ИГЛА СПАСЕНИЯ



Генрих Квинке. Портрет работы Эмиля Орлика. Около 1900 г.



Автор:
Андрей Малявин мл.

ЛЮМБАЛЬНАЯ ПУНКЦИЯ

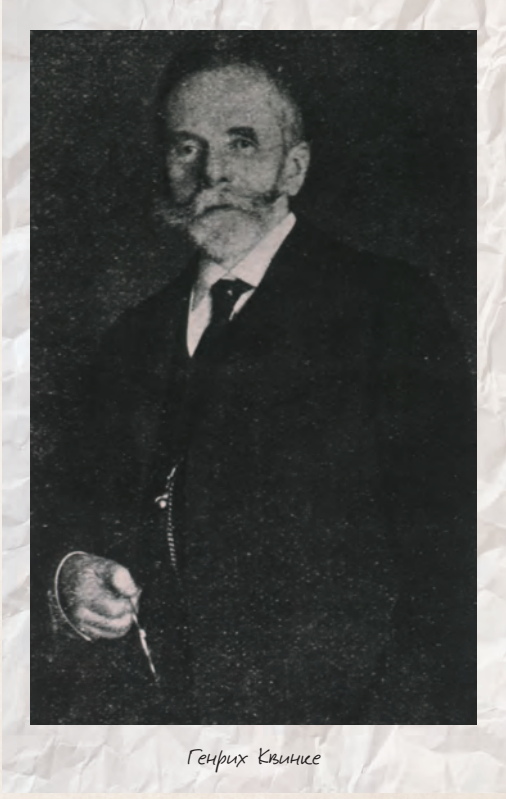
Карьера Генриха Иренеуса Квинке складывалась на редкость удачно. Учеба у именитых мэтров медицины – Роберта Вирхова и Альберта фон Келликера, докторская степень, работа деканом медицинского факультета Кильского университета. В общем, Генрих был достойным продолжателем дела своего отца – известного немецкого врача Германна Квинке.

Но с семейной жизнью дела не задались. Нет, нет, Квинке безумно любил свою жену Берту, которую знал еще с детства. Проблема была в другом – у четы Квинке не было детей, о чем Генрих сильно переживал.

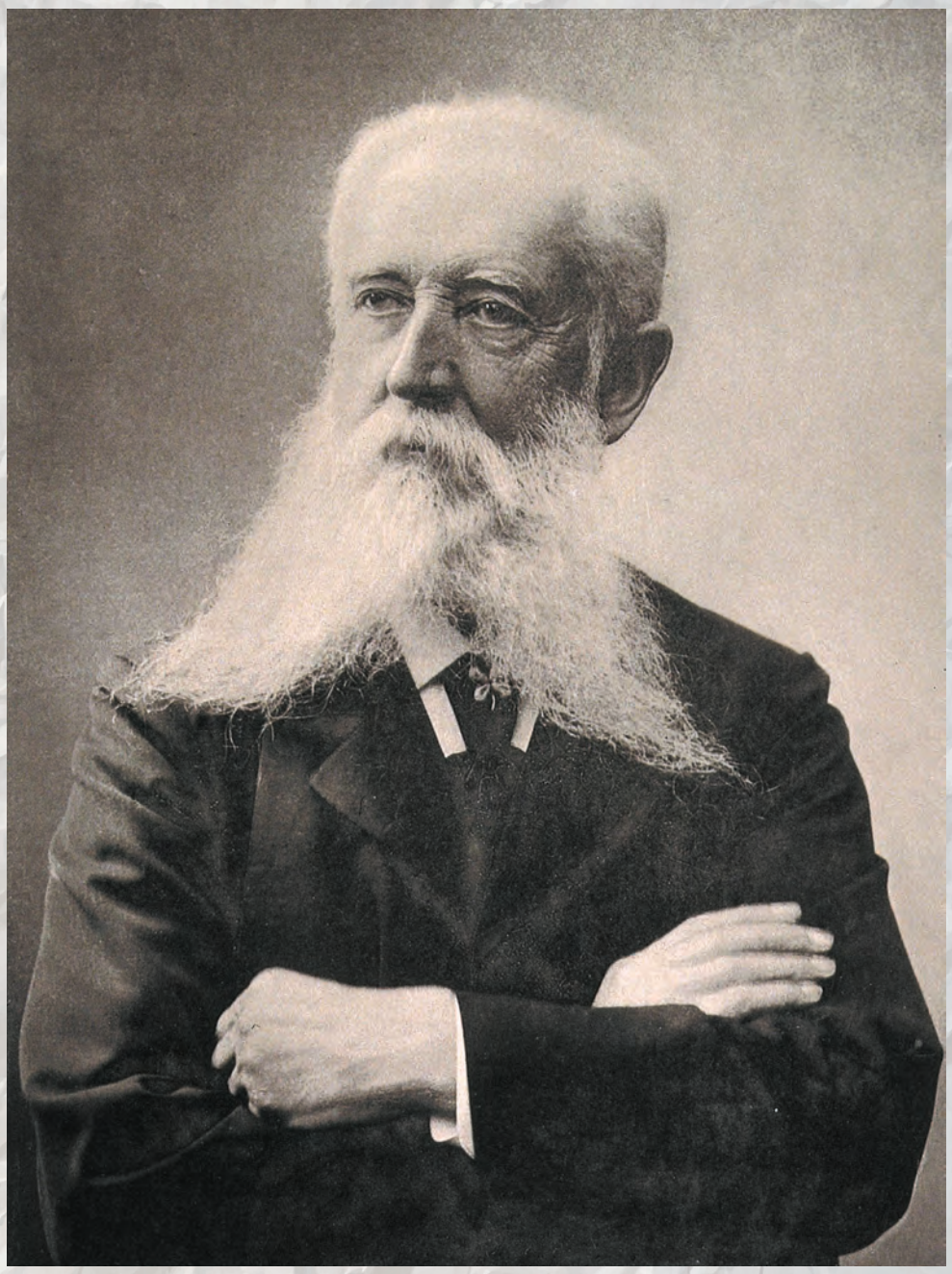
Берта была моложе Квинке на 12 лет и много времени посвящала светским раутам, как подобает даме из богатой купеческой семьи. Эти светские приемы в блестяще обставленном особняке Квинке собирали все высшее общество Киля и отличались небывалым размахом. Киль (в те времена) – совершенно захолустный, холодный и сырой город на самом севере Германии, а тут – роскошные приемы, столь резко контрастирующие с провинциальной атмосферой. Неудивительно, что у Генриха и Берты находились завистники. И не абы кто, а сама принцесса Генриетта Шлезвиг-Гольштейн-Зондербург-Августенбург, родственница кайзера Вильгельма II, которая не могла стерпеть изысканный вкус и обаяние Берты. Муж Генриетты, Август фон Эсмарх, «черный хирург» (Эсмарх проводил операции в черном сюртуке), под влиянием жены испытывал неприязнь к Квинке, то и дело создавая последнему проблемы в Кильском университете.

Но эти высокопоставленные завистники беспокоили Квинке меньше всего. Гораздо больше его волновало бесплодие Берты. Это непростой момент для врача и ученого – когда как врач, ты вынужден признать, что у тебя не будет детей, но как человек, муж и несостоявшийся отец не в силах с этим смириться. В тот момент, когда Квинке стало ясно, что у них с Бертой не будет детей, он тяжело заболел. Ученый на целый месяц заперся в своем особняке, прекратив принимать пациентов и читать студентам лекции. Врачи считали, что у Квинке сердечная недостаточность, по крайней мере, так было записано в документах. Однако это, скорее, напоминало тяжелую хандру, так как все симптомы пропадали сразу же после посещения двух докторов, которым Квинке доверял.

Впрочем, ипохондрия Генриха продлилась недолго, так как душевные терзания отошли



Генрих Квинке



«Чёрный хирург» Фридрих Август фон Эсмарх

на второй план благодаря научной работе. Будто бы стремясь компенсировать отсутствие собственных детей, Квинке стал уделять намного больше внимания маленьким пациентам, которые поступали в его отделение. К тому времени им уже было издано немало научных статей в авторитетных медицинских журналах, а в 40 лет Квинке делает свое первое крупное открытие, описав ангионевротический отек, более известный как отек Квинке.



Кильский университет

***

Но впереди Квинке ждал еще один «вызов». Нужно было найти средство от неизлечимой детской болезни, носившей название «большая голова» или «водянка мозга». Болезнь заключалась в том, что в мозговых желудочках ребенка скапливалась жидкость, вызывая чудовищные головные боли. Причиной этому было воспаление оболочек головного мозга – менингит. Из-за сильных болей дети почти не двигались, их рвало, нарушалось зрение. Итог печален – большинство умирало. Но даже если организму удавалось справиться с болезнью, то она все равно оставляла печальный след, делая ребенка умственно отсталым.

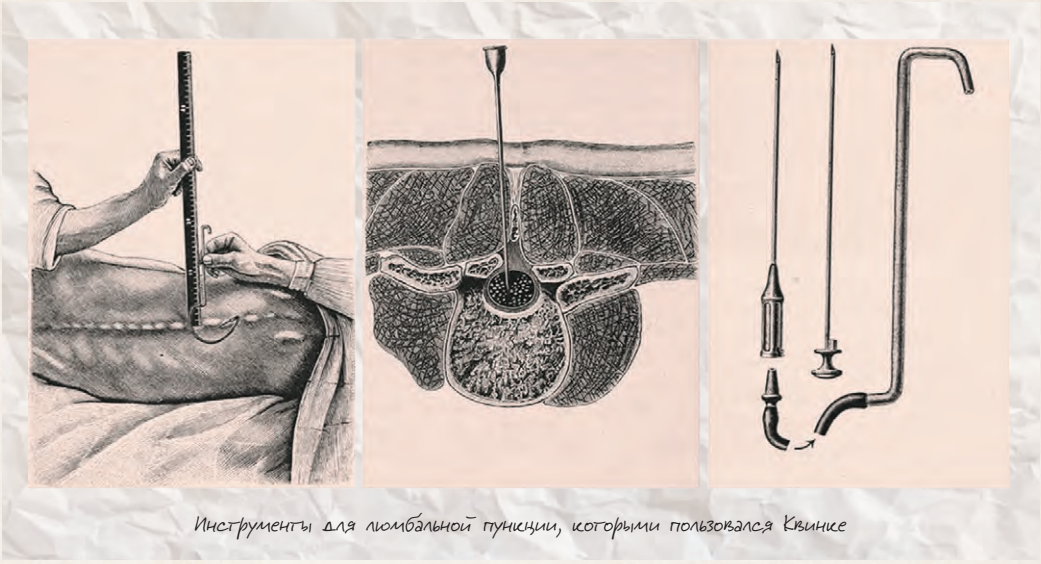
Квинке за свою практику уже имел дело со спинномозговой жидкостью, ставя опыты на собаках. А что, если попытаться с помощью пункции выпустить часть жидкости из спинного мозга, чтобы ее заменила жидкость из желудочков головного мозга? Логично, ведь тем самым снизится давление и отступят невыносимые боли. Так родилась основная идея люмбальной пункции.

Но сначала нужно было научиться пронзать иглой твердый позвоночник, не повреждая спинной мозг. Иногда природа в лице человеческого организма сама подсказывает ученым решение – так вышло и у Квинке. Оказалось, что единственное место, где воткнутая игла не способна нанести повреждений – это зона, где заканчивается спинной мозг и начинается «конский хвост», расположенный в области поясницы между III и IV или между II и III поясничными позвонками.

Теперь оставалось дело за инструментами. Для люмбальной пункции Квинке заказал изготовить специальную полую иглу. Чтобы канал иглы не забивался твердыми частичками, в нее помещали стилет, который извлекали и заменяли на трубку с делениями для измерения давления спинномозговой жидкости.



Отец Квинке



Инструменты для люмбальной пункции, которыми пользовался Квинке

9 декабря 1890 года Квинке провел первую люмбальную пункцию. Пациентом был мальчик по имени Ганс, страдавший гидроцефалией. Вышедшая жидкость была абсолютно прозрачной. Квинке не обнаружил в ней бактерий и сделал тогда вывод, что серозный менингит возникает сам по себе где-то в желудочках головного мозга. Впоследствии Квинке делал проколы Гансу несколько раз с измерением давления, пока Ганс окончательно не выздоровел.



Август Бир

Оставалось лишь отработать технику операции, чем Квинке и занялся после выздоровления Ганса. Тут помогли скелеты, на которых Квинке искал наиболее удобное место для прокола и оптимальные позы для пункции. В итоге методика была доведена ученым до совершенства и остается такой же, какой была 120 лет назад.

Благодаря Квинке удалось победить грозную болезнь, с которой раньше врачи ничего не могли поделать.

***

Лавры Квинке не давали покоя Эсмарху. «Черный хирург» завидовал открытию Квинке. Его раздражало, что хирургическая операция была придумана не хирургом, а терапевтом. Но без духа соперничества наука не двигалась бы вперед. И вот, благодаря соперничеству, ученик Эсмарха Август Бир впервые в истории применил спинальную анестезию, проводя операцию на колене рабочему, страдающему туберкулезом. Анестезию осуществляли при помощи люмбальной пункции и кокаина, который Бир вводил в спинной мозг пациента.

Первые шесть пациентов Бира после анестезии жаловались на головокружение, тошноту, сильные головные боли, а также боль в руках и ногах. В конечном итоге Бир и его ассистент решили проверить действие анестезии на себе. Причем довольно экстравагантным способом.

Степень онемения ученые проверяли, прижигая себя сигарами, кусая, укалывая, выдергивая волосы, ударяя молотком по лодыжкам и даже тестикулам. Чего не сделаешь ради науки! Анестезия работала великолепно, правда, когда ее действие закончилось, то Бир с ассистентом испытали весь букет симптомов, на которые жаловались пациенты. Тем не менее спинальная анестезия прижилась в медицинской практике и до сих пор широко применяется.

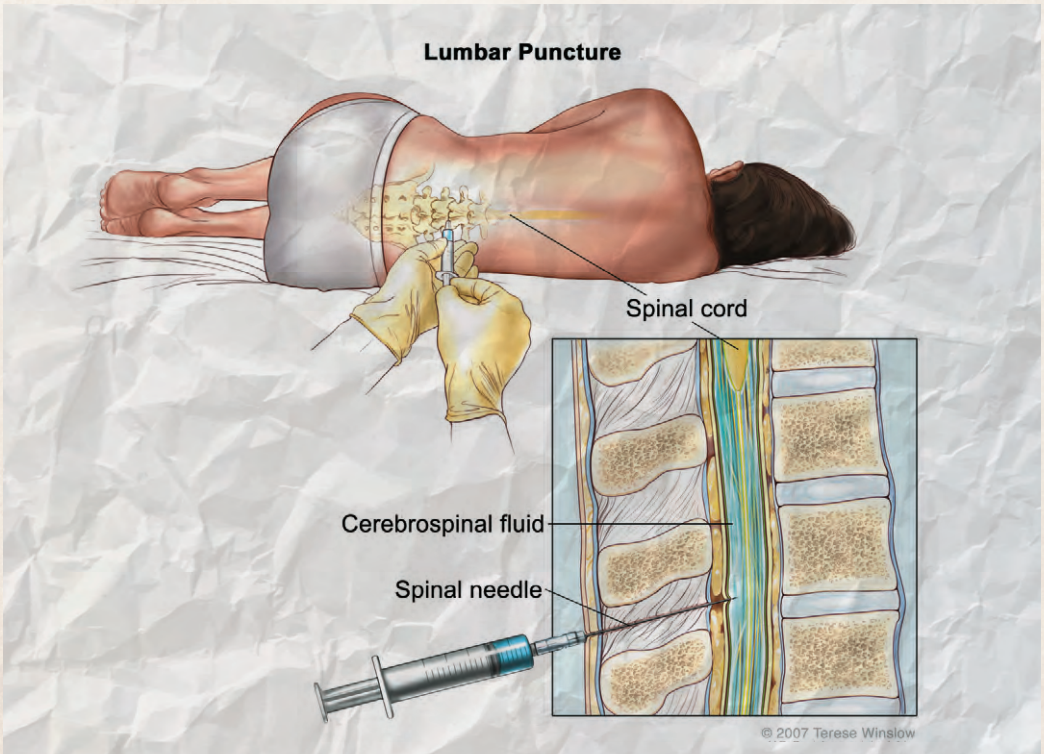
Август Бир впоследствии делал попытки выдвинуть Квинке на Нобелевскую премию, однако Квинке ее так и не получил. Зато ему удалось занять место ректора университета, которое ранее принадлежало Эсмарху. Но после его смерти Квинке покинул этот пост и перебрался во Франкфурт.

Во Франкфурте Квинке продолжил изучать спинномозговую жидкость. К тому времени он пришел к выводу, что серозный менингит не появляется из ниоткуда, а существует нечто, что является его возбудителем. Увы, до открытия энтеровирусов и вируса Коксаки ученому дожить не удалось. Квинке умер в 1922 году у себя дома, находясь за своим рабочим столом.



Спинальные иглы

Отточенная Квинке техника люмбальной пункции в неизменном виде дошла до наших дней. Сегодня ее применяют не только при лечении и диагностике менингита, но и при любых инфекционных заболеваниях центральной нервной системы, при злокачественных опухолях в структурах спинного мозга, рассеянном склерозе, сосудистой эмболии и других заболеваниях.



Техника люмбальной пункции