

Опыт применения внутривенных впрыскиваний сурьмы при малярии и возвратном тифе.

Проф. П. Н. Николаева.

В № 3—4 „Врачебной Газеты“ за 1923 г. помещено небольшое сообщение проф. Якимова и прив.-доц. Соловцовой о попытках лечения возвратного тифа внутривенными впрыскиваниями сурьмы. В качестве препарата авторы пользовались 1% раствором двойной соли виннокаменно-кислого калия и сурьмы (*tartar emeticus*), который вводился сначала по 4 куб. сант., а затем по 18 куб. сант. *pro dosi*. Впрыскивания вели к падению температуры, но приступов не предупреждали. Указанный неполный эффект авторы склонны приписать недостаточной дозе и рекомендуют продолжать наблюдения в этом направлении. В виду сказанного я позволю себе поделиться тем опытом, который имеется у меня относительно внутривенного применения растворов *stibio-kali tartarici* как при возвратном тифе, так и при малярии.

В кратких чертах история вопроса такова. В 1916 г. в *British Medical Journal* (Febr. 26 th.) и в *Lancet* (Nov. 4 th.) друг за другом появились две статьи проф. L. Rogers'a, в которых известный исследователь по дейшманиозам сообщал о благоприятных результатах, полученных им от внутривенных впрыскиваний 2% раствора рвотного камня при *kala-azar* (*dum-dum fever, cachectic fever*). Впрыскивания производились через день, начиная с 1 куб. сант., в постепенно возрастающих количествах. Наибольшая разовая доза, которая была применена, равнялась 11 куб. сант., наивысшее общее количество, употребленное в течение всего курса лечения, составляло 580 куб. сант. в том же случае. Из 18 леченных таким образом больных с *kala-azar'om* 15 выздоровело, 2 выписались, не закончив курса лечения, но с большим улучшением, и 1 умер от туберкулеза легких, причем и у этого последнего после введения 51 куб. сант. раствора паразиты исчезли из селезенки.

В виду исключительно-благоприятных результатов (смертность при *kala-azar'e* составляет, как известно, около 98%), полученных L. Rogers'ом при указанном способе лечения, интересным представлялось испытать, каково будет действие рвотного камня при бо-

лотной лихорадке, так как и различные виды лейшманий, и различные виды малярийных плазмодиев относятся к одной и той же группе паразитов типа простейших (*Mastigophora*).

К сожалению, моя работа, сообщавшая результаты внутривенных впрыскиваний *tartari emeticici* в 40 случаях острой и в 10 сл. хронической малярии, погибла в 1918 году во время гражданской войны, разыгравшейся на Волге. Поэтому я могу лишь в общих чертах сообщить здесь об этих результатах, полученных мною в 1917 и 1918 гг.

1. После первых же попыток применения растворов рвотного камня по Rogers'у для острых случаев малярии техника лечения была мною изменена: впрыскивания стали производиться в течение первых 4 дней ежедневно в постепенно возрастающих дозах—4-6-7-8 куб. сант., а затем для закрепления эффекта производилось по одному впрыскиванию через день в дозах от 6 до 8 куб. сант. Всего в острых случаях производилось 10 впрыскиваний. В свежих или обострившихся случаях малярии (материал 1917-18 г. охватывает случаи только *febris tertiana*) очень часто бывало достаточно уже 2 впрыскиваний для прекращения приступов и исчезновения из периферической крови плазмодиев; 4 же внутривенных введений раствора обрывали пароксизмы и в тех случаях, когда лихорадка до начала лечения длилась уже довольно долго. Вместе с падением температуры и исчезновением из периферической крови паразитов отмечалось быстрое уменьшение селезенки и восстановление самочувствия больных, аппетита, сил, а также и их внешнего облика: ранее худые, бледные, изжелта-землистого цвета, они быстро принимали свой обычный вид. Внутривенные впрыскивания рвотного камня быстро прекращали приступы и в тех случаях, где хинин регос и под кожу в форме хинопирина и в сочетании с синькой—не оказывал видимого действия.

2. В хронических случаях болезни и в случаях малярийного худосочия впрыскивания производились мною строго по L. Rogers'у, т. е. через день и в постепенно возрастающих количествах. Однако, наивысшая разовая доза не превышала 8 куб. сант. Объективно действие препарата выражалось здесь в быстром улучшении цвета лица и самочувствия больных, бодрости, уменьшении селезенки и возвращении состава крови к норме (нарастание количества красных и белых кровяных телец и выравнивание отношения белых к красным).

В 1921 году опыты с лечением болотной лихорадки (трехдневного типа) внутривенными впрыскиваниями рвотного камня были мною снова повторены и, на этот раз вынужденно: весной в заведуемую мною клинику стало поступать много малярийных больных,

большею частью в очень тяжелом состоянии, а между тем клиника совершенно не располагала хинином. При этом опыт 1921 и весны 1922 г. дал нам уже несколько иные результаты, чем прежде. Вводимый по нашему методу препарат и тут, как правило, действовал жаропонижающе, т. е. обрывал приступы, резко меняя к лучшему и общий вид, и самочувствие больных, отчего последние нередко уже после первых 5—6 впрыскиваний требовали выписки. Но там, где нам удавалось более долго прослеживать больных, нередко приходилось убеждаться в том, что действие препарата далеко не такочно, как об этом можно было думать по опыту 1917-18 гг. Правда, и контингент больных, особенно тех, кто залеживался в клинике, был теперь далеко не тот, что в 1917-18 гг.: в 1921-22 гг. это были по большей части голодавшие и голодающие больные, которые и в клинике в общем тоже продолжали наполовину, а то и больше, не доедать.

Как-бы то ни было, длительные наблюдения над материалом голодного времени дали мне возможность установить, что 2% и 3% растворы рвотного камня, вводимые в количестве до 0, 18 чистого препарата pro dosi (по указанному порядку), обрывая приступы, не ведут к полной стерилизации организма даже при febris tertiana, так как среди указанной категории больных 1) нередко встречались возвраты болезни, 2) иногда удавалось находить паразитов—шизонты и гаметы—при нормальной температуре и при относительно хорошем самочувствии. За то с несомненностью можно установить факт чрезвычайно благоприятного действия внутривенных впрыскиваний 2% раствора рвотного камня вслед за предварительными дачами хина—даже в тех случаях, где приемы хина ранее не оказывали видимого действия, т. е. не вели к исчезновению из крови паразитов. Епрочем необходимо оговорить, что указанное действие комбинированного лечения имело место лишь у более или менее удовлетворительно питавшихся больных.

Кроме малярии внутривенные впрыскивания рвотного камня были испробованы мною и при возвратном тифе. Опыты эти, произведенные в 1917 г. и повторенные в 1921 г. на больных I Советской (быв. Губернской Земской) Больницы, где находилась заведуемая мною пропедевтическая клиника, напрашивались сами собой по соображениям, так сказать, этиотропного свойства. Мои теоретические ожидания не нашли, однако, фактического подтверждения.

В 1917 г. внутривенные впрыскивания 2% раствора рвотного камня были произведены у 4 больных возвратным тифом. Впрыскивания были сделаны в первом приступе в дозе 4 куб. сант. в первый раз и 8 куб. сант.—во 2-ой раз, через день. Второе впрыски-

вание было произведено у 2 больных уже после падения температуры, наступившего после первых введений раствора. Указанные ин'екции, несмотря на то, что в первый раз вводилось 0,08 и во второй раз—0,16 чистого препарата, не предупреждали рецидивов. Два раза первые впрыскивания (т. е. впрыскивания по 0,08) не дали никакого эффекта и два раза они, видимо, совпали с кризисом, как и вторые впрыскивания (по 0,16) в первых 2 случаях.

В 1921 году опыты с применением *tartari stibiatи* при возвратном тифе были снова повторены. На этот раз для впрыскиваний был употреблен мною 3% раствор в количестве до 6 куб. сант., т. е. больным сразу вводилось по 0,18 рвотного камня. Однако и теперь результаты в конечном счете получились отрицательные. Правда, если вводить препарат в конце лихорадочного периода, то может получиться впечатление, что рвотный камень обрывает его, так как в этих случаях обыкновенно температура критически падала. В дальнейшем, однако, в свое время приходил рецидив. Если, напротив, препарат вводится в начале лихорадочного периода, то приступ обыкновенно нацело не обрывается. Все же интересно отметить, что и в этих случаях нередко температура критически падает (*sine collapsu*) в течение ближайших 7—8 часов, и спирохеты, до того времени легко находимые в обычновенных мазках, теперь уже в таких же мазках не встречаются. Но такого рода падения температуры имели временный характер. В дальнейшем снова повышалась, и приступы продолжались, как будто не сокращаясь в своем течении; рецидивы наступали, как обычно.

Дозы рвотного камня, которые я вводил внутривенно, значительно выше тех, которые допускаются принятой фармакопеей дозировкой этого средства для приемов внутрь; однако, как правило, большинство больных переносит впрыскивание в дозах до 0,16, какбы не замечая ин'екций. У некоторых больных впрочем наблюдается такое явление: через несколько секунд после введения в вену раствора больной совершенно внезапно,—как будто его толчкообразно ударили по шее,—делает несколько кашлевых движений, а затем начинает кашлять в течение некоторого времени. Тут, несомненно, играет роль индивидуальность. В дальнейшем эти больные получали за 10—15' до ин'екций геронин или дионарин.

При высших дозах,—от 0,14 до 0,18,—мною несколько раз наблюдалась рвота, но это бывало обыкновенно при переполненном желудже, почему впрыскивания рвотного камня необходимо делать натощак. Какого-либо вредного влияния от рвотного камня, в применявшихся мною дозах, на почки я не видел, поскольку это можно заключить по отрицательным данным систематического контроля мочи у больных.

Сообщая о своих неудачных попытках лечения возвратного тифа внутривенными впрыскиваниями рвотного камня, проф. Якимов и прив.-доц. Соловцова высказывают предположение, что, быть может, более высокие дозы рвотного камня окажут лечебное действие при возвратном тифе. Но возможно ли дальнейшее увеличение разовых доз? Пользуясь опытом L. Rogers'a, можно думать, что как будто оно возможно. Однако я сильно сомневаюсь, чтобы разница в 0,04 ($0,18 + 0,04$ —наивысшая доза Rogers'a) решительно меняла картину паразитотропности препарата, и потому лично не пытался применять дозы выше 0,18 рвотного камня, тем более, что эти дозы далеко не так легко переносятся всеми больными, вызывая иногда, повторяю, и кашель, и рвоту.

Общие выводы, к которым я пришел после попыток применения внутривенных впрыскиваний tartari emeticici при малярии и при возвратном тифе,—следующие:

- 1) Внутривенные впрыскивания рвотного камня, производимые двувратно в дозах по 0,08 и 0,16 и однократно в дозе по 0,18, не оказывают лечебного эффекта при возвратном тифе.
- 2) В острых случаях малярии (febris tertiana, а в последнее время и f. tropica) внутривенные впрыскивания рвотного камня, как правило, ведут к падению температуры (обрывают приступы), улучшают об'ективно и суб'ективно состояние больных, но не ведут к полному уничтожению паразитов.
- 3) Исключительно - благоприятным оказывается действие этих впрыскиваний в давних, хронических случаях малярии, ставших „хиноупорными“. Здесь внутривенные впрыскивания рвотного камня не только быстро купируют приступы, но и, видимо, надолго „стерилизуют“ периферическую кровь.
- 4) Лечение хинином с последующими впрыскиваниями рвотного камня,—насколько об этом можно судить по нашему опыту последнего времени,—довольно быстро ведет к исчезновению (надолго-ли, —это не установлено) из периферической крови и полулуний тропической лихорадки.
- 5) Беременные хорошо переносят препарат.