсунг ознакомится не смог, так как спустя полтора месяца после написания своего послания 22 августа 1643 года он погиб от руки студента Жака Камбье. Мотивы этого преступления в настоящее время не известны.

О письме Вирсунга Риолану широкой научной общественности стало известно только в 1649 году, когда из печати вышло сочинение последнего «Opuscula anatomica nova» (рис. 3). Этот труд содержал как текст послания падуанского анатома, так и ответ его учителя.

Из приведенной переписки видно, что оба исследователя были очень далеки от правильного понимания функции открытого Вирсунгом образования. Первым же, кто заговорил о роли жидкости, содержащейся в главном панкреатическом протоке, в пищеварении, был известнейший нидерландский врач и ученый Франциск Сильвий (1614–1672), выдвинувший это предположение в 1659 году [4].

Литература | Reference

1. Кутя С. А. Жизнь и смерть Иоганна Георга Вирсунга (к 370-летию со дня открытия протока поджелудочной железы) // *Клінічна анатомія та оперативна хірургія*. – 2012. – № 3. – С. 119–121.
Kutya S. A. Zhizn i smert Ioganna Georga Virsung (k 370-letiyu so dnya otkrytiya protoka podzheludochnoy zhelezy) // *Klinichna anatomiya ta operativna khirurgiya*. – 2012. – № 3. – S. 119–121.
2. Howard J. M., Hess W., Traverso W. Johann Georg Virsung (1589–1643) and the pancreatic duct: the prosector of Padua, Italy // *J. Am. Coll. Surg.* – 1998. – Vol. 187, № 2. – P. 201–211. DOI: 10.1016/S1072-7515(98)00136-7
3. Riolan J. *Opuscula anatomica nova*. Londini: Typis Milonis Flesher, 1649. – 536p.
4. Kutia S. A., Sataieva T. P., Kriventsov M. A., Polishchuk E. A. Pancreas: history in a timeline // *Experimental and Clinical Gastroenterology*. 2017;141(5): 74–78