

ЗВУКИ ВРАЧА КОРОТКОВА

**К 145-летию со дня
рождения
(1874–1920)**



В науке о природе принципы должны подтверждаться наблюдениями.

К. Линней

В созвездии имен великих медиков, заслуживших благодарность всего человечества за свои открытия в медицине, нашло свое место имя русского врача Н. С. Короткова.

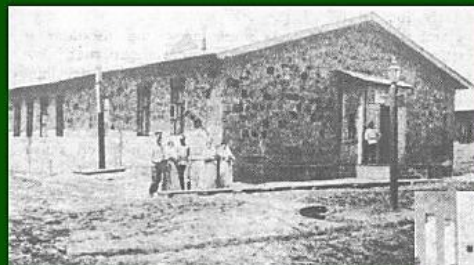
Николай Сергеевич Коротков - наш земляк, родившийся 25 февраля 1874 в семье купца, дом которого находился на нынешней Советской улице (к настоящему времени не сохранился). В 1893 году окончил Курскую мужскую гимназию. По зову своего сердца Коротков не пошёл по стопам отца, а поступил учиться на медицинский факультет Харьковского университета, затем перевёлся на медицинский факультет Московского университета, получив 31 октября 1898 степень лекаря с отличием и со свидетельством на звание уездного врача. Лекаря с отличием оставили в интернатуре при хирургической клинике Московского университета. Но в 1900 году беспокойный 26-летний врач оставил уютную клинику, записался добровольцем в санитарный отряд Иверской общины Красного Креста и отправился в Китай в расположение действующей русской армии, где он работал инфекционистом.

Осенью 1901 года после завершения боевых действий Коротков возвратился в Москву, совершив длительное морское путешествие через Японию, Сингапур, о. Цейлон, Суэцкий канал и Феодосию.

По своему возвращению Коротков занимался записями воспоминаний о своей командировке, а также перевел с немецкого на русский язык монографию Эдуарда Альберта "Хирургическая диагностика". За самоотверженный труд в оказании помощи больным и раненым солдатам Коротков был награждён орденом св. Анны III степени и правом ношения знака Красного Креста.

С 1902 года и до начала Русско-Японской войны Коротков по приглашению хирурга С. П. Фёдорова работал ассистентом хирургической клиники в Петербургской Военно-медицинской академии, а в 1904 году уже работал в полевых условиях в лазарете Харбина. Туда попадало много раненых с огнестрельными повреждениями крупных артерий, питающих конечности. Обычно хирург, чтобы спасти человека, перевязывал сосуд, а омертвевшую конечность ампутировал. Коротков поставил перед собой задачу сохранить раненую конечность после перевязки поврежденной артерии. И его исследования помогали решать эту задачу.

Там же он женился на медсестре, которая работала в госпитале, и у них родился сын Сергей.



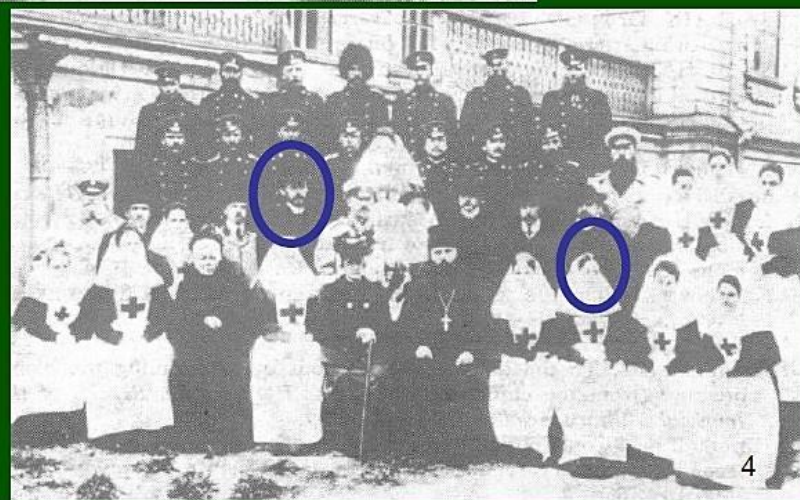
Госпиталь Красного
Креста в Харбине
1904 г.



Н.С. Коротков



Елена Короткова

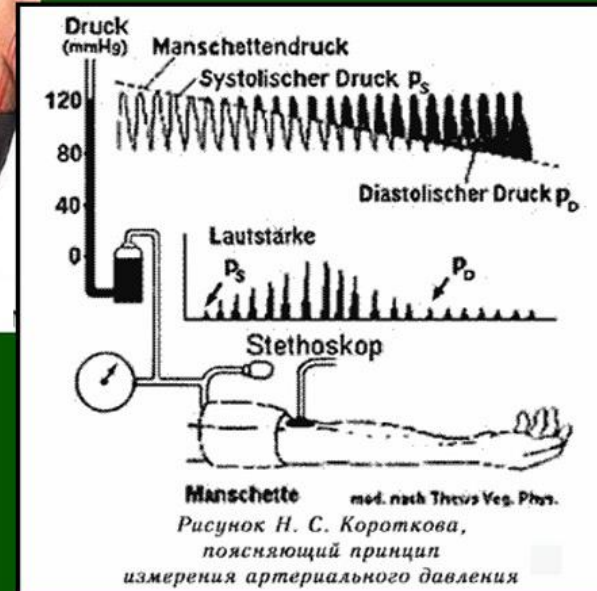


В апреле 1905 года Коротков вернулся в Петербургскую Военно-медицинскую академию и начал готовиться к защите диссертации. Ещё работая в военно-полевом госпитале, Коротков увлёкся сосудистой хирургией и начал собирать материалы для докторской диссертации по этой тематике. 41 история болезни из 44, приведённых в докторской диссертации, представляют именно военный опыт Н. С. Короткова в Харбине. Тревожась за раненых, он многократно выслушивал сосуды с помощью фонендоскопа и обнаруживал в них звуки, закономерно меняющиеся в определенной последовательности. Выполняя в Военно-медицинской академии на собаках экспериментальные работы по коллатеральному кровообращению, он вновь и вновь неоднократно выслушивал с помощью фонендоскопа звуковую гамму над периферическими артериями при их сдавливании. Осмысление своего военного опыта и результатов новых исследований в академии позволили Короткову окончательно сформулировать новый способ измерения артериального давления, который ещё до защиты диссертации принёс ему мировую известность.

Впервые Николай Сергеевич сообщил об открытом им звуковом методе измерения АД человека 8 ноября 1905 г. на научной конференции врачей Военно-медицинской академии. Тезисы доклада «К вопросу о методах исследования кровяного давления» были сразу же опубликованы в журнале «Вести Императорской Военно-медицинской академии».

Сам революционный способ измерения кровяного давления занял меньше страницы текста – всего 281 слово.

Метод Короткова (1905)



Др. М. С. Коротков. Къ вопросу о методах исследования кровяного давления (изъ клиники проф. С. П. Федорова).

На основании своихъ наблюдений докладчикъ пришелъ къ тому заключенію, что звуки слышны въ артеріи при нормальныхъ условіяхъ не даютъ никакихъ звуковъ. Воспользовавшись этимъ явленіемъ онъ предлагаетъ звуковой методъ опредѣленія кровяного давления на людяхъ. Рукавъ Riva-Rossi накладывается на среднюю ¹ плеча; давление въ рукавъ быстро повышается до полного прекращенія кровообращенія ниже рукава. Затѣмъ, предоставивъ ртутн манометра падать, детскимъ стетоскопомъ выслушиваютъ артерію тотчасъ ниже рукава. Сначала не слышно никакихъ звуковъ. При паденіи ртутн манометра до известной высоты появляются первые короткіе тоны, появленіе которыхъ указываетъ на прохожденіе части пульсовой волны подъ рукавомъ. Слѣдов., цифры манометра, при которыхъ появился первый тонъ соответствуютъ максимальному давленію. При дальнѣйшемъ паденіи ртутн въ манометръ слышатся систематическіе компрессионные шумы, которые переходятъ снова въ тоны (вторые). Наконецъ, эти звуки исчезаютъ. Время исчезновенія звуковъ указываетъ на свободную проходимость пульсовой волны; другими словами, въ моментъ исчезенія звуковъ минимальное кровяное давленіе въ артеріи равно давленію въ рукавъ. Слѣд. цифры манометра въ это время соответствуютъ минимальному кровяному давленію. Опыты на животныхъ дали положительные результаты. Первые звуковые тоны слышатся (на 10—12 мм.) раньше, нежели пульсъ, для ощущенія котораго (с. а. *radialis*) требуется прорывъ большей части пульсовой

Прим. пом. А. Н. Ивановъ. Какъ Вы объясните происхожденіе звуковъ ниже рукава въ началѣ и въ концѣ выслушиванія?

Докладчикъ. Въ данномъ случаѣ давленіе въ рукавъ близко къ минимальному давленію въ артеріи, но въ рукавъ оно все же больше; при проскальзываніи кровяной волны осеудъ разливается и даетъ короткія лопещащій тонъ.

Прим. пом. А. Н. Ивановъ. Какую Вы наблюдали разницу между максимальнымъ и минимальнымъ давленіемъ въ плечевой артеріи?

Докладчикъ. Цифры у меня получались чрезвычайно разными, но въ нормѣ между 25—35 мм. и больше.

В. Г. Волковский. Насколько я помню изъ вашего весьма интереснаго доклада, происхожденіе звуковыхъ явленій (звуковъ, шума) при вѣснѣ весьма простымъ опытъ вы объясните

Др. Н.С. Коротков.
К вопросу о методах
исследования кровяного
давления (из клиники
С.П. Федорова).

На основании своих
наблюдений докладчик
пришел к тому
заключению, что вполне
сжатая артерия при
нормальных условиях

не издает никаких звуков. Воспользовавшись
этим явлением, он предлагает звуковой метод
определения кровяного давления на людях.
Рукав Riva-Rossi накладывается на среднюю
часть плеча, давление в рукаве быстро
повышается до полного прекращения
кровообращения ниже рукава. Затем,
предоставив ртути падать, детским
стетоскопом выслушивают артерию тотчас

ИЗВѢСТІЯ

ИМПЕРАТОРСКОЙ

ВОЕННО-МЕДИЦИНСКОЙ АКАДЕМІИ

1905

Декабрь. № 4.

Томъ XI



С.-ПЕТЕРБУРГЪ.

Типографіа М. Машиновскаго, Пятый переулочекъ № 6.

1906

(4)

ниже рукава. Сперва не слышно никаких звуков. При падении ртути до известной величины появляются первые короткие тоны, появление которых указывает на прохождение части пульсовой волны под рукавом. Следов. цифры манометра при которых появляются первые тоны, соответствуют максимальному давлению. При дальнейшем падении ртути слышатся систолические компрессионные шумы, которые снова переходят в тоны. Наконец, все тоны исчезают. Время исчезновения звуков указывает на свободную проходимость пульсовой волны; другими словами в момент исчезания звуков минимальное кровяное давление в артерии превысило давление в рукаве. След. цифры давления в этот момент соответствуют минимальному кровяному давлению. Опыты на животных дали положительные результаты. Первые звуки – тоны определяются (на 10-12 мм рт.) раньше, нежели пульс, для ощущения которого (в *a. radialis*) требуется прорыв большей части пульсовой волны.

Пока теоретики мучились сомнениями, врачи-практики немедленно применили метод Короткова в академических клиниках профессоров С.П. Федорова и М.В. Яновского. А со временем тонометр Короткова начал своё триумфальное шествие по всем странам мира. Началась новая эпоха изучения функционального состояния сердечно-сосудистой системы людей, гипертонической болезни и других форм повышения АД. Однако защитить диссертацию в этом же году Короткову не удалось. Причиной тому были "печально сложившиеся обстоятельства": Коротков заболел чахоткой. Очевидно, его здоровье подорвало совмещение учебы в Харьковском и Московском университетах с бесплатной работой хирурга-ординатора в ряде клиник Петербурга, две длительные экспедиции в действующую армию на Дальний Восток и, наконец, многолетняя изнуряющая творческая и экспериментальная работа над докторской диссертацией. В конце 1905 года Николая Сергеевича поместили на лечение в клинику Военно-медицинской академии. Когда он выздоровел, работы в Петербурге для него уже не оказалось, и военный врач Коротков ушёл из армии. Для дальнейшей работы над докторской диссертацией и сбора нового материала Коротков согласился уехать в Сибирь на должность приискового врача Витимско-Олекминского округа, где ему пришлось выполнять функции и хирурга и терапевта. Здоровый таёжный воздух и стабильный климат несколько улучшили здоровье Короткова.

Сод. диссертаций, одобренных на правах их издателя
Всесоюзным Академическим Советом 1910-1911 гг.

№ 68. *Всероссийскому
учреждению
Сергею Фёдорову
в память 50-летия
со дня рождения*

ОПЫТЪ ОПРЕДѢЛЕНІЯ СИЛЫ

артеріальныхъ коллатералей.

ДИССЕРТАЦІЯ

на степень доктора медицины

И. С. Кореткова.

Содержан диссертации на правах их издателя
С. И. Федоровъ, В. А. Шенниковъ и прочіе члены В. И. Комитета.

С. ФЕДОРОВЪ.

Томска. В. И. Шенниковъ, Спб. 1910.

The book page of N.S. Korotkov's dissertation with words of appreciation
by S.F. Fedorov

Титульный лист докторской
диссертации
с посвящением проф. Фёдорову

Вернувшись на короткое время в Санкт-Петербург, в 1910 году Коротков защитил докторскую диссертацию на тему "Опыт определения силы артериальных коллатералей", и вновь уехал в Сибирь на Ленские прииски.

Вернувшись на короткое время в Санкт-Петербург, в 1910 году Коротков защитил докторскую диссертацию на тему "Опыт определения силы артериальных коллатералей", и вновь уехал в Сибирь на Ленские прииски.

В мае 1914 Н. С. Коротков возвращается в Санкт-Петербург и работает старшим врачом Петербургской клинической больницы им. Петра Великого, что обеспечило ему высокое жалование и квартирные. Летом семья снимала дачу под Петербургом. Николай Сергеевич любил заниматься живописью, владел акварельной техникой. В доме у него было небольшое собрание картин видных художников.

Грянула первая мировая война, и Николай Коротков, верный себе, отправляется на фронт, работает в военном госпитале в Царском Селе. После Октябрьской революции 1917 года Н. С. Коротков работал главным врачом Мечниковской больницы в Петрограде до своей смерти от туберкулёза, последовавшей 14 марта 1920 года.

Он умер, оставив людям поучительный пример человека, сердце которого было до конца отдано врачебному долгу. Похоронен Николай Сергеевич на Богословском кладбище Санкт-Петербурга.

Более чем столетие сам простой и доступный принцип измерения артериального давления остаётся неизменным благодаря российскому хирургу Николаю Сергеевичу Короткову – человеку, чья жизнь является поучительным примером преданности врачебному долгу.

Имя Николая Сергеевича носят:

- Городская больница №1 имени Николая Сергеевича Короткова в г. Курске.
- Улица Доктора Короткова в Санкт-Петербурге.



Библиография

- Коротков, Н. С. Опыт определения силы артериальных коллатералей : дис. д-ра мед. Н. С. Короткова. – СПб. : Типография П.П. Сойкина, 1910. – 154 с. : ил.
- Альберт, Эдуард. Диагностика хирургических болезней / проф. Е. Albert, дир. Хирург. клиники Вен. ун-та ; пер. с 7-го нем. изд. Н. С. Короткова, ординатора Фак. хирург. клиники Моск. ун-та ; под ред. [и с предисл.] А. П. Левицкого. – М. : Т-во скоропеч. А. А. Левинсон, 1900. – 327 с. : ил. (Шифр 617/A56)
- Врачебная и научно-исследовательская деятельность Н. С. Короткова (к 100-летию открытия аускультативного метода измерения артериального давления) // Врачевание – наука, искусство, ремесло : материалы гор. науч.-практ. конф. врачей, сотрудников каф. общ. врачеб. практики и студентов КГМУ. – Курск, 2006. – С. 53-56. : ил. (Шифр 61(06)/В-81)
- Околов, В. Л. История русской хирургии в персоналиях (1722–1922 гг.) / В. Л. Околов. – Тюмень, 1995. – 224 с. : ил. (Шифр 61(091)/О-51)
- Попов, С. Е. Лекарь Николай Коротков / С. Е. Попов. – СПб. : Лениздат, 1996. – 112 с. : ил. – (Классики мировой медицины). (Шифр 61(091)/П58)

Библиография

- Попов, С. Е. Слово о Короткове и его открытии звукового метода определения артериального давления / С. Е. Попов // Современные аспекты артериальных гипертензий : материалы Всерос. науч. конф. (Санкт-Петербург, 19–21 дек. 1995 г.). – СПб., 1995. – С. 3-7. (Шифр 616.12/С56)
- Алалыкин, П. Неизвестный Коротков. В год 110-летия выдающегося открытия звукового метода измерения артериального давления обнаружены новые сведения о жизни ее автора / П. Алалыкин // Медицинская газета. – 2014. – 4 июля (№ 48). – С. 15.
- Арабидзе, Г. Г. Н. С. Коротков – основоположник метода измерения АД путем аускультации // Кардиология. – 1993. – Т. 33, № 8. – С. 60-62.
- Журавлев, Д. А. Николай Сергеевич Коротков: открытие новой страницы в истории медицины / Д. А. Журавлев // Артериальная гипертензия. – 2012. – Т. 18, № 3. – С.267-270.
- Коротков, Н. С. К вопросу о методах исследования кровяного давления / Н. С. Коротков // Врачебная газета. – 1906. – № 5. – С. 128-129.
- Коротков, Н. С. К вопросу о методах определения кровяного давления. 2-е предварительное сообщение / Н. С. Коротков // Врачебная газета. – 1906. – № 10. – С. 278.

Библиография

- Попов, С. Е. Н. С. Коротков (к 90-летию открытия звукового метода измерения артериального давления) // Артериальная гипертензия. – 1995. – № 1. – С. 9-17.
- Попов, С. Е. Петербургский доктор Н. С. Коротков – основоположник новой эпохи в развитии мировой медицины / С. Е. Попов // Артериальная гипертензия. – 2005. – Т. 11, № 2. – С. 71-74.
- Попов, С. Е. Столетие научного открытия хирурга военно-медицинской академии Н. С. Короткова, сделавшего эпоху в развитии мировой медицины // Вестник аритмологии. – 2005. – № 40. – С. 29-35.
- Сильвестров, В. П. Российский приоритет (Н. С. Коротков) // Российский медицинский журнал. – 1995. – № 1. – С. 58-59.
- Mancía, G. Сто лет аускультативному методу измерения артериального давления: к юбилею Н. С. Короткова / G. Mancía, A. Zanchetti // Артериальная гипертензия. – 2005. – Т. 11, № 2. – С. 70.

***Подготовлено справочно-библиографическим отделом
библиотеки КГМУ в 2019 г.***