

Представлять читателям журнала Аркадия Владимировича Каплана — патриарха отечественной травматологии-ортопедии нет необходимости. Его имя хорошо известно как в нашей стране, так и за рубежом. По его книгам учились и продолжают учиться не одно поколение хирургов и травматологов. За плечами у Аркадия Владимировича — долгий, полный самоотверженного труда жизненный путь: в мае этого года ему исполнилось 90 лет. На этом пути было много ярких картин событий прошедших лет и образы самых разных людей, с которыми ему приходилось встречаться. Из этих картин и образов рождается новая книга, над которой А.В. Каплан продолжает работать, как всегда, всецело отдавая себя труду.

Мы благодарны Аркадию Владимировичу за то, что он предоставил право первой публикации отрывка из этой книги именно нашему журналу.

Редколлегия

© А.В. КАПЛАН, 1994

А.В. Каплан

ПОИСК

*Посвящается памяти
Софьи Исааковны Баренбойм*

Приводя в порядок свой архив, я натолкнулся на толстую общую тетрадь, где на первой странице каллиграфическим почерком было выведено: "Плацентарная кровь — поиск". Листая пожелтевшие страницы, я вспомнил эту давнюю историю, участником которой я был.

В 1932 г. я работал ординатором хирургического отделения Басманной больницы. Однажды после утренней конференции врачей ко мне подошла заведующая травматологическим отделением больницы Софья Исааковна Баренбойм и сказала, что она хотела бы поговорить со мной по весьма интересующему ее вопросу. Как оказалось, у нее возникла идея использовать плацентарную кровь для трансфузий в качестве заменителя донорской крови, и она приглашала меня принять участие в этих исследованиях. Идея показалась мне весьма заманчивой, и я с радостью дал согласие.

Басманная больница, расположенная в густонаселенном районе Москвы, рядом с тремя основными железнодорожными вокзалами города, традиционно оказывала в большом объеме неотложную и травматологическую помощь. Здесь, как и в других многопрофильных стационарных лечебных учреждениях, постоянно испытывали дефицит крови для трансфузий. Единственный источник ее получения — донорство не удовлетворяло потребность в этом незаменимом лечебном средстве. Кровь была нужна для оказания медицинской помощи при острых анемиях (различного происхождения), травмах, шоке, других тяжелых состояниях и при оперативных вмешательствах.

Естественно, что решению этой проблемы (поиск новых источников крови и кровезаменяющих жидкостей) посвящены были исследования ученых-медиков, имена которых занесены в историю медицинской науки.

Идея переливания трупной крови принадлежит В.Н. Шамову и М.Х. Костюкову. Глубокие исследования свойств трупной крови проводились

в Институте им. Н.В. Склифосовского под руководством Сергея Сергеевича Юдина. 23 марта 1930 г., не имея соответствующего разрешения, он перелил трупную кровь тяжело больному человеку с острой анемией, который покушался на самоубийство. Несмотря на возникшие неприятности, Сергей Сергеевич (опять без официального на то разрешения) перелил трупную кровь еще трем больным. Ничто не могло остановить этого великого хирурга и яркого ученого, когда он стремился познать истину.

Это, несомненно, было большим открытием не только в области переливания крови, но и в области трансплантации тканей и органов. В дальнейшем переливание трупной крови использовалось в Институте им. Н.В. Склифосовского и в некоторых других лечебных учреждениях. Однако широкого применения этот метод не получил. Ограничивали использование трупной крови особые тяжелые условия ее отбора у умерших.

В 1932 г. С.И. Спасокукоцкий выдвинул идею использования так называемой "утильной крови", например, крови гипертоников, выпускаемой у них во время гипертонических кризов. Но и эта идея не разрешала проблемы. Слишком случайным, непостоянным был данный источник, и кроме того, количество получаемой крови оказалось весьма незначительным.

Мы с Софьей Исааковной начали свой "поиск" с организационных мероприятий. Получили в районном отделе здравоохранения разрешение на проведение исследований. Остановили свой выбор на родильном доме им. Баумана, который расположен был вблизи Басманной больницы и пользовался в Москве хорошей репутацией. Главный врач этого роддома дал разрешение на присутствие при родах и отбор крови из плаценты.

Существенное содействие в этот период оказал нам главный врач Басманной больницы Л.Х. Кечкер, предоставив в одном из корпусов больницы лабораторию, оснащенную необходимой аппаратурой, и выделив нам в помощь молоденькую медицинскую сестру Катю Чернобровкину.

Не теряя времени, мы начали дежурить в родильном доме. Первые три раза дежурили вместе, чтобы разработать технику отбора плацентарной крови, которая позволяла бы делать это, не нарушая нормального ритма оказания персоналом помощи роженице. Надо было пре-

дусмотреть условия, обеспечивающие асептику при отборе крови из плаценты, и др. Затем мы дежурили каждый отдельно с 15 часов до 8 часов утра следующего дня. За это время нам удавалось собрать плацентарную кровь от 10 — 12 родов, по 70 — 100 мл от каждой плаценты. Кровь отбирали в стерильные флаконы, содержащие небольшое количество стабилизирующего и консервирующего вещества.

Мы провели большую исследовательскую работу: определили условия хранения крови, температурный режим, обеспечивающий ее стабильность и стерильность.

Были проведены многочисленные клинические, биохимические, серологические и микробиологические исследования. Для предупреждения переноса острых и хронических инфекционных заболеваний с кровью при ее переливании была разработана карта — своеобразный паспорт, содержащий тесты, характеризующие состояние здоровья роженицы и новорожденного. Отбор проб производился только при нормальных родах. Полученные результаты исследований убедили нас в том, что плацентарная кровь ничем существенно не отличается от донорской, а в некоторых отношениях даже имеет преимущество перед ней (по содержанию форменных элементов, гормонов и витаминов). При определении групповой принадлежности крови можно было пользоваться обычными стандартными сыворотками среднего титра.

И наконец мы подошли к наиболее драматическому моменту в исследованиях — к экспериментальному переливанию плацентарной крови человеку. Мы понимали, что никто из начальства не возьмет на себя ответственность за этот эксперимент и что мы не можем получить на это официальное разрешение. Даже если бы это и удалось, потребовались бы годы на перековыивания бумаг из одного учреждения в другое. Получив разрешение, мы вряд ли могли бы использовать его — уже по этическим соображениям. Совершенно невозможно было представить себе, что кто-то из нас решится перелить плацентарную кровь больному, не сказав при этом ему, что делается это впервые, в целях научного эксперимента. Ответную реакцию человека нетрудно было предсказать. Созрело единственно возможное решение — опыт на себе (аутоэксперимент). Мы не были оригинальны. В анналы медицины вошли имена великих ученых-медиков, чьи исследования с опытами на себе создали, по выражению Стефана Цвейга, "звездные часы человечества". Не развивая здесь эту тему подробно, нельзя все же не вспомнить Александра Александровича Богданова — ученого, экономиста и писателя. Александр Александрович был организатором и первым директором Московского института переливания крови. В 1928 г., изучая действие взаимообмена крови, этот мужественный человек перелил себе кровь и погиб в 55 лет.

Нельзя также забывать, что всегда были и есть сейчас люди, и в частности врачи, чьи имена мало известны или совсем не известны, которые в ежедневном своем труде совершают подвиг, не ожидая хвалебных гимнов и славы, а лишь по велению сердца. "Маленькие великие люди" — назвал эту категорию людей Максим Горький.

Однако вернемся к теме нашего рассказа. Мы приняли согласное решение провести опыт на себе. Но каждый из нас считал, что он имеет преимущественное право подвергнуться этой процедуре. Мы спорили, сердились, не уступали друг другу. Наконец, зайдя в тупик, я предложил бросить жребий. "Какая дикость", — сердито сказала Софья Исааковна, но потом уступила. Эти прения, как обычно, проходили в кабинете переливания крови. Наша помощница Катя Чернобровкина, занимаясь своей работой, делала вид, что ничего не слышит. На двух одинаковых бумажках мы написали, кто переливает и кому переливают, свернули их в трубочку и бросили в хирургическую шапочку — "урну". "Катя, — сказала Софья Исааковна, — выньте из шапочки одну из бумажек". Катя послушно вынула бумажку и протянула Софье Исааковне. На ней было написано: "Переливает кровь Каплан — Баренбойм". Софья Исааковна с облегчением вздохнула. Перст Судьбы. Я стал готовиться к переливанию плацентарной крови. Это было 21 ноября 1933 г. Я не помню, о чем я тогда думал. Не мог же я не знать, что в случае трагического исхода этого эксперимента меня замучили бы укоры совести. Я бесконечно осуждал бы себя за убийство, пусть даже во имя науки. Испытывал бы осуждение друзей и знакомых. В глазах современного общества я был бы "убийца в белом халате". Судебная ответственность. Ретроспективно я представляю себе, что для меня создавшаяся в этом случае ситуация была бы несовместима с жизнью. Что же это все-таки было? Легкомыслие молодости? Или безоглядная вера в победу? Но непредвиденное всегда может случиться — таких примеров в истории медицины немало.

Я подготовился к переливанию и тут же перелил Софье Исааковне 90 мл крови. Реакции не было — ни во время переливания, ни впоследствии. Так закончился самый трудный этап нашей работы.

В дальнейшем мы начали широко использовать плацентарную кровь. В течение одного месяца (ноябрь — декабрь) трансфузия плацентарной крови была проведена 62 больным. На научной клинической конференции врачей Басманной больницы мы доложили результаты этой работы. В конференции принимали участие созвездие московских профессоров, работавших тогда в Басманной больнице, память о которых мне дорога: Мирон Семенович Вовси, Герман Аронович Рейнберг, Исаак Соломонович Жоров, Борис Александрович Черногубов, Владимир Петрович Вознесенский, Елена Эрнестовна Абарбанель, Лелио-Зено, Елена Яковлевна Герценберг. Председательствовал на конференции Петр Александрович Герцен. Доклад и результаты проведенной работы получили одобрение. Петр Александрович рекомендовал написать статью и отправить ее в журнал "Советская хирургия".

Статья по существу была уже готова, и через несколько дней мы сдали ее в редакцию журнала "Советская хирургия". Нам было обещано быстро ее опубликовать. Однако она долго не появлялась. Мы позвонили в редакцию и выяснили, что статья задержалась у рецензента. И наконец, уже в 1934 г. в выпуске № 2 — 3 седьмого тома

появилась наша (С.И. Баренбойм и А.В. Каплан) статья под названием "Переливание плацентарной крови". Она содержала результаты многочисленных лабораторных исследований и опыт клинического применения плацентарной крови, включающий уже достаточное число наблюдений (62 больных). К нашему удивлению, в этом же номере журнала, впереди нашей статьи, была опубликована небольшая статья под названием "К вопросу о применении плацентарной крови" проф. М.С. Малиновского и его сотрудников — Л.Г. Смирновой, М.С. Боярышниковой и В.Г. Торзанова. На двух страницах ее были приведены данные лабораторного исследования плацентарной крови, и только. Ни слова о применении в клинике.

К моменту выхода журнала мы уже произвели несколько сот переливаний плацентарной крови и полностью обеспечили потребность в ней клиник, расположенных в Басманной больнице.

В 1936 г. я отошел от этих исследований, так как был перегружен новыми обязанностями, став заведующим хирургическим отделением больницы и доцентом кафедры хирургии 3-го Московского медицинского института (кафедра была организована на базе Басманной больницы). Софья Исаковна продолжала трудиться. Она установила, что одногруппную кровь в первые дни можно сливать и затем использовать для трансфузии. Это был еще один шаг в развитии проблемы. Использование плацентарной крови получило признание во многих лечебных учреждениях страны.

К 1949 г. в специальных журналах и руководствах было опубликовано около 200 статей, освещавших вопрос о качестве плацентарной крови и результаты ее трансфузии. Плацентарная кровь стала использоваться в Соединенных Штатах Америки, в Англии, Германии, Франции, Швейцарии, Италии, Израиле, Канаде и Японии, где публиковались статьи, посвященные этой проблеме.

В настоящее время, к сожалению, плацентарная кровь почти не применяется для трансфузии и используется в ограниченных количествах — лишь для изготовления различных лечебных препаратов. Между тем донорская кровь является очень дорогим и дефицитным лечебным средством, а потребность в крови все более и более увеличивается. Частично эту проблему решает использование так называемых кровезамещающих жидкостей. Вероятно, стоит вспомнить о плацентарной крови, которая, обладая всеми качествами донорской крови, может служить дополнительным полноценным, везде доступным и неисчерпаемым источником крови для трансфузии.

Мы никогда не поднимали вопрос о приоритете идеи использования плацентарной крови. В руководстве того времени по переливанию крови [Шамов В.М. и Филатов А.Н., 1940] и соответствующих журнальных статьях авторами, предложившими использовать плацентарную кровь, назывались: М.С. Малиновский, С.И. Баренбойм и А.В. Каплан. В последующие годы, с началом эры борьбы с "безродными космополитами" и другим "отребьем", из печатных работ исчезли две фамилии — С.И. Баренбойм и А.В. Каплан. В коллективном руководстве 1952 г. "Основы

травматологии" под редакцией В.В. Гориневской в главе М.Г. Скундиной написано: "Переливание плацентарной крови было разработано и практически стало применяться в клинике Малиновского в 1933 году" (??). В Большой Советской Энциклопедии (изд. 1962 г., том 23, с. 812) в статье В.И. Шишковой "Переливание плацентарной крови" указывается: "Применение плацентарной крови было впервые предложено в 1934 году М.С. Малиновским". Возможно, это было написано без ведома самого Михаила Сергеевича.

И только в 1985 г. в журнале "Гематология и трансфузиология" в № 10 в статье проф. Н.З. Монакова и В.Ч. Бржеского была правдиво изложена история возникновения идеи и использования плацентарной крови в клинике. Авторы пишут: "21 ноября 1933 г. в травматологическом отделении Басманной больницы, в Москве, в присутствии медицинской сестры Екатерины Чернобровкиной Аркадий Владимирович Каплан впервые в мире перелил 90 мл плацентарной крови совершенно здоровой Софье Исаковне Баренбойм по ее просьбе" и т.д. В конце статьи делается вывод: "Уже тот факт, что М.С. Малиновский опубликовал предложение применять плацентарную кровь в 1934 году, а С.И. Баренбойм с 1933 года переливала ее, свидетельствует о ее приоритете в этой области". Не знаю, чем была вызвана эта статья, возможно, она была посвящена какой-то юбилейной дате.

В заключение мне представляется необходимым посвятить несколько строк драматической судьбе Софьи Исаковны. Ее муж Исаак Наумович Дейчман был дипломатом. В середине 30-х годов он работал Первым секретарем нашего посольства в Японии и консулом в Токио. В 1938 г. Советский посол в Японии Константин Константинович Юренев был отозван и репрессирован. Вслед за ним был арестован И.Н. Дейчман, осужден и сослан в Гулаг на Север. Софье Исаковне настойчиво предлагали отказаться от мужа — "врага народа". Она не согласилась, и была исключена из партии.

В 1941 г. вместе с двумя дочерьми Софья Исаковна подверглась административной ссылке на Урал, в город Троицк Челябинской области. Будучи весьма квалифицированным травматологом, она работала врачом в госпитале военного времени. Ее старшая дочь Елена (студентка) закончила краткосрочные курсы медицинских сестер и в 1942 г. ушла на фронт. Была тяжело ранена в 1944 г., выздоровела и вернулась в армию. Погибла в 1945 г., в канун окончания войны.

В 1948 г. Софье Исаковне было разрешено переехать в Душанбе. Там в то время работал заведующий кафедрой госпитальной хирургии, наш общий друг Николай Федорович Березкин, который пригласил ее на кафедру доцентом. В 1949 г. Софья Исаковна закончила оформление докторской диссертации, использовав в ней многочисленные данные исследований по изучению и применению плацентарной крови. Защита состоялась в 1951 г. в Ученом совете 1-го Московского медицинского института. Несмотря на решение Ученого совета о том, что "диссертация соответствует установленным требованиям, а ее автор достоин присвоения звания доктора меди-

цинских наук", диссертация не была утверждена ВАКом: поступило анонимное письмо, в котором сообщалось, что диссертант — жена "врага народа". Официально отказ был мотивирован тем, что С.И. Баренбойм не является автором идеи использования плацентарной крови. В своем письме в ВАК я доказывал приоритет Софьи Исааковны в этой области. Реакции ВАКа не последовало.

После полной реабилитации мужа в 1955 г. Софья Исааковна вернулась в Москву. Муж ее вскоре после освобождения умер. В поисках работы она обратилась к директору ЦИТО Николаю Николаевичу Приорову, который без всяких лишних вопросов предложил ей место ассистента на возглавляемой им кафедре ортопедии

и травматологии ЦИУ. Девятнадцать лет Софья Исааковна активно и плодотворно работала на этой кафедре, тесно общаясь с коллективом ЦИТО. Умерла она в 1974 г. В нынешнем году исполняется 20 лет со дня ухода ее из жизни.

Естественно, что за прошедшее время сменилось поколение сотрудников ЦИТО и сейчас Софья Исааковна Баренбойм мало кому известна. Мне думается, что имя этой незаурядной женщины, отмеченной необыкновенными организаторскими способностями, энергией и большими творческими возможностями, не должно быть забыто. Ведь только преемственность и связь поколений обеспечивают развитие науки и культуры, творимых людьми.