На днях американские ученые объявили о громкой сенсации, которую, по их мнению, можно приравнять к первому полету на Луну. Изобретен универсальный заменитель человеческой крови, который, в отличие от настоящей алой жидкости, можно хранить сколь угодно долго и транспортировать без ущерба для качества «товара». По некоторым показателям ноу-хау даже превосходит обычную кровь, утверждают американские медики: заменитель лучше обеспечивает организм кислородом. Но мало кто знает, что первенство в изобретении «синтетической крови» – перфторана – принадлежит российским ученым из подмосковного Пущино, которые разработали его более 20 лет назад. Доктор биологических наук, профессор кафедры биофизики физфака МГУ им. М.В. Ломоносова Симон Шноль назвал изобретение «голубой крови» последней трагедией науки в СССР.

«В конце 70-х годов по специальным каналам правительство СССР получило сообщение о проводимых в США и Японии работах по созданию кровезаменителей на основе перфторуглеродных эмульсий, – вспоминает Симон Эльевич. – Было очевидно стратегическое значение этих исследований. Холодная война была в разгаре,

напряжение в мире возрастало. При любой войне, и особенно при ядерной, жизнь уцелевшего в первые секунды населения зависит в первую очередь от запасов донорской крови. Но даже в мирное время ее не хватает. И без мировых катастроф сохранение донорской крови – чрезвычайно сложное дело. Еще одна проблема – как избежать ее заражения вирусами гепатита и СПИДа? Мысль, что от всех этих проблем можно избавиться посредством безвредной, незараженной, лишенной групповой индивидуальности, не боящейся нагревания перфторуглеродной эмульсии, казалась спасительной. И правительство поручило Академии наук решить эту проблему. За дело взялись вице-президент АН СССР Юрий Овчинников и директор Института биофизики РАН Генрих Иваницкий. Их «правой рукой» стал молодой, талантливый ученый, доктор медицинских наук, профессор Феликс Белоярцев».

К концу 1983 года препарат был готов к клиническим испытаниям. Он представлял собой жидкость голубоватого цвета – отсюда и поэтическое название «голубая кровь» – и обладал помимо многих полезных свойств поистине уникальным: мог доставлять кислород через мельчайшие капилляры. Это было грандиозным открытием, так как при большой потере крови сосуды сжимаются. Без кислорода же сердце, мозг, все жизненно важные органы и ткани погибают. О «русской голубой крови» заговорили как о спасительной панацее для рода человеческого. В аналогичных исследованиях американских и японских исследователей наступил кризис. Подопытные животные после введения препаратов часто погибали от закупорки сосудов. Как решить эту проблему, догадались только наши ученые.

Белоярцев был поглощен этой работой: он не спал сутками, ездил за нужными приборами и препаратами из Пущино в Москву по несколько раз в день, – а это 120 километров – тратил на это всю свою зарплату и наивно полагал, что все вокруг разделяют его фанатизм. «Ребята, мы делаем великое дело, остальное неважно!» – твердил он своим сотрудникам, не догадываясь, что для кого-то это не так.

В это время в реанимационное отделение Филатовской больницы попала пятилетняя Аня Гришина. Девочка, сбитая троллейбусом, была в безнадежном состоянии: множественные переломы, ушибы, разрывы тканей и органов. К тому же в ближайшей больнице, куда Аню доставили после травмы, ей перелили кровь не той группы. Ребенок умирал. Врачи объявили об этом родителям, но те не хотели мириться с неизбежным. Детский хирург, друг Феликса Белоярцева, профессор Михельсон сказал: «Последняя надежда – у Феликса есть какой-то препарат»… Консилиум с участием заместителя Министра здравоохранения, детского хирурга Исакова постановил: «По жизненным показаниям просить профессора Белоярцева»… Тот услышал просьбу по телефону и тут же примчался в Москву. Он привез две ампулы перфторана. У телефона в Пущино остался ближайший соратник Белоярцева Евгений Маевский.

«Через некоторое время позвонил Белоярцев, – вспоминает Евгений Ильич. – Он был сильно взволнован. «Что делать? – просил совета он. – Девочка жива, после введения первой ампулы, кажется, стало лучше, но наблюдается странный тремор» (дрожь). Я сказал: «Вводи вторую!» Девочка выжила. С тех пор я ничего не знал об ее судьбе. Но однажды, это было в 1999 году, меня пригласили на телевидение для участия в

передаче о перфторане. В какой-то момент в студию вошла высокая, розовощекая девушка лет двадцати, что называется, «кровь с молоком». Как выяснилось, это и была наша с Феликсом подопечная – Аня Гришина, студентка, спортсменка и красавица».

Следом за Аней перфторан спас еще 200 солдат в Афганистане.

Казалось бы, после этого препарату обеспечено великое будущее, а его создателям – премии и почести. На деле все вышло иначе. Против Феликса Белоярцева и его коллег было возбуждено уголовное дело. Их обвинили в том, что они испытывают на людях препарат, еще официально не зарегистрированный Минздравом. В Пущино приехала комиссия из КГБ, «люди в штатском» денно и нощно дежурили в институте и под дверьми квартир разработчиков «голубой крови», устраивали допросы и умело натравливали людей друг на друга. Начались доносы, после чего против Белоярцева был выдвинут ряд абсурдных обвинений – например, в том, что он воровал спирт из лаборатории, продавал его, а на вырученные деньги строил дачу.

«Белоярцев сильно изменился, – вспоминает Симон Шноль. – Вместо веселого, остроумного, энергичного мужчины, окруженного толпой единомышленников и влюбленных женщин-коллег, мы видели опустившего руки, разочарованного человека. Последней каплей в этой дикой истории стал обыск на той самой даче, которую якобы построил Феликс на «уворованные» деньги. Она находилась на севере Подмосковья – примерно в 200 километрах от Пущино. Это был старый деревянный домик, в котором безумно занятый работой Белоярцев не бывал уже несколько лет. Он попросил разрешения ехать туда на своей машине. Следом держали путь люди из «органов». После двухчасового обыска, во время которого они, естественно, ничего подозрительного не обнаружили, Феликс попросил разрешения заночевать на даче. Они не возражали. Утром сторож нашел мертвого Феликса Федоровича. Через некоторое время на имя друга Белоярцева Бориса Третьяка пришло письмо, отправленное накануне самоубийства: «Дорогой Борис Федорович! Я не могу больше жить в атмосфере этой клеветы и предательства некоторых сотрудников. Побеспокойтесь о Нине и Аркаше. Пусть Г.Р. (Генрих Романович Иваницкий. – Ред.) поможет Аркадию в жизни… Ваш Ф.Ф.».

Иваницкий был потрясен гибелью Белоярцева. В день похорон он подал генеральному прокурору СССР протест «О доведении до самоубийства профессора Белоярцева». Он не знал, что это слишком сильная формулировка для прокуратуры, которая сделает все для того, чтобы дискредитировать это заявление. В Пущино вновь приехала «комиссия», которая провела «проверку» и вынесла заключение: Белоярцев покончил с собой «под тяжестью улик».

«Почему Белоярцев не выдержал? – рассуждает член-корреспондент РАН Генрих Иваницкий, который и сейчас руководит Институтом биофизики РАН в Пущино. – Думаю, он был недостаточно закален, морально не готов к подобному испытанию. Чтобы жить в те годы и заниматься научной деятельностью, недостаточно было только блестящего ума. Необходима особая закалка, дипломатический дар. Иначе легко угодить в опалу партруководства и КГБ. Эти люди не любили чужих успехов. Все, что делалось хорошего

в СССР, должно было «списываться» на заслуги КПСС. Травля, которую Белоярцев отнес только на свой личный счет, на самом деле была направлена не только на него, а на то общее дело, которым мы занимались».

Вскоре после смерти Белоярцева уголовное дело было закрыто: ни одна из «жертв» эксперимента не была погублена, наоборот, перфторан для всех оказался единственным спасением. Состава преступления не нашлось.

Только в конце 80-х «голубую кровь» и доброе имя Феликса Белоярцева было решено реабилитировать. Продолжились разработки препарата, которые долгое время велись в Пущино полуподпольно, на деньги энтузиастов.

«Исследуя перфторан, мы все время натыкались на сюрпризы, – рассказывает Генрих Иваницкий. – То, что он великолепно заменяет донорскую кровь, было ясно с самого начала. Но, как и всякий препарат, перфторан имеет побочные действия. Например, на какое-то время он оседает в печени. Мы считали, что это существенный недостаток и пытались с ним бороться. Но потом оказалось, что с помощью перфторуглеродов в печени происходит синтез определенных химических веществ, очищающих ее от шлаков. Это означает, что с помощью «голубой крови» можно лечить, например, нашу национальную болезнь – цирроз печени, а также гепатиты. Или еще один вариант счастливого применения побочного действия. Когда больному вводят перфторан, у него возникает озноб, похожий на гриппозное состояние, – это активизируется иммунная система. Оказывается, перфторан можно использовать в качестве стимулятора иммунной системы, если она ослаблена, и даже лечить СПИД».

Еще полгода назад во время моей командировки в Пущино Генрих Романович говорил, что пока в мире нет аналогов перфторана, но «наука не стоит на месте, и скоро что-то появится». «У Минздрава нет денег на перфторан, хотя речь идет о значительной по сравнению с донорской кровью экономии средств, – предупреждал Иваницкий. – Если Минздрав не изыщет эти средства, наше мировое первенство в использовании перфторуглеродов будет упущено, и мы опять окажемся с «носом».

Ученый как в воду глядел: средства не нашлись. Американцы объявили об «открытии», которому на самом деле – два десятилетия.

Нам не довелось встретиться с Анной Гришиной. По нашим сведениям, девушка, закончив биофак МГУ, уехала на стажировку в США. Зато состоялся телефонный разговор с Дмитрием Звягинцевым – в 1983 году он проходил воинскую службу в Афганистане и был смертельно ранен в бою. Сейчас ему 39, он живет в Калининградской области, работает на автозаправочной станции.

«Я тогда был без сознания, – рассказывает Дмитрий. – Последнее, что помню, – Толя Шаповалов, дружок мой, наклоняется и что-то шепчет. Ничего не слышу, будто оглох. Потом маму увидел, сестру. Еще подумал: откуда они здесь, в Афгане, взялись? Обе махали руками и кричали, чтобы я шел домой. На самом деле их там, конечно, не было. Очнулся уже в госпитале, и врач сказал, что я как бы заново родился. «Повезло тебе, –

говорит, – было у нас одно лекарство, очень редкое, которое тебя и вытащило, считай, с того света». Потом я узнал, как оно называется, – перфторан».

{jpageviews 00 none} *Информация предоставлена сайтом* *www.agrafscience*

Рекомендуем также посмотреть:

- «Голубая» кровь
- Настоящая «голубая» кровь