

Раухфус Карл Андреевич

**О врожденном заращении устья
аорты**

**Москва
«Книга по Требованию»**

УДК 82-3
ББК 84-4
К23

К23 **Карл Андреевич Р.**
О врожденном заращении устья аорты / Раухфус Карл Андреевич – М.: Книга по Требова-
нию, 2023. – 149 с.

ISBN 978-5-519-80373-1

ISBN 978-5-519-80373-1

© Издание на русском языке, оформление
«YOYO Media», 2023
© Издание на русском языке, оцифровка,
«Книга по Требованию», 2023

Эта книга является репринтом оригинала, который мы создали специально для Вас, используя запатентованные технологии производства репринтных книг и печати по требованию.

Сначала мы отсканировали каждую страницу оригинала этой редкой книги на профессиональном оборудовании. Затем с помощью специально разработанных программ мы произвели очистку изображения от пятен, клякс, перегибов и попытались отбелить и выровнять каждую страницу книги. К сожалению, некоторые страницы нельзя вернуть в изначальное состояние, и если их было трудно читать в оригинале, то даже при цифровой реставрации их невозможно улучшить.

Разумеется, автоматизированная программная обработка репринтных книг — не самое лучшее решение для восстановления текста в его первоизданном виде, однако, наша цель — вернуть читателю точную копию книги, которой может быть несколько веков.

Поэтому мы предупреждаем о возможных погрешностях восстановленного репринтного издания. В издании могут отсутствовать одна или несколько страниц текста, могут встретиться невыводимые пятна и кляксы, надписи на полях или подчеркивания в тексте, нечитаемые фрагменты текста или загибы страниц. Покупать или не покупать подобные издания — решать Вам, мы же делаем все возможное, чтобы редкие и ценные книги, еще недавно утраченные и несправедливо забытые, вновь стали доступными для всех читателей.

ВВЕДЕНИЕ.

Аномалии сердца и больших сосудов, по своему научному и практическому интересу, особенно выдаются въ ряду встрѣчаемыхъ у человѣка врожденныхъ неправильностей развитія органовъ. Изъ описанія различныхъ случаевъ этого рода возникла цѣлая литература, богатая какъ числомъ, такъ и важностью сообщенныхъ ею данныхъ. Научному объясненію этихъ данныхъ содѣйствовали изслѣдованія въ области сравнительной анатоміи, исторіи развитія и патологической анатоміи. Съ теченіемъ времени взгляды на пороки развитія сердца слагались подъ болѣе исключительнымъ вліяніемъ то той, то другой изъ этихъ отраслей изслѣдованія. Аналогіи съ нормальными типами низшихъ животныхъ, лежащія въ основѣ вѣрнѣй и системы I. Ф. Меккеля, почти совсѣмъ оставлены, но до сихъ поръ установка главныхъ группъ врожденныхъ неправильностей человѣческаго сердца сводится различными авторами то болѣе на патологическіе процессы въ теченіи утробной жизни, то преимущественно на чисто морфологическія уклоненія отъ физиологическаго хода развитія. Такимъ теоріямъ особенно подвергалась любимая тема литературы неправильностей сердца — врожденное суженіе и заращеніе легочной артеріи — между тѣмъ какъ параллельный ему типъ: врожденное суженіе и заращеніе восходящей аорты, остался почти неизвѣстнымъ.

Тщательный просмотръ литературы представляетъ въ этомъ отношеніи очень немного точныхъ и нѣсколько неполныхъ или сомнительныхъ наблюдений, которыя коротко приводятся въ специальныхъ сочиненіяхъ по части патологической анатоміи, тератологіи и болѣзней сердца. Если значительное число, или даже большинство случаевъ врожденнаго суженія или заращенія легочной артеріи сводить на утробное воспаленіе внутрисердцевой оболочки (endocarditis foetalis), и принять то же происхожденіе для утробныхъ заращеній и суженій восходящей аорты, то пришлось бы, что и сдѣлано уже Рокитанскимъ, придти къ заключенію, что утробная endocarditis пора-

жаеть правое сердце по крайней мѣрѣ съ тою же исключительностью, какъ позднѣе приобрѣтенная endocarditis поражаетъ лѣвое.

Это заключеніе и не подвергалось до сихъ поръ никакимъ сомнѣніямъ, такъ какъ оно имѣло за себя положительные факты; оно даже вызвало гипотезы (Т. Пикокъ, Фридрейхъ), хотя болѣе остроумныя, чѣмъ удовлетворительныя, но по крайней мѣрѣ представляющія попытку ближе разъяснить совершенно загадочный, и между тѣмъ несомнѣнный фактъ.

При такомъ положеніи дѣла я считаю долгомъ обнародовать мои наблюденія надъ врожденными суженіями и заращеніями устья аорты; такъ какъ число этихъ наблюдений не многимъ уступаетъ тому, какое содержится во всей литературѣ, и гораздо больше, чѣмъ число точно описанныхъ наблюдений, то я рѣшился дать моему сообщенію форму монографіи. Богатый матеріалъ С.-Петербургскаго воспитательнаго дома далъ мнѣ рѣдкій случай для изслѣдованій этого рода и возможность познакомиться съ излагаемымъ порокомъ образованія на всѣхъ степеняхъ его развитія.

Исходною точкою для изложенія я выбралъ историческій и описательный очеркъ врожденныхъ суженій и заращеній легочной артеріи, такъ какъ мнѣ часто придется ссылаться на нихъ, а между тѣмъ мною самимъ написанный очеркъ ихъ казался мнѣ удобнѣе для этой цѣли, чѣмъ ссылка на одну изъ извѣстныхъ монографическихъ работъ.

Очеркъ литературы и систематическое изложеніе врожденныхъ суженій и заращеній легочной артеріи.

Утробныя суженія и заращенія легочной артеріи осложняются различными уклоненіями въ образованіи сердца и главныхъ сосудистыхъ стволовъ; эти уклоненія большею частью стоятъ въ необходимой связи съ первыми и обыкновенно имѣютъ для нихъ значеніе компенсирующихъ измѣненій развитія. Седьмая недѣля эмбриональнаго развитія, когда съ окончательнымъ образованіемъ перегородки желудочковъ уже положена основа частямъ сердца, существеннымъ для его будущихъ отправленій, эта недѣля представляетъ относительно занимающаго насъ теперь нарушенія развитія, пограничную черту между двумя главными группами. Къ первой изъ нихъ относится нарушеніе развитія легочной артеріи, наступившее до окончательнаго образованія перегородки желудочковъ, между тѣмъ какъ вторая группа обнимаетъ суженіе или заращеніе ея, возникшее послѣ 7-й недѣли эмбриональной жизни. Случаи первой группы характеризуются рядомъ нарушеній развитія на сердцѣ, между которыми самое существенное состоитъ въ недостаточномъ образованіи перегородки желудочковъ, большею частью съ происхожденіемъ аорты изъ обоихъ желудочковъ.

Первые два замѣчательныя наблюденія, находящіяся въ литературѣ, относятся къ послѣднимъ десятилѣтіямъ прошлаго вѣка. Они представляютъ образцы изъ обѣихъ главныхъ группъ. Сообщенное въ первой книгѣ *Observationes anatomico-pathologicae* Сандифорта (1777) ¹⁾ въ высшей степени интересно, какъ по своей рѣдкости, такъ и по точному описанію клинической картины и анатомическихъ измѣненій. Сандифортъ узналъ, какъ въ этомъ, такъ и въ другомъ описанномъ имъ случаѣ, утробное происхожденіе суженія легочной артеріи. Между тѣмъ какъ его случай принадлежитъ къ первой группѣ, уже до него Морганьи (1761) ²⁾ обнаружилъ наблюденіе изъ второй группы, и своимъ объясненіемъ синохи, которую онъ сводилъ на вѣнные застои, создалъ теорію, имѣющую силу до сихъ поръ. И Морганьи предполагалъ въ своемъ случаѣ суженія устья легочной артеріи, вѣроятно прирожденный порокъ. Очень хорошо объясняетъ онъ суженіемъ легочной артеріи задерживанье крови въ правомъ желудочкѣ, правомъ предсердіи и венахъ тѣла. Изъ этихъ моментовъ онъ выводилъ ціанозъ и незакрытіе овальнаго отверстія. Случай съ недостаткомъ перегородки былъ описанъ позднѣе, въ 1783 году, W. Hunter'омъ ³⁾; онъ смотрѣлъ на ненормальное сообщительное отверстіе между обоими желудочками, какъ на устройство помогающее оттоку крови изъ праваго желудочка, затрудненному суженіемъ легочной артеріи. Слѣдовательно уже тогда этимъ случаямъ было дано объясненіе, въ главномъ имѣющее силу и до сихъ поръ, и «теорію застоя» («*Stauungstheorie*»), такъ часто защищенную и оспоренную въ ученіи о врожденныхъ суженіяхъ легочной артеріи, на основаніи ссылокъ Нормана Чиверса на Гентера, слѣдуетъ приписать этому послѣднему.

Работы Меккеля о врожденныхъ порокахъ сердца открываютъ рядъ важныхъ изслѣдованій; въ нихъ былъ собранъ существующій матеріалъ, и кромѣ того содержится много собственныхъ изысканій, получившихъ болѣе научный характеръ отъ примѣненія эмбриологическихъ и сравнительно-анатомическихъ изслѣдованій Меккеля. Показанное имъ на человѣческомъ зародышѣ развитіе перегородки желудочковъ, дало ему право признать въ ненормальномъ сообщительномъ отверстіи между обоими желудочками — оста-

¹⁾ Ed. Sandifort, *Observationes anatomico-pathologicae*, 1777. *Libr. I, caput. primum. De rarissimo cordis vitio*. Случай суженія легочной артеріи съ вегетациями на двухъ клапанахъ ея, съ частнымъ недостаткомъ перегородки желудочковъ, происхожденіемъ аорты изъ обоихъ желудочковъ и отсутствіемъ артеріальнаго Боталлова протока (ductus arteriosus). Мальчикъ жилъ 12½ лѣтъ.

²⁾ *De sedibus et causis morborum*. 1761. I. Epist. 17, art. 12. Больная жила 16 лѣтъ.

³⁾ *Medic. Observations and Enquiries*. 1783. VI. Стр. 289, 306, по цитатамъ N. Chevers'a и Peacock'a. По N. Chevers, Dr. Walker въ 1805 г. (*Med. and Phys. journal*, VIII, стр. 431) напечаталъ замѣчаніе объ одномъ относящемся сюда случаѣ, и рѣшительно указалъ на зависимость недостаточнаго образованія перегородки желудочковъ отъ узкости легочной артеріи.

новку въ развитіи, которая могла быть сведена на опредѣленный періодъ эмбриональной жизни. Руководясь своими сравнительно-анатомическими изслѣдованіями, Меккель замѣтилъ въ нѣкоторыхъ порокахъ образованія сердца у человѣка аналогіи съ нормально развитымъ сердцемъ низшихъ животныхъ. Съ этой точки зрѣнія онъ развилъ свою систематику пороковъ образованія сердца ¹⁾. Что касается причинной связи между суженіемъ легочной артеріи и задержкой развитія перегородки желудочковъ, то у Меккеля мы находимъ уже оба главныхъ взгляда, господствующіе и понынѣ. Въ своей первой большой статьѣ «о порокахъ образованія сердца» ²⁾ Меккель держался взгляда, высказаннаго В. Гентеромъ, такъ какъ задержанное развитіе перегородки желудочковъ онъ ставилъ въ зависимость отъ затрудненнаго оттока крови изъ праваго желудочка, вслѣдствіе суженія или закрытія легочной артеріи;—при этомъ онъ отличалъ случаи, гдѣ утробное закрытіе легочной артеріи наступало до того эмбриональнаго періода, когда вполне образовалась перегородка желудочковъ, отъ тѣхъ случаевъ, гдѣ суженіе легочной артеріи развилось позднѣе ³⁾. Десять лѣтъ спустя ⁴⁾ Меккель принялъ другое объясненіе, совершенно противоположное первому, и производилъ узкость легочной артеріи отъ сообщительнаго отверстія въ перегородкѣ желудочковъ, или же искалъ причину обоихъ измѣненій въ недостаточной энергіи образовательной силы («Mangel der Energie der bildenden Kraft»). Съ своей новой точки зрѣнія онъ представлялъ себѣ происхожденіе суженія легочной артеріи такимъ образомъ, что отклоненіе кровянаго потока ненормальнымъ сообщительнымъ отверстіемъ въ перегородкѣ лишало легочную артерію части ея напора, и слѣдовательно одного изъ условій ея правильнаго дальнѣйшаго развитія.

Работы Меккеля, какъ по ихъ объему, такъ и по основательности, можно считать краеугольнымъ камнемъ для литературы пороковъ образованія сердца; изъ теорій о врожденномъ суженіи и закрытіи легочной артеріи, сравнительно-анатомическая теорія, положенная Меккелемъ въ основу

¹⁾ J. Fr. Meckel. *Handbuch der pathologischen Anatomie*. 1812. I. стр. 419—475. Недостаточная форма сердца. Внутреннее устройство. А. Низшая форма сердца. Сердце насѣкомыхъ и раковъ. В. Вторая форма сердца. Сердце гадовъ а) низшее, б) высшее сердце гадовъ. Два отдѣльныхъ предсердія и одинъ раздѣленный желудочекъ. С. Сердце млекопитающихъ съ незакрытіемъ Боталлова протока и овальнаго отверстія («Fötalwege»).

²⁾ Reil's *Archiv für die Physiologie*. 1805. VI томъ.

³⁾ «Не вѣроятно-ли принять, что въ случаяхъ, гдѣ при закрытой легочной артеріи находили двойное происхожденіе аорты и открытую перегородку, — закрытіе легочной артеріи наступало въ утробномъ періодѣ, когда желудочки еще непосредственно сообщались между собою, — а въ случаяхъ Гентера, Таккони, Морганьи, гдѣ находили только расширеніе овальнаго отверстія, что закрытіе наступило только тогда, когда перегородка была уже замкнута, и слѣдовательно кровь могла проходить только чрезъ овальную дыру». (Reil's *Archiv*. 1805. стр. 586.)

⁴⁾ *Deutsches Archiv für d. Physiologie*. I. 1815. стр. 274 и *Handbuch der path. Anat.* I. стр. 434.

его системы, господствовала недолго (Geoffroy St. Hilaire, Fleischmann)¹⁾ и скоро нашла противников²⁾. Напротивъ, его взглядъ на связь между врожденнымъ закрытіемъ легочной артеріи и недостаточнымъ образованіемъ перегородки желудочковъ, удержался и до сихъ поръ, въ существенныхъ чертахъ, хотя успѣхи эмбриологическихъ и физиологическихъ изслѣдованій дали возможность развить указанія Меккеля въ полныя, всестороннія теоріи.

Крейзигъ³⁾ внесъ новую мысль въ изученіе этихъ случаевъ, указавъ на связь стѣсненія легочной артеріи съ страданіями ея оболочекъ; но, по видимому, онъ предполагалъ, что эти пораженія возникаютъ только послѣ рожденія, вслѣдствіе пороковъ образованія, условливающихъ задержку въ кровообращеніи. Впрочемъ, въ обнаруженныхъ въ ближайшее затѣмъ время наблюденіяхъ надъ врожденными пороками образованія сердца и большихъ сосудовъ не замѣтно вовсе вліянія взглядовъ, высказанныхъ Крейзигомъ. Ограничивались только обработкой уже собраннаго въ литературѣ матеріала (Отто)⁴⁾, богатаго больше числомъ, чѣмъ точностью наблюденій; перечисляли случаи по ихъ болѣе выдающимся особенностямъ (недостатокъ перегородки желудочковъ, узкость главныхъ артеріальныхъ стволовъ, аномаліи ихъ, незакрытіе овальной дыры и т. п.), не анализируя ихъ, не изслѣдуя генетической связи измѣненій, какъ это уже дѣлали В. Гентеръ и Меккель.

Также въ статьѣ Кюршнера (1837) не обращено вниманія ни на отношенія между врожденной узкостью легочной артеріи и недостаткомъ перегородки желудочковъ, ни на значеніе воспалительныхъ пораженій заслонокъ, хотя его собственный, точно описанный случай былъ особенно пригоденъ для фактическаго примѣненія мысли, высказанной Крейзигомъ. Но Кюршнеру принадлежитъ та большая заслуга, что онъ примѣнилъ данныя эмбриологіи, расцвѣтавшей именно въ то время, къ объясненію пороковъ развитія сердца и для многихъ изъ нихъ указалъ происхожденіе изъ задержаннаго или неправильнаго развитія общаго артеріальнаго ствола (truncus arterio-

¹⁾ *Bildungshemmungen des Menschen u. der Thiere. 1833. «Les succrescentiae».*

²⁾ Otto, *Lehrbuch der path. Anat. des Mensch. u. der Thiere. 1830, стр. 272: «Сходство, которое такіа неправильно образованныя человѣческія сердца имѣютъ будто бы съ сердцемъ низшихъ животныхъ, напр. насѣкомыхъ, раковъ, моллюсковъ, рыбъ и амфибій, не кажется мнѣ очевиднымъ. За исключеніемъ развѣ числа сердечныхъ полостей и отверстій въ перегородкѣ, я никогда не могъ найти въ нихъ хотя бы самаго малаго и отдаленнаго сходства съ какимъ нибудь сердцемъ животныхъ.»*

³⁾ Kreysig, *Krankheiten des Herzens, 1816. Т. 2. стр. 825. О заслугѣ Крейзига всего лучше можно сужить изъ того, что онъ первый опредѣленно и настойчиво указалъ на необходимость точно изслѣдовать, въ случаяхъ этого рода, оболочки и заслонки стѣсненныхъ сосудовъ, чтобы отличить тѣ случаи, гдѣ «не замѣчается никакого слѣда измѣненій, происшедшихъ въ оболочкахъ или заслонкахъ сосудовъ», отъ тѣхъ, гдѣ «органическое перерожденіе яено составляетъ причину стѣсненія» (стр. 826).*

⁴⁾ *Lehrbuch der pathol. Anat. des Mensch. u. der Thiere. 1830, стр. 271—281 и 300—310.*

sus) и первичныхъ аортальныхъ дугъ. (Primitive Aortenbogen, Kiemenarterien) ¹⁾.

По примѣру Крювелъе, Эккеръ ²⁾ допустилъ возможность происхожденія суженій легочной артеріи вслѣдствіе утробнаго эндокардита (для нѣкоторыхъ, рѣдкихъ случаевъ), и подробно разобралъ вопросъ о задерживающемъ вліяніи этихъ суженій на развитіе перегородки желудочковъ, и также о различеніи видовъ суженія и заращенія легочной артеріи. Въ классическомъ сочиненіи Тидемана ³⁾ придано особенное значеніе отношенію этого порока образованія легочной артеріи къ утробному эндокардиту; съ ясностью, образцовой и для нашего времени, авторъ рисуетъ и объясняетъ клиническую картину, свойственную врожденному суженію легочной артеріи.

Въ монографіи Фридберга ⁴⁾ о врожденныхъ болѣзняхъ сердца, появившейся около этого времени, въ основу казуистики, состоящей болѣе изъ короткихъ, афористическихъ цитатовъ и не разобранной критически, положенъ весьма подробный очеркъ исторіи развитія сердца, и выведенная отсюда классификація врожденныхъ болѣзней сердца; но о патологическомъ моментѣ, какова утробная endocarditis, упомянуто только вскользь; болѣе сложные

¹⁾ Kürschner, *Commentatio de corde cujus ventriculi sanguinem inter se communicant*. 1837. Уже заглавіе показываетъ, какъ много значенія придавалъ Кюршнеръ недостатку перегородки, хотя исходной точкой его работы былъ случай врожденнаго суженія легочной артеріи. Направленности, встречающіяся вмѣстѣ съ недостаткомъ перегородки, о которомъ онъ самъ говоритъ (стр. 17): «Communicationem ventriculorum, quae ex evolutione repetenda est, semper vitia magnarum arteriarum concomitantur, quae de causa ab altera serius exorta satis differt», — эти неправильности, особенно легочной артеріи, считаются совпадающими аномаліями въ метаморфозѣ «bulbus aortae» и «vasa branchialia», и не ставятся ни въ какую дальнѣйшую связь съ недостаткомъ перегородки. Онъ дѣлитъ врожденные пороки сердца на двѣ категоріи: Vitia baseos cordis e bulbi aortae metamorphosi repetenda, и vitia arteriarum ex metamorphosi vasorum branchialium repetita. Къ первой категоріи онъ относитъ простыя и недостаточно раздѣленные полости сердца, суженія легочной артеріи и пр., ко второй: недостатокъ артеріальнаго (Боталлова) протока, неправильный ходъ дуги аорты и ея вѣтвей, неправильности впаденія Боталлова протока и пр.

²⁾ A. Ecker. *Beschreibung einiger Fälle von anomaler Communication der Herzvorhöfe und Bemerkungen über anomale Communication der beiden Herzhälften überhaupt, deren Entstehung und deren Einfluss auf die Circulation*. 1839.

³⁾ Fr. Tiedemann. *Von der Verengerung und Schliessung der Pulsadern in Krankheiten*. 1843, стр. 142. «Очень вѣроятно, что такіа врожденные суженія и заращенія артерій сердца происходятъ также и вслѣдствіе воспаленія, такъ какъ доказано многими наблюденіями, что воспаленіе можетъ развиваться уже у зародыша».

⁴⁾ H. Friedberg, *Die angeborenen Krankheiten des Herzens und der grossen Gefässe des Menschen*. 1844. Соотвѣтственно принятымъ въ эмбриологической части 3-мъ періодамъ утробнаго развитія (1-й образованіе сосудистой системы — до начала 5-й недѣли; 2-й — дальнѣйшее развитіе до конца 3-го мѣсяца; 3-й — полное развитіе), авторъ распредѣляетъ казуистическіе цитаты на слѣдующія группы: 1) пороки образованія, гдѣ вовсе не происходитъ развитія перегородки въ сердцѣ и общемъ стволѣ аорты; 2) пороки образованія, гдѣ перегородка образуется не вполне или неправильно, чѣмъ условливается ненормальное сообщеніе сердечныхъ полостей между собою или неправильное начало большихъ сосудовъ; 3) пороки, гдѣ неправильно устья или ихъ заслонки, или продолжается сообщеніе аортъ между собою (I. с. стр. 77).

пороки образованія сердца не сводятся генетически на первичную аномалію развитія или первичное заболѣваніе.

Между тѣмъ во Франціи Корвизаръ ¹⁾, Луи ²⁾, Бульо ³⁾ дали въ своихъ сочиненіяхъ нѣкоторыя важныя прибавленія, не содѣйствовавшія однакоже существенно разъясненію и критикѣ генетическаго вопроса.

Зачатки новаго ученія объ утробной endocarditis получили болѣе определенное выраженіе въ учебникѣ Рокитанскаго ⁴⁾, сдѣлавшемъ патологическую анатомію общимъ достояніемъ врачей. Сравнивая утробную endocarditis съ обыкновенной, Рокитанскій нашелъ, что первая поражаетъ предпочтительно правое сердце, а позднѣйшая — лѣвое; что поэтому многіе случаи endocarditis на правомъ сердцѣ, которые на основаніи поздно появившихся болѣзненныхъ явленій и значительныхъ патологическихъ измѣненій сердца, считаются за пріобрѣтенные впоследствии, зависятъ отъ утробной endocarditis; что такой способъ происхожденія слѣдуетъ распространить на множество случаевъ суженія легочной артеріи, разсматривавшихся какъ аномаліи развитія.

Въ ближайшее затѣмъ время появились два англійскихъ сочиненія, въ которыхъ обращено особенное вниманіе на происхожденіе суженія и заращенія легочной артеріи изъ утробной endocarditis, собраны случаи другихъ наблюдателей, преимущественно англійскихъ, и прибавлено много собственныхъ. Это статьи Нормэна Чиверса ⁵⁾ (1846) и Пикока ⁶⁾, изъ которыхъ послѣдняя составляетъ довольно полную монографію врожденныхъ неправильностей сердца. Она отличается отъ всѣхъ другихъ монографій по этому предмету особенно богатствомъ собственныхъ наблюденій; важная заслуга ея въ томъ, что въ ней отличены, болѣе чѣмъ это дѣлалось до тѣхъ поръ, различные виды врожденнаго суженія легочной артеріи по мѣсту и характеру патологическаго процесса или морфологической аномаліи. Такъ между прочимъ обращено особенное вниманіе на мышечныя суженія въ правомъ артеріальномъ конусѣ («constriction at the commencement of the infundibular

¹⁾ *Essai sur les maladies et les lésions organiques du coeur et des gros vaisseaux*. II édit. 1811, стр. 276 и слѣд.

²⁾ *Recherches anatomico-pathologiques*, 1826, стр. 301 и слѣд.

³⁾ *Traité clinique des maladies du coeur*. 1835. II.

⁴⁾ *Handbuch der pathologischen Anatomie*. II. 1844, стр. 439 и слѣд.

⁵⁾ Norman Chevers, Lond. med. Gaz. 1846, 47. (Переведено въ Behrend's Journal für Kinderkrankheiten. Bd. IX. 1847: Über die angeborenen Fehler des Herzens und der grossen Gefässe und besonders über die Natur und Ursache der Bläusucht mit Schlüssen für eine rationelle Behandlung derselben). Статья разсматриваетъ только врожденные неправильности легочной артеріи. (Французскій переводъ помѣщенъ въ Archives générales de médecine, 1847, 1849.)

⁶⁾ Thomas Peacock. *Med. Times and Gaz.* May, June. 1854. (Переведено въ Journal für Kinderkrankheiten, XXIV. 1855.) *On malformations of the human heart*. 1858. Second edition. 1866.

portion of the right ventricle»), послѣ того какъ Грейнджеръ (Grainger) уже прежде указалъ на эту форму суженія.

Въ Германіи въ это время патологическое происхожденіе врожденныхъ закрытій легочной артеріи было выдвинуто совершенно на первый планъ статьями Дорша и Г. Мейера. Написанная подъ руководствомъ Диттриха диссертация Дорша ¹⁾ (1855) старалась доказать для многихъ случаевъ врожденнаго сердечнаго ціаноза (или же стеноза легочной артеріи) утробную myocarditis на артеріальномъ конусѣ; она существенно обогатила наши понятія о патологическихъ процессахъ на утробномъ сердцѣ, хотя предѣлы, въ которыхъ Доршъ даетъ значеніе утробному міокардиту въ произведеніи врожденныхъ суженій легочной артеріи, должны быть рѣшительно ограничены, такъ какъ суженіе это нерѣдко естественно объясняется мышечными стенозами, изученіемъ которыхъ мы обязаны преимущественно Пикоку.

Очень важны были двѣ работы Г. Мейера (1857)²⁾; изъ нихъ вторая: «о врожденной узкости или закрытіи легочной артеріи» ближе относится къ нашему предмету. Эти работы отличаются оригинальною ясностью изложенія, хотя большею частью недостаетъ точнаго, критическаго анализа казуистики, и узкая схема таблицъ, въ которыхъ она заключена, служить только мнимой опорой взглядамъ Г. Мейера, не свободнымъ отъ односторонности. Эта односторонность относится главнымъ образомъ къ слишкомъ большому распространенію области утробной endo-myocarditis, какъ причины стеноза легочной артеріи, и къ механической теоріи, по которой недостатокъ перегородки и неправильное происхожденіе аорты выводятся непременно изъ первичнаго суженія легочной артеріи³⁾; этою теоріею, изложенною чрезвычайно ясно, Г. Мейеръ пытался достигнуть единства въ ученіи о врожденныхъ суженіяхъ и закрытіяхъ легочной артеріи. Мы видѣли что зачатки этой теоріи — впоследствии названной кратко «теоріею застоя» (Stauungstheorie) — принадлежать еще В. Гентеру, и мы скоро познанимся съ ея дальнѣйшимъ развитіемъ.

Мысль, что не всѣ патологическія измѣненія, которыя оказываются на пути легочной артеріи при врожденной узкости или закрытіи ея, должны быть относимы къ тому утробному періоду, которому принадлежитъ непра-

¹⁾ Dorsch. *Die Herzmuskelentzündung als Ursache angeborener Herzcyanose*. 1855.

²⁾ Virchow's *Archiv*. XII. 1857. Первая: H. Meyer: «über die Transposition der aus dem Herzen hervortretenden grossen Arterienstämme».

³⁾ Г. Мейеръ такъ оканчиваетъ свою статью (I. с. стр. 537): «во всѣхъ случаяхъ, гдѣ недостаточность перегородки желудочковъ и узкость (или закрытіе) легочной артеріи встрѣчаются вмѣстѣ, какъ пороки образованія, послѣднее измѣненіе всегда первичное, и имъ обуславливается не только недоразвитіе перегородки желудочковъ, но и остальные, замѣчаемыя вмѣстѣ съ этимъ неправильности относительно происхожденія аорты, состоянія овальнаго отверстія, Боталлова протока и бронхіальныхъ артерій».

вильность, какъ напр. недостатокъ перегородки желудочковъ, въ противоположность взглядамъ развитымъ Г. Мейеромъ, нашла защитниковъ вскорѣ послѣ появленія его работы. Прежде всего Душъ ¹⁾ указалъ на то, что при одновременномъ существованіи суженія легочной артеріи и недостатка въ перегородкѣ желудочковъ, при врожденности послѣдней аномаліи, первая можетъ быть приобрѣтена въ теченіи жизни. Какъ другія устья сердца, такъ и неправильное отверстіе въ перегородкѣ желудочковъ можетъ быть мѣстомъ особенно расположеннымъ къ воспалительнымъ процессамъ; endocarditis, исходящая отъ краевъ отверстія въ перегородкѣ, можетъ распространяться на сосѣдній артеріальный конусъ. Это ведетъ къ суженію легочной артеріи, между тѣмъ какъ обыкновенно его относятъ, безъ дальнѣйшихъ разсужденій, къ тому утробному періоду, когда еще не кончено образованіе перегородки желудочковъ. Какъ на мѣрило для приблизительнаго опредѣленія періода жизни, въ которомъ послѣдовало суженіе легочной артеріи, въ данномъ случаѣ, Душъ справедливо обращаетъ вниманіе на ширину легочной артеріи выше суженія, такъ какъ при утробномъ суженіи устья, ростъ артеріи долженъ въ высшей степени задерживаться, а при суженіи послѣдовавшемъ въ болѣе поздній періодъ жизни, просвѣтъ нормально до тѣхъ поръ развитой легочной артеріи будетъ широкъ относительно суженнаго устья. Наконецъ Душъ считаетъ развившееся въ болѣе позднемъ періодѣ жизни, вслѣдствіи эндокардита, прободеніе перепончатой части перегородки желудочковъ (perg membranascea septi), съ одновременнымъ эндокардитомъ и суженіемъ устья легочной артеріи за форму, которой иногда ошибочно приписывалось утробное происхожденіе. Подобнымъ же образомъ уже прежде представлялъ себѣ дѣло Бульо (l. c.), но онъ обобщилъ этотъ взглядъ для всѣхъ случаевъ такого рода. Первую изъ своихъ теорій Душъ основываетъ на анализѣ двухъ собственныхъ случаевъ, и если, какъ справедливо замѣчаетъ Кусмауль, эта теорія должна быть ограничена самыми рѣдкими, исключительными случаями, то все-таки она послужила толчкомъ для критики врожденныхъ суженій легочной артеріи, до тѣхъ поръ, а часто еще и теперь, разсматривавшихся безъ достаточнаго анализа каждаго отдѣльнаго случая. Въ демонстраціяхъ моего собранія препаратовъ врожденнаго суженія и заращенія легочной артеріи, въ нѣсколькихъ обществахъ врачей въ Петербургѣ, въ теченіи 1860—1864 годовъ (St. Petersburg. medic. Zeitschrift, 1864, April, pag. 373), я всегда настаивалъ на томъ, что ошибочно принимать, будто бы эндокардитъ относится только къ тому періоду утробной жизни, на какой повидимому указываетъ имѣющійся недостатокъ перегородки. Я доказалъ на большемъ числѣ

¹⁾ v. Dusch. «Über Communicationen zwischen den Herzventrikeln». Verhandlungen des naturh. med. Ver. zu Heidelberg, VI, стр. 185. (1859.)

собственныхъ препаратовъ, что какъ къ невоспалительному стенозу (напр. условленному избыточнымъ и неправильнымъ развитіемъ мышцъ стенозу конуса) можетъ вполнѣ присоединиться endocarditis, вслѣдствіе механическаго раздраженія, также точно и незначительный, во 2-мъ утробномъ мѣсяцѣ, суживающій эндокардтъ можетъ продолжаться и увеличиваться въ теченіи утробной жизни, и вести къ значительному суженію, даже заращенію устья легочной артеріи. Только такимъ образомъ я могъ объяснить себѣ тѣ случаи, гдѣ рядомъ съ закрытіемъ устья легочной артеріи, компенсирующія пособія на сердцѣ (величина недостатка перегородки и уклоненіе ея влѣво) и просвѣтъ легочной артеріи соотвѣтствовали стенозу, еще незначительному во второмъ утробномъ мѣсяцѣ. Наконецъ я указалъ, что приобрѣтенный въ утробной жизни, простой или воспалительный стенозъ легочной артеріи въ дальнѣйшей жизни можетъ постоянно усиливаться, отъ послѣдовательныхъ эндокардитовъ (даже міокардитовъ) и вслѣдствіе уничтоженія компенсации, существовавшей для умѣренной степени стеноза, смерть вослѣдуетъ только въ позднемъ возрастѣ. Это вполнѣ подтверждается извѣстнымъ случаемъ Сандифорта (l. c. libr. XI, caput I), въ которомъ однакоже Г. Мейеръ весь эффектъ, произведенный послѣдовательными эндокардитами, въ теченіи 12 лѣтъ, цѣлкомъ относитъ къ 2-му утробному мѣсяцу; а между тѣмъ вполнѣ несомнѣнно именно въ этомъ случаѣ, что существовалъ не патологическій, а чисто морфологическій стенозъ легочной артеріи. Та часть развитыхъ сейчасъ взглядовъ, которая относится къ происхожденію или дальнѣйшему существованію и усиленію эндокардическихъ суживаній въ позднѣйшей жизни, совпадаетъ отчасти, какъ мы видѣли, съ воззрѣніями Душа, и вполнѣ несомнѣнно тоже самое было очень опредѣленно высказанно Штёлкеромъ ¹⁾ и Кусмаулемъ ²⁾.

Взгляды Г. Мейера подвергались ограниченіямъ не только въ направленіи указанномъ Душемъ; была высказана даже прямо противоположное мнѣніе, по которому въ сочетаніи аномалій перегородки и легочной артеріи — эта послѣдняя аномалія составляетъ не первичный, а вторичный порокъ. Опять явилась дилемма, съ которой мы встрѣтились въ началѣ нашего историческаго очерка во взглядахъ В. Гёнтера и Меккеля.

Такъ, напр., Гейне ³⁾ (1861) старался доказать на собственномъ случаѣ врожденнаго заращенія устья легочной артеріи, что атрезія не зависитъ отъ воспалительныхъ процессовъ, и что она развилась не первично, а недостатокъ перегородки и ея уклоненіе не вторично въ группѣ неправильныхъ образованій, бывшихъ на сердцѣ. Онъ представляетъ себѣ, что отклоненіе

¹⁾ Stölker, *Über angeborene Stenose der Art. pulmonalis*. Inaugural-diss. Bern. 1865.

²⁾ Kussmaul, *Über angeborene Enge u. Verschluss der Lungenarterien-Bahn*. Ztschr. für ration. Med. 26. Bd. 1865, стр. 123.

³⁾ C. Heine, *Angeborene Atresie des ostium arteriosum dextrum*. Tübingen. 1861.