



Н. Н. Аничков (1885–1964)

В. В. Кухарчук

N. N. Anichkov (1885–1964)
V. V. Kukharchuk

В этом году исполняется 125 лет со дня рождения выдающегося русского ученого, основателя липидно-инфильтрационной теории атеросклероза, Академика Николая Николаевича Аничкова.

Н.Н.Аничков родился 3 ноября 1885 года в Санкт Петербурге в дворянской семье. Его отец, Николай Мильевич Аничков, был высокообразованным человеком и занимал пост заместителя министра просвещения в России. После окончания в 1903 году гимназии с золотой медалью Н.Н. Аничков поступает в Военно-медицинскую академию. Уже в студенческие годы Н.Н.Аничков проявил большой интерес к научным исследованиям и принимал в них активное участие. После окончания академии в 1909 году Н.Н.Аничков был оставлен на кафедре патологической анатомии.

В 1912 году Н.Н.Аничков защитил докторскую диссертацию на тему «О воспалительных изменениях миокарда. К учению об экспериментальном миокардите» В этом же году им совместно с тогда еще студентом С.С.Халатовым была проведена экспериментальная работа по воспроизведению атеросклероза у кроликов путем кормления их холестерином, растворенным в подсолнечном масле. Нужно отметить, что эта работа, сделавшая впоследствии знаменитыми обоих ее участников, не родилась на пустом месте. В 1904 году немецкий врач Феликс Маршан (Felix Marchand) предложил термин атеросклероз, который по его определению, способствовал раз-

витию окклюзирующего процесса в различных артериях. В 1908 году профессор А.И.Игнатовский поставил эксперимент, в котором кроликов кормили не типичной для них животной пищей (мясо, яйца) и у них наблюдали развитие атеросклероза. Сам Игнатовский объяснял этот феномен токсическим действием продуктов белкового метаболизма. Однако природа формирования атеросклеротической бляшки оставалась не ясной. Н.Н.Аничков и С.С.Халатов были первыми, кому удалось показать, что в основе формирования наблюдаемых атеросклеротических изменений лежит отложение холестерина, который в избытке поступал в организм кроликов с пищей. При точно такой же диете, но без добавления холестерина, атеросклеротических изменений в артериях подопытных животных не наблюдалось. Работа была опубликована в 1913 году в немецком журнале «Zentralblatt für allgemeine Pathologie und pathologische Anatomie», не в последнюю очередь благодаря тому, что Н.Н.Аничков в это время проходил стажировку в Германии во Фрейбургском университете в лаборатории знаменитого патолога Людвиг Ашоффа. Однако мировое признание пришло к авторам экспериментальной модели атеросклероза гораздо позднее, а именно тогда, когда распространение атеросклероза в мире приняло характер эпидемии и ученые всего мира стали интенсивно изучать эту проблему. В 1950 году в журнале «Science» Джон Гофман (John Gofman), исследовательская группа которого впервые с помощью метода ультрацентрифугирования выделила в составе липопротеидов атерогенные липопротеиды низкой плотности и антиатерогенные липопротеиды высокой плотности, написал, что Аничков был первый, кто показал возможность развития атеросклероза у кроликов при кормлении их пищей с добавлением холестерина. Именно эту модель в 50-е годы применял Гофман при проведении своих исследований по липопротеидам. Другим примером признания значимости работы Аничкова и Халатова служит высказывание сделанное в 1958 году руководителем отдела патологии медицинского факультета Стенфордского университета Вильямом Доком (William Dock). В передовой статье журнала «Annals of Internal Medicine» он пишет «...ранняя работа Аничкова сравнима по своей значимости с открытиями Гарвеем кровообращения и Лавуазье процесса дыхания как поглощение кислорода и выделение углекислого газа».

Холестериновая модель атеросклероза Аничкова-Халатова была позднее блестяще подтверждена японским ветеринарным врачом Ватанабе, которому удалось создать породу кроликов, лишенных рецепторов к липопротеидам низкой плотности, то есть модель гомозиготной формы семейной гиперхолестеринемии. У людей это заболевание протекает в виде генерализованного атеросклероза и ксантоматоза на фоне выраженной гиперхолестеринемии и которое без лечения заканчивается смертельным исходом в сравнительно молодом возрасте.



Нужно отметить, что до сегодняшнего дня в мире существуют противники «холестериновой» теории атеросклероза. В этом отношении показательно высказывание Х. Дэвис, опубликованное в журнале «International Journal of Cardiology» в 1990 году [цитирую по книге А.Н.Климова и соавт. [1]]: «Представляется интересным заметить, что скормливание холестерина кроликам, возвестившее новую липидную эру, свершилось в России примерно в то же время, что и большевистская революция. Оба эти события, каждое своим путем, оказали влияние на человечество этого столетия, отвергая другие, лучшие влияния. Было бы еще более интересным, если конец столетия ознаменовался одновременным отрицанием этих обоих событий и порожденных ими положений, потому что, они оказались хуже, чем удовлетворительными». Достойный ответ на эту статью был дан Академиком А.Н.Климовым, который был опубликован в журналах «Кардиология» (1992, 2: 5-8) и «Cardiovascular Risk Factor» (1993, 3: 88-92). Что можно еще сказать об этом высказывании. Критерием истины, особенно в научных исследованиях, являются факты, полученные в экспериментальных и клинических исследованиях. Фактов, поддерживающих липидную гипотезу атеросклероза сегодня достаточно. Это уже упомянутое открытие липопротеидов, которое позволило понять более тонкие механизмы развития атеросклероза, Это открытие рецепторного механизма связывания липопротеидов, сделанное американскими учеными Дж.Гольдштейном и М.Брауном, удостоенное Нобелевской премии (на 78 конгрессе Европейского общества атеросклероза, проходившем в Гамбурге в июне 2010 года, почетная награда им академика Аничкова за выдающиеся научные достижения в области атеросклероза была вручена именно М.Брауну), открытие статинов – ингибиторов синтеза холестерина японским ученым Акиро Эндо. Последнее открытие принципиально изменило ситуацию с лечением атеросклероза. В многочисленных рандомизированных клинических исследованиях было убедительно показано, что снижение уровня холестерина липопротеидов низкой плотности в ответ на терапию статинами вызывает стабилизацию, а в некоторых случаях обратное развитие атеросклеротических бляшек и существенно снижает частоту таких тяжелых осложнений атеросклероза, как коронарная смерть, инфаркт миокарда и мозговой инсульт. Сегодня во многих странах Западной Европы и в Северной Америке, благодаря проведению целенаправленных программ по коррекции уровня холестерина в крови удалось добиться снижения смертности от сердечно-сосудистых заболеваний на 40-60%. Особенно показателен в этом отношении пример Финляндии и Великобритании. Все эти данные убедительно свидетельствуют в пользу того, что холестерин, в частности холестерин, входящий в состав липопротеидов низкой плотности, является несомненным участником развития атеросклероза, и контроль его содержания в крови является эффективной мерой предупреждения сердечно-сосудистых заболеваний. Все это

безусловно, свидетельствует о правоте концепции, сформулированной Н.Н.Аничковым – «Без холестерина нет атеросклероза».

Нужно также сказать, что Н.Н.Аничков, по свидетельству людей хорошо его знавших, был не просто ученым, замкнутым в рамки своей лаборатории и своего кабинета. Им создана крупная научная школа; имена учеников Н.Н.Аничкова хорошо известны в научном мире – это В.Д.Цинзерлинг, А.А.Соловьев, В.Г.Гаршин, К.Г.Волкова, А.Н.Климов, В.А.Нагорнев и др. Научные заслуги Н.Н.Аничкова были высоко отмечены. Он был избран действительным членом Академии наук СССР и Академии медицинских наук СССР, с 1946 г по 1953 г был Президентом АМН СССР. В 1942 он совместно с другим выдающимся патологоанатомом А.И.Абрикосовым был удостоен высокого звания лауреата Государственной премии за монографию «Частная патологическая анатомия». Безусловно, жизнь Н.Н.Аничкова, как и многих людей его поколения, нельзя назвать легкой. На его долю выпало пережить две мировые войны. Очевидно, что в военные годы было трудно, а порой и просто невозможно заниматься наукой: в годы первой мировой войны Н.Н.Аничков был в действующей армии в качестве врача эвакогоспиталя. В годы Второй Мировой Войны вместе с военно-медицинской академией он был эвакуирован в г. Самарканд. Там шла напряженная работа, связанная с военным временем. Н.Н.Аничкову было присвоено высокое воинское звание генерал-лейтенанта медицинской службы. После войны, сразу вскоре после его избрания президентом АМН СССР Н.Н.Аничков переехал в Москву, но сохранил за собой научное руководство отделом патологической анатомии в Институте Экспериментальной Медицины (ИЭМ).

Приходится только удивляться незаурядным организаторским талантом Н.Н.Аничкова, который мог одновременно руководить в тяжелые послевоенные годы и Академией медицинских наук и продолжать курировать научную работу в ИЭМ. В 60-е годы по его инициативе в ИЭМ создается лаборатория биохимии липидного обмена, которую возглавил А.Н. Климов. Именно в это время во всем мире были начаты углубленные исследования биохимии липидов и липопротеидов, их роли в патогенезе атеросклероза. Очевидно, что Н.Н.Аничков отчетливо представлял, по какому направлению пойдет дальнейшее изучение атеросклероза, и это предвидение в последующем полностью оправдалось. Именно в ИЭМ вскоре родилась и получила развитие концепция аутоиммунных нарушений в генезе атеросклероза, в соответствии с которой модифицированные липопротеиды становятся антигенами и к ним вырабатываются антитела. Образующийся комплекс антиген-антитело проникает в сосудистую стенку различными путями и инициирует изменения, приводящие к формированию атеросклеротической бляшки. (А.Н.Климов, В.А.Нагорнев, А.Д.Денисенко). Уже на новом этапе развития науки в отделе, руководимом академиком А.Н.Климовым,

глубоко изучена роль липопротеидов высокой плотности, причем показано не только их значение как акцепторов холестерина из периферических тканей, но также как эффективных антиоксидантов, препятствующих перекисному окислению липопротеидов. Наконец, при ИЭМ была организована одна из первых в России липидная клиника, где проходили клинические исследования новых методов лечения дислипидемии и атеросклероза.

Ученики Н.Н.Аничкова с глубокой симпатией вспоминают о своем учителе, причем не только как о выдающемся ученом, но так же как о гуманисте, патриоте, человеке высокой культуры и нравственности. Автору этой статьи, к сожалению, не пришлось встречаться с Н.Н.Аничковым, однако ему посчастливилось общаться с его непосредствен-

ными учениками и соратниками А.Н. Климовым и В.А.Нагорневым. В основу этой статьи легли их воспоминания, замечательно изложенные в книге «Н.Н.Аничков в институте экспериментальной медицины (1920-1964)», изданной в Санкт-Петербурге в 1995 году (1). Ценная информация была получена из статьи Игоря Константинова, Николая Межевого и внука Николай Николаевича Н.М.Аничкова «Н.Н.Аничков и его теория атеросклероза», опубликованной в журнале Техасского института сердца (2). Мне очень хотелось бы, чтобы молодые читатели, да и врачи среднего поколения прочитали эти интереснейшие работы о жизни и научном творчестве замечательного русского ученого и человека Н.Н.Аничкова.

События НОА

Current Events of RNAS

План мероприятий Национального общества по изучению атеросклероза на 2011 год

Липидные школы НОА 2011 г.

№	Город	Ответственный	Ориентировочная дата
1	Санкт Петербург	Константинов В.О.	16.02.2011
2	Пермь	Козиолова Н.А.	10.03.2011
3	Челябинск	Волкова Э.Г.	12.05.2011
4	Новосибирск	Никитин Ю.П., Рюткин Д.С.	21.09.2011
5	Самара	Симерзин В.В.	09.11.2011

Конференция НОА

Дата проведения октябрь 2011
Место проведения Москва РКНПК

План выпуска журнала "Атеросклероз и дислипидемии" в 2011 году:

№ 1 январь
№ 2 апрель
№ 3 июль
№ 4 октябрь

Международные события

26-29 Июня 2011 г. в Гётеборге (Швеция) состоится
79-ый Конгресс Европейского общества Атеросклероза