

Научная статья

УДК 616.936.1—085

doi:10.69541/NRIPH.2025.02.027

Физиологические аспекты применения гравидана в лечении малярии в СССР в 1930 гг.

Сергей Дашидондович Батоев¹, Николай Николаевич Крылов²,
Игорь Владимирович Карпенко³, Юлия Вячеславовна Иванишкина⁴

^{1–4}Первый Московский государственный медицинский университет им. И. М. Сеченова Министерства
здравоохранения РФ (Сеченовский университет), г. Москва, Российская Федерация;

¹sbatoev@list.ru, <http://orcid.org/0000-0003-1628-9630>

²nnkrylov01@yandex.ru, <http://orcid.org/0000-0003-0078-9171>

³karpenko.iv@bk.ru, <http://orcid.org/0000-0002-6131-1705>

⁴uyli77@mail.ru, <http://orcid.org/0009-0003-1175-2451>

Аннотация: Распространение малярии во всем мире, миллионы жертв, которые оно уносило, привлекали к себе огромное внимание ученых разных стран. Ухудшение экологических и социально-экономических условий после первой мировой и гражданской войн значительно повлияли на распространение малярии. Конец 20-х начало 30-х гг. XX столетия ознаменовался различными биомедицинскими экспериментами, и в том числе попытками создать универсальный лекарственный препарат, повышающий общий жизненный потенциал, быстро восстанавливающий работоспособность и активность человека. Предпринималась попытка лечения такого опасного климатозависимого заболевания, как малярия с помощью препаратов, фармакологическое действие, которых не давало бы побочных эффектов. Одним из таких направлений стало создание и экспериментальное изучение, а затем серийное производство, и дальнейшее применение гравидана при лечении малярии, имевшее актуальное значение в тот период времени. Безусловно, сегодня использование этого метода выглядит экзотическим и антинаучным, но это исторический факт, имевший место в отечественной медицине. Историко-медицинский аспект его применения при лечении малярии, как в виде монотерапии, так и в комбинации со специфическими антималярийными препаратами давало надежду на определенный успех и имело приоритетное значение не только в терапевтическом, но в экономическом плане. Таким образом, созданное в СССР лекарственное средство гравидан вошло в историю науки, как первый гормональный препарат, способный активировать внутренние защитные механизмы организма человека, и тем самым поддержать его физическое и когнитивное благополучие.

Ключевые слова: история медицины, физиология, эксперимент, гравидан, малярия.

Для цитирования: Батоев С. Д., Крылов Н. Н., Карпенко И. В., Иванишкина Ю. В. Физиологические аспекты применения гравидана в лечении малярии в СССР в 1930 гг. // Бюллетень Национального научно-исследовательского института общественного здоровья имени Н. А. Семашко. 2025. № 2. С. 148—152. doi:10.69541/NRIPH.2025.02.027.

Original article

Physiological aspects of the use of gravidan in the treatment of malaria in the USSR in the 1930s

Sergey D. Batoev¹, Nikolay N. Krylov², Igor V. Karpenko³, Yulia V. Ivanishkina⁴

^{1–4}I. M. Sechenov First Moscow State Medical University of the Ministry of Health of the Russian Federation (Sechenov University),
Moscow, Russian Federation;

¹sbatoev@list.ru, <http://orcid.org/0000-0003-1628-9630>

²nnkrylov01@yandex.ru, <http://orcid.org/0000-0003-0078-9171>

³karpenko.iv@bk.ru, <http://orcid.org/0000-0002-6131-1705>

⁴uyli77@mail.ru, <http://orcid.org/0009-0003-1175-2451>

Abstract: The spread of malaria all over the world, the millions of victims it claimed, attracted the great attention of scientists from different countries. The deterioration of environmental and socio-economic conditions after the First World War and the Civil War significantly affected the spread of malaria. The late 20s and early 30s of the 20th century were marked by various biomedical experiments, including attempts to create a universal drug that increases overall life potential and quickly restores human performance and activity. An attempt was made to treat such a dangerous climate-dependent disease as malaria with drugs whose pharmacological action would not have side effects. One of these areas was the creation and experimental study, and then mass production, and the further use of gravidan in the treatment of malaria, which was of urgent importance at that time. Of course, today the use of this method looks exotic and unscientific, but this is a historical fact that took place in Russian medicine. The historical and medical aspect of its use in the treatment of malaria, both as monotherapy and in combination with specific antimalarial drugs, gave hope for some success and was of priority importance not only therapeutically, but economically. Thus, the drug gravidan, created in the USSR, entered the history of science as the first hormonal drug capable of activating the internal defense mechanisms of the human body, and thereby supporting its physical and cognitive well-being.

Keywords: history of medicine, physiology, experiment, gravidan, malaria.

For citation: Batoev S. D., Krylov N. N., Karpenko I. V., Ivanishkina Yu. V. Physiological aspects of the use of gravidan in the treatment of malaria in the USSR in the 1930s. *Bulletin of Semashko National Research Institute of Public Health*. 2025;(2):148–152. (In Russ.). doi:10.69541/NRIPH.2025.02.027.

Введение

Малярия всегда считалась одной из очень сложных проблем в медицине. Распространение этого климатозависимого заболевания во всем мире, миллионы жертв, которые оно уносило, естественно, привлекали к себе огромное внимание ученых разных стран. Существование популяций переносчиков малярии определялось целым комплексом экологических факторов. Описания малярии как заболевания, протекающего с характерными лихорадочными приступами, содержатся в медицинской литературе, начиная со времен Средневековья. 1640 год, когда европейским врачам стало известно специфическое действие хинной коры, как средства лечения малярии, часто фигурирует как основная дата в истории борьбы с малярией. Специфическое действие хины еще более способствовало клиническому обособлению малярии; подробное описание ее впервые дал Morton (1697), позднее Torti (1753); последнему приписывали и введение слова «малярия» [1]. История выявления способа заражения, определения методов лечения больных малярией уже известна и прекрасно представлена.

Материалы и методы

На основании исторического, диалектического методов исследования были проанализированы архивные материалы Государственного архива Российской Федерации, и соответствующие печатные источники. Данное историко-медицинское исследование раскрывает предложенный оригинальный метод лечения малярии препаратом гравидан в 30-е гг. XX столетия в СССР. Ведь в тот период борьба с малярией в основном сводилась к выдаче хинина как дефицитного лекарства и только тяжелым больным. Выбора не было, либо умереть от малярии, либо принимать горький хинин с массой тяжелых побочных эффектов (поражения легких, почек, нарушения сердечной деятельности, кровотечения, психозы).

Термин «гравидан» происходит от латинского «graviditas» — беременность. Препарат «гравидан» получали из мочи беременных женщин в Институте Уро-гравиданотерапии. Уро-гравиданотерапия (от уро — моча) — лечение мочой, взятой от беременных женщин или животных. Директором Института Уро-гравиданотерапии был знаменитый тогда, а ныне забытый врач Алексей Андреевич Замков, который искал ключи к овладению физиологическими резервами человеческого организма, его полового долголетия. Толчком послужило открытие в 1927 году немецких исследователей, биолога-эндокринолога Ашгейма и гинеколога-эндокринолога Цондека, об образовании в организме беременных женщин значительного количества гонадотропного гормона (хориального гонадотропина), который выделялся с мочой и обладал мощным воздействием на половую сферу человека и животных. В том же году

авторами был предложен метод диагностики беременности на ранних сроках путем подкожного введения мочи беременных женщин инфантильным неполовозрелым самкам мышек. В случае беременности процесс образования фолликулов и желтых тел у этих животных значительно ускорился — реакция Ашгейма-Цондека [2].

Гравидан называют первым в мире препаратом гормональной терапии, причем создали его в нашей стране. Когда это средство только появилось, его популярность стала расти, подобно снежному кому. В 30-е годы XX века препарат принес его создателю, врачу-исследователю А. А. Замкову, всесоюзное признание [3]. О своей специальности он говорил так: хирург, уролог, эндокринолог [4].

Результаты

В представленной работе мы рассмотрели применение гравидана и его физиологические эффекты при лечении малярии. Этические принципы того времени позволяли проводить самые разнообразные биомедицинские эксперименты [4]. Первая попытка применения гравидана в качестве лечебного средства именно при малярии относится к 1930—1931 гг. и принадлежит врачу А. А. Замкову. А начал он с лечения заболеваний, связанных с возрастным угнетением половой функции. В 1932 году А. А. Замков становится директором созданного Государственного Научно-исследовательского института Уро-гравиданотерапии. Гравидан продемонстрировал выраженный иммуностимулирующий и тонизирующий эффект, улучшая клиническую картину при широком спектре заболеваний [3]. Началось серийное производство препарата и его поставки в больницы, поликлиники, санатории. Гравиданом пытались лечить инфекционные, сердечно-сосудистые, офтальмологические и психиатрические заболевания. Применяли в ревматологии, урологии, эндокринологии, даже в педиатрии при лечении рахита и гипотрофии¹. Передовики производства рапортовали, что препарат позволяет им работать по 14 часов и перевыполнять план на 300 процентов [4]. Полученные результаты оказались довольно неожиданными. Гравидан помогал даже преодолеть наркотическую и алкогольную зависимость [3].

Обсуждение

Представляем авторскую методику применения препарата: гравидан, получаемый в ампулах, разливался по бутылочкам и хранился на льду. Давали препарат внутрь. Неприятный запах маскировали добавлением нескольких капель мятной микстуры. Гравидан в начале терапии назначался ежедневно в течение 10—12 дней. В дальнейшем при улучшении

¹ Государственный архив Российской Федерации (ГА РФ). Ф.А.7840. Оп. 1. Д. 48. Л. 16—18.

состояния больного давали 2 дня в 6 дней. В отдельных случаях срок непрерывного приема удлинялся до 14 и даже до 22 дней. Расценивая препарат, как средство «не специфическое» при малярии, но обладающее благотворным влиянием на иммунологические процессы А. А. Замков лечил только тех больных, которые плохо поддавались лечению специфическими противомаларийными препаратами. Всего на лечение было взято 105 человек. Пациенты были без паразитов в крови, но с несомненными явлениями малярии в прошлом (хроническая малярия). Полученный автором успех сводился к прекращению лихорадочных приступов и быстрому восстановлению общего хорошего состояния. Вполне удовлетворительные результаты были получены и у больных в остром периоде заболевания, в случаях трудно поддающихся специфической терапии.

Был сделан вывод: при назначении гравидана внутрь препарат оказывает благоприятное влияние на течение малярии. Дальнейшей задачей является только усовершенствование методики его применения, проведение дополнительных исследований с менее тяжелыми пациентами. Заключение о результатах испытаний подписали директор Государственного Научно-исследовательского института Уро-гравиданотерапии А. А. Замков, директор Воронежского Института эпидемиологии и микробиологии профессор, доктор медицинских наук И. И. Степанов-Григорьев, заведующий Протозойно-гельминтологическим отделом, доктор медицинских наук П. П. Муфель².

Аналогичные результаты были получены и другим лечебным учреждением - поликлиникой института Уро-гравиданотерапии в двух случаях лечения тропической малярии в 1932 году. Летом 1933 года опыт лечения малярии гравиданом был проведен в стационарных условиях: в Москве в терапевтическом отделении 6-го диспансера им. Ф. Нансена, врачом И. А. Демьяновым и в городе Нальчике КБАО в санатории и санпансионате врачом Л. И. Михайловой.

В 1934 году Аджарская центральная Тропическая станция начала проводить гравидано-терапию при малярии в разгар малярийной вспышки, применив гравидан в амбулаторных условиях. С августа 1935 года эти наблюдения организованы и в стационаре главной больницы совместно со старшим ординатором врачом Габуния.

В результате данного эксперимента по использованию гравидана были сделаны следующие выводы:

1. Гравидан при лечении малярии является средством неспецифического воздействия.
2. Чистая гравиданотерапия дает благоприятные результаты при хронических и при хинноустойчивых формах малярии.
3. При острых формах малярии гравидан в комбинации с специфическими антималярийными препаратами в уменьшенных дозах дает

быстрый клинический и паразитологический эффекты.

4. Гравидан является прекрасным общетонизирующим средством, улучшая общее клиническое течение болезни.
5. Обладает явно провоцирующими и незначительными паразитоцидными свойствами.
6. Не дает побочных действий.
7. Методика гравиданотерапии малярии находится в периоде разработки.
8. Введение гравидана в терапию малярии может дать большую экономию хинина.
9. Гравиданотерапия малярии заслуживает серьезного внимания и всестороннего его изучения, и дальнейшего внедрения в качестве одного из средств в комплексной терапии.

Подписал Директор центральной Тропической станции АССР Аджарии врач Мчелидзе³.

Большую научно-исследовательскую работу по изучению гравиданотерапии в лечении малярии провел врач Михаил Иванович Кафери⁴. Представляем сведения из личного листка по учету кадров: родился в сентябре 1886 года в Таганроге. Русский, из мещан. Родители служащие. Беспартийный. Окончил Таганрогскую гимназию, затем в период 1909—1914 гг. медицинский факультет Харьковского университета. Выпущен со званием лекарь. Служил в РККА с 29 октября 1918 года по 23 января 1923 года в должности начальника военного госпиталя, а с 4 марта 1920 года по 23 января 1923 года работал в Краснодаре в постоянном военном госпитале, заведующим отделением. С 20 февраля 1923 года по 24 июля 1924 года занимал должность заведующего Калужской городской больницы. С 25 июля 1924 года работал в станице Платнировской в качестве заведующего больницей. Награжден 4-мя Почетными грамотами.

7 мая 1936 года директор Государственного Научно-исследовательского института Уро-Гравиданотерапии А. А. Замков дал отзыв о работе врача М. И. Кафери в станице Платнировской, Кореновского района Азово-Черноморского края: начал работу по изучению вопроса о влиянии гравидана на течение малярии, как на амбулаторных, так и на стационарных больных по договору с институтом с октября 1934 года. Показал себя активным, добросовестным работником в отношении исполнения взятых на себя обязательств, о чем свидетельствует систематическая и своевременная высылка им отчетов, учетных карточек (кратких историй болезни) и отчетных писем. С января 1936 года М. И. Кафери, включен в состав штата института с возложением на него обязанностей по организации и объединению целого ряда близлежащих малярийных пунктов. Работа по взятой теме проводится им на массовом материале больных с длительностью наблюдения до 14 месяцев. Весь материал своевременно оформлен в

³ Государственный архив Российской Федерации (ГА РФ). Ф.А.7840. Оп.1. Д. 48. Л. 3, 16.

⁴ Государственный архив Российской Федерации (ГА РФ). Ф.А.7840. Оп. 1. Д. 276. Л. 2 об, 3.

² Государственный архив Российской Федерации (ГА РФ). Ф.А.7840. Оп. 1. Д. 36. Л. 1—7.

виде предварительного подробного отчета о проделанной им научной работе, представляющей большую ценность. Итоги исследования готовятся к печати.

Приводим данные из статьи М. И. Кафери: «Влияние гравидана на клиническое течение малярии»⁵. В станице Платнировской с населением около 9 тысяч человек в течение последних лет малярия приняла большие размеры и это поставило вопрос о принятии самых разнообразных мер борьбы с ней как в лечебном, так и в профилактическом отношении. Окруженная слабо текущими речками и не высохшими балками, недостаточно проводимая борьба с комаром создали благоприятные условия к широкому распространению малярии, а в дальнейшем недостаточно четкое систематическое лечение «маляриков» привело к большому количеству больных с хронической формой. По данным обследования до 80% всего населения перенесло малярию. Проводимое лечение и хинизация больных малярией, а особенно «хроников» не давало благоприятных быстрых и длительных по времени результатов. Большое количество хронических больных с огромными селезенками, желтушно-землистым цветом лица, часто с «безбелковыми» отеками, если и не имели приступов малярии в виде озноба, лихорадки, то не могли быстро восстановиться, поднять жизненный тонус и надолго выходили из строя. Лечение хинином обрывало приступы, но не могло справиться с выраженными астеническими проявлениями⁶.

Все это заставило искать новые методы лечения. Для быстрого восстановления сил нужна была «встряска» организма, необходимо было поднять защитные силы человека. С января 1935 года начали применять гравидан в больнице и в амбулатории на «хрониках-маляриках» в большинстве случаев, которые длительно лечились хинином и другими синтетическими антималярийными средствами, которые не давали стойких результатов. Группа охватывала 242 человека амбулаторных больных и 73 человека стационарных больных. Всего 315 человек наблюдались в течение года и в дальнейшем систематически. Гравидан вводился внутримышечно, детям в виде клизмы и перорально. Инъекции проводились ежедневно и через день, а в некоторых случаях через 2 дня. Курс составлял от 5 до 25 инъекций. Препарат дозировали от 1 мл до 12 мл, лечебные клизмы делали пополам с водой от 30 до 100 мл. Выбор дозы гравидана происходил следующим образом: если пациент был с приступом лихорадки, то гравидан вводили ежедневно в течение первых 5—6 дней до падения температуры, а затем переходили на инъекции через день в дозе от 4 до 6 мл. Если у пациента выраженные отеки, астенические проявления хронической малярии, то лечение начинали с больших доз гравидана от 5 до 12 мл, начиная с 2—3

мл с постепенным повышением на 1—2 мл через день, иногда через 2 дня. Впоследствии выяснилось, что малые дозы провоцировали приступ малярии, но не в 100 % случаев. Детям и взрослым страдающим поносами с выраженными приступами лихорадки проводили ежедневные клизмы пополам с водой от 5 до 50 мл гравидана до падения температуры в течение 5—6 дней и до прекращения диареи.

При болевом синдроме, тошноте использовали гравидан на воде, а лучше было на пиве по 30—40 капель 3 р в сутки до исчезновения болезненных явлений. При применении гравидана отмечали поразительные явления: после 2—3 инъекций пациенты становились бодрее, активнее, словно после длительного кошмарного сна приходили в себя. Улучшался аппетит, восстанавливался сон, значительно быстрее возвращалась трудоспособность. Отеки, пастозность проходили, исчезал желтушно-землистый цвет лица. Температура тела снижалась до нормальных значений и если вновь поднималась, то незначительно. Уменьшались размеры селезенки. Но особенно поразительным был эффект в случаях лечения коматозной формы малярии. Поступившие больные без сознания с высокой температурой, явлениями пареза нижних конечностей, афазией после первых двух инъекций приходили в себя, после третьей инъекции начинали двигать ногами и после четвертой инъекции уже самостоятельно поднимались.

Какие были сделаны выводы:

1. Применение гравидана у «хроников-маляриков» оказывает благоприятное воздействие на организм, поднимая общий тонус, прекращая болезненные симптомы.
2. При использовании гравидана наблюдается резкое усиление иммунобиологической реактивности в виде прекращения и исчезновения в большинстве случаев приступов малярии и быстрого восстановления трудоспособности.
3. При сравнении действия хинина и гравидана, первый хотя и дает несомненное прекращение приступов, но действие препарата не сопровождается повышением жизненного тонуса, работоспособности, а наоборот отмечаются депрессивные состояния, побочные эффекты в виде головных болей, шума в ушах, болей в животе, потери аппетита.
4. А при применении гравидана как при активной форме малярии, так и вне приступов пациенты отмечают несомненное тонизирующее его воздействие. Безусловно, не отрицается терапевтическая польза антималярийных препаратов, а лишь подчеркивается ценность гравидана как активатора вегетативно-регуляторных процессов.
5. Лечение гравиданом совершенно безопасно. При инъекциях не отмечено осложнений в виде абсцессов, некроза кожи и долго сохраняющихся инфильтратов.

В заключении подчеркнута: «ясно видно на сколько могучим средством становится гравидан в борьбе с малярией и ее осложнениями, несмотря на

⁵ Государственный архив Российской Федерации (ГА РФ). Ф.А. 7840. Оп. 1. Д. 33. Л. 3.

⁶ Государственный архив Российской Федерации (ГА РФ). Ф.А. 7840. Оп. 1. Д. 33. Л. 3, 10.

«не специфичность» для этого заболевания. Использование его как с лечебной, так и с профилактической целью позволяет создать крепкие работоспособные широкие массы, длительное время выводимые малярией из строя. Приносится благодарность за оказанную помощь в исследовании врачу Л. И. Михайловой, врачу-лаборанту В. Ф. Акимихиной и зав. Райздравотделом Кореновского района Е. Г. Архиповой»⁷.

Но, эйфория от «чудесного» препарата прошла в течение короткого времени. Причины были скорее всего и субъективными — политическими и объективными — научно-медицинскими. Вероятно, зафиксированные врачами успехи лечения относились к категории плацебо-эффекта, основанного на искренней вере в эффективность инновационного средства. Однако вскоре пациенты стали отмечать, что гравидан им не помогает, вызывает привыкание и имеет побочные эффекты. Накопились вопросы и у специалистов (ученых и практикующих врачей), и у организаторов здравоохранения. Все закончилось в 1938 году: институт Уро-гравиданотерапии был расформирован, Замков слег с тяжелым инфарктом. Создатель «эликсира вечной молодости» умер 25 октября 1942 года в возрасте 59 лет от второго инфаркта [4]. Окончательная точка в деле о гравидане, была поставлена 30 декабря 1964 года Приказом Минздрава СССР «об исключениях из номенклатуры и прекращении производства малоэффективных или не вошедших в медицинскую практику препаратов», который официально запретил производство гравидана. Кстати, современные исследователи изучили изготовленный еще в Институте Уро-гравиданотерапии в 1938 году гравидан и назвали препарат стерильным и активным.

Заключение

Конец 20-х — начало 30-х гг. XX столетия ознаменовался различными биомедицинскими экспериментами, открытием нового класса биологически

активных веществ — гормонов и верой в возможность создания универсального лекарственного препарата, повышающего общий жизненный потенциал, восстанавливающего работоспособность и активность человека. Предпринималась попытка лечения такого опасного климатозависимого заболевания, как малярия с помощью препаратов, действовавших на физиологическом уровне и желательного без побочных эффектов. Одним из таких направлений и стало применение гравидана при лечении малярии, имевшее актуальное значение в тот период времени. Безусловно, сегодня использование этого метода выглядит экзотическим и антинаучным, тем не менее обращение к уринотерапии сохраняется в нетрадиционной медицине и в настоящее время. Клиническое изучение гравидана, было рассмотрено нами в историко-медицинском аспекте, как факт разработки в СССР первого серийного гормонального препарата, способного активировать внутренние защитные механизмы организма человека, и улучшить клинические результаты у больных малярией.

СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

1. Горелова Л. Е. Из истории борьбы с малярией. *Русский медицинский журнал*. 2009;(7):503.
2. Остроглазов В. Миф о гравидане. К предистории Московской областной ПБ. № 5. *Независимый психиатрический журнал*. 2008;(3):16.
3. Сойкина А. Гравидан: история лекарства, которое считали панацеей, но забыли. *Новая аптека*. 2023;(3):98—103.
4. Лысков А. Гравидан Алексея Замкова. *Уральский следопыт*. 2018;(07):17—19.

REFERENCES

1. Gorelova L. E. From the history of the fight against malaria. *Russian medical journal*. [Russkiy meditsinskiy zhurnal]. 2009;(7):503 (in Russian).
2. Ostroglazov V. Myth of Gravidan. To the prehistory of the Moscow regional PB. № 5. *Independent psychiatric journal*. [Nezavisimyy psikhiatricheskij zhurnal]. 2008;(3):16 (in Russian).
3. Soykina A. Gravidan: the story of a drug that was considered a panacea, but forgotten. *New Pharmacy*. [Novaya apteka]. 2023;(3):98—103 (in Russian).
4. Lyskov A. Gravidan Alexei Zamkov. *Ural Pathfinder*. [Ural'skiy sledopyt]. 2018;(07):17—19 (in Russian).

⁷ Государственный архив Российской Федерации (ГА РФ). Ф. А.7840. Оп. 1. Д. 33. Л. 68.

Вклад авторов: все авторы сделали эквивалентный вклад в подготовку публикации. Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Contribution of the authors: the authors contributed equally to this article. The authors declare no conflicts of interests.

Статья поступила в редакцию 11.01.2025; одобрена после рецензирования 27.01.2025; принята к публикации 20.06.2025. The article was submitted 11.01.2025; approved after reviewing 27.01.2025; accepted for publication 20.06.2025.