

ТБИЛИССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ ИНСТИТУТ

1173
1253

Ректор-доктор медицинских наук, профессор О.Н.ГУДУШАУРИ

НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ КОЖНО-ВЕНЕРОЛОГИЧЕСКИЙ
ИНСТИТУТ МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ ГРУЗ.ССР

Директор института - доктор медицинских наук, профессор
Л.Т.ШЕЦИРУЛИ

Научные руководители:

Заслуженный деятель науки, доктор медицинских наук, профессор П.Г.БУАЧИДЗЕ, заведующий дерматологическим отделом н/и КВИ Мин.Здрава Груз.ССР заслуженный деятель науки, доктор медицинских наук, профессор А.Я.ВАРТАПЕТОВ и доктор медицинских наук, профессор Л.Т.ШЕЦИРУЛИ

И.О. старшего научного сотрудника
н/и КВИ Министерства Здравоохранения
Грузинской ССР -

ГЛОНТИ Николай Васильевич

ТЕРАПИЯ ЭКЗЕМЫ НАТУРАЛЬНОЙ ЛЕЧЕБНОЙ ВОДОЙ ЛУГЕЛА

Диссертация
на соискание ученой степени
кандидата медицинских наук

K115741

Тбилиси

1970

С О Д Е Р Ж А Н И Е

Стр.

Введение	2-4
I. Литературные данные ..	
1/ Вопросы этиологии, патогенеза и клиники экземы	5-11
2/ Минеральный обмен при экземе и некоторых других заболеваниях кожи	12-41
3/ Лечение экземы препаратами кальция.....	41-48
4/ Характеристика минеральной воды Лугела и её применение в клинике	48-67
/сравнительная характеристика минеральной воды Лугела с 10% искусственным раствором хлористого кальция/	
II. Собственные клинические и лабораторные исследования.....	68-95
III. Обсуждение результатов наблюдений.....	96-104
IV. В ы в о д ы	105-106
V. Р е к о м е н д а ц и и	107
Литературный указатель_.....	108-123

ВВЕДЕНИЕ

Экзема - заболевание, известное с давних пор, но и на сегодняшний день вопрос лечения больных экземой остаётся проблемным.

По данным Н.М.Туранова, А.А.Студницина и Н.С.Смелова (1965) / 79 /, обращаемость больных экземой в дермато - венерологические учреждения по удельному весу составляет от 8 до 18%, а по утрате временной трудоспособности больные экземой занимают первое место (до 36%).

Как отмечают А.П.Долгов и Л.П.Соловьева (1961) / 21 /, в тяжелых случаях больные экземой подлежат переводу на пенсию по инвалидности III и даже II группы.

Ввиду того, что у больных экземой отмечается измененная реактивность организма и, в частности, кожи, при лечении указанных больных, наряду с другими средствами, имеют широкое применение и различные методы неспецифической десенсибилизации.

С этой точки зрения представляет определенный научный интерес и проведенная нами работа.

Грузинская ССР богата минеральными источниками. Одной из натуральных лечебных вод является Лугела, которая по своему химическому составу не имеет себе равных в мире.

Хотя в состав натуральной лечебной воды Лугела и входит до 10% хлористого кальция, Лугела отличается от

10% искусственного аптечного раствора хлористого кальция как по химическому составу, так и фармакодинамическому и лечебному действию.

В случаях лечения больных экземой с целью неспецифической десенсибилизации часто прибегают к лечению 10% раствором хлористого кальция.

В медицине употребление 10% раствора хлористого кальция, как противоаллергического и противовоспалительного средства, основано на свойстве кальция уменьшать проницаемость тканевых мембран.

В эксперименте на морских свинках М.Ш.Лежава (1954) / 37 / доказала, что при внутривенном введении минеральная вода Лугела, как десенсибилизирующее средство, имеет преимущество перед 10% раствором хлористого кальция.

Не изучен вопрос о применении минеральной воды Лугела с целью лечения некоторых кожных заболеваний (в частности, экземы) и влиянии минеральной воды Лугела на минеральный состав крови.

Насколько нам известно, еще никем не проведено лечение больных экземой с определением содержания NaCl , Ca и K в крови в условиях лечения минеральной водой Лугела. Поэтому мы поставили перед собой задачу изучить этот вопрос, представляющий большой научный и практический интерес.

Мы поставили себе целью выяснить терапевтическую эффективность натуральной лечебной воды Лугела при экземе с определением в динамике NaCl , Ca и K в крови боль-

ных.

По взятой теме литературы фактически не имеется.

Мы провели также наблюдения над сравнительным лечебным действием минеральной воды Лугела с 10% искусственным раствором хлористого кальция при их пероральном применении.

Работа выполнена в клинике кожных и венерических болезней Тбилисского Государственного Медицинского Института (в период пребывания в аспирантуре) и в дальнейшем в Научно-исследовательском кожно-венерологическом институте Министерства здравоохранения Грузинской ССР.

Биохимическая часть труда выполнена под руководством заведующего биохимическим отделом Научно-исследовательского Института Курортологии и Физioterпии Министерства Здравоохранения Груз.ССР, заслуженного деятеля науки, доктора медицинских наук, профессора А.С. Абуладзе.

1. ЛИТЕРАТУРНЫЕ ДАННЫЕ

1. Вопросы этиологии, патогенеза и клиники экземы

В дерматологической практике весьма распространенным заболеванием является экзема.

Согласно определению М.М.Желтакова (1964) / 22 /, "экзема - аллергическое заболевание, которое характеризуется высыпанием пузырьков, мокнутием и хроническим рецидивирующим течением".

С.Т.Павлов (1964) / 48 / считает наиболее правильным определение экземы как своеобразной формы кожной реакции в виде эритемато-везикулезного эпидермо-дермита, обусловленного гистологически серозным воспалением и спонгиозом шиповидного слоя эпидермиса с последующим образованием мелких полостей.

Согласно работе Г.М.Пхаладзе (1946) /90 /, среди детей также отмечается большое количество больных. Наибольшее количество случаев приходится на возрасты от 1 до 5 лет. Среди взрослых особенно большое число больных падает на возрасты 20-25 лет.

С увеличением возрастных показателей отмечается снижение количества случаев заболевания экземой. Так, Д.В. Гогуга (1969) / 76 / отмечает, что в старших возрастных группах от 61 года до 100 лет заболевание кожи встречается реже, чем до 60 лет, но экзема наблюдается чаще, чем другие заболевания кожи.

Продолжительность заболевания экземой от 3 до 10 лет и больше, по данным, приводимым Г.М.Пхаладзе (1943)

/ 90 /, встречается в 9% всех случаев.

Касаясь вопроса локализации экземы, Г.М.Пхаладзе (1946) / 90 /, ссылаясь на работы А.П.Иордана и П.С.Григорьева, указывает, что первое место по частоте локализации экзематозного процесса занимают верхние конечности, затем лицо и другие части кожного покрова.

М.М.Желтаков (1955) /22-23 /, А.А.Студницин и В.И.Терешкович (1963) / 64 / различают следующие клинические разновидности экземы: истинную, микробную, себорейную и профессиональную.

С.Т.Павлов (1964) / 48 / выделяет следующие разновидности экземы: истинную, контактную (экзематозный дерматит, профессиональная), микробную. Имеются и другие классификации экзем.

Б.И.Гурвич и М.И.Олевский (1958) / 16 / отмечают, что экзема обусловлена, так же, как и дерматит, различными экзогенными и эндогенными факторами, которые действуют при наличии в организме функциональных изменений (аллергия).

В каждом отдельном случае при заболевании экземой возможно обнаружить нарушения со стороны желудочно-кишечного тракта, обмена веществ, нервной и эндокринной системы и пр.

Букман (R. Boorman) (1956) / 95 / экзему относит к аллергическим заболеваниям. Он полагает, что название "экзема" более обосновано исторически, чем название "аллергический" или "атопический" дерматит.

Согласно определению Игмана (W.J. Nighman) (1924) / 107 /, экзема представляет собой кожный катарр с ха -

ракторными патологическими признаками экссудативного воспаления. Клинически экзема характеризуется: краснотой, отеком, везикулами, мокнутием и шелушением в разных комбинациях.

Течение экземы может быть острым, подострым и хроническим.

Развитие экземы зависит от различных общих и местных причин, в последнем случае при взаимодействии внешнего фактора с существующим предрасположением.

Игман (W.J. Highman) (1924) /107/ в своём труде приводит мнение различных авторов по этому вопросу.

Например, Виллан (Wilan) и Бетмен (Bateman) считали, что экземе могут вызвать как внутренние, так и внешние причины.

По мнению Биетта (Bielt), Казенава (Cazenave) и Шеделя (Schedel), независимо от того, вызвана экзема внутренними или внешними причинами, главным фактором является предрасположение.

Базен (Bazin) считает, что экзема является специфической реакцией кожи на различные воздействия. В Австрии и Германии Гебра (Hebra), Неуман (Neumann) и Унна (Unna) считают, что экзема является заболеванием, вызываемым наружными причинами.

Английские авторы, в особенности Вильсон (Erasmus Wilson) и Фокс (Tilbury Fox), разделяют мнение Виллана.

Валькер (Walker) в Шотландии и Пусей (Pusey) и Ингман (Engman) в Америке считают, что экзема является

дерматитом, причем при лечении не имеют значения причины, её вызвавшие.

По мнению Игмана (*W. J. Higman*) (1924) /107/, причины, вызывающие экзему и другие кожные заболевания, можно разделить на три группы: 1) скрытые, 2) местные и 3) ускоряющие.

Среди скрытых причин возможны нарушения со стороны углеводного и, возможно, белкового обмена, эндокринные расстройства, повышенная чувствительность, идиосинкразия, включая анафилаксию. Могут иметь также значение бактериальные интоксикации и др.

Местными являются такие причины, как различные секреты и местная флора в складках кожи, или же влияние перенесенных общих или местных болезней на анатомию и функцию кожи.

Ускоряющими являются причины: химические, физические, паразитарные и анафилактические.

Для вызова реакции, называемой экземой, необходимо наличие трёх вышеуказанных факторов. Отрицать это - значит не понимать сущности экземы - отмечает Игман.

Как отмечают Ванз и Вольф (*E. Wize and J. Wolf*) (1938) /118/, наименование "экзема" в течение многих лет употребляется для обозначения различных групп дерматозов воспалительного характера.

Вопрос, что должно быть отнесено к широкому понятию "экзема", обсуждается во многих трудах. Во многих случаях, возможно, причина, вызвавшая заболевание, останется неизвестной, но клинически может иметься состояние экземы.

Те вещества, которые вызывают экзему у чувствительных лиц, часто безвредны для окружающих других лиц. Список факторов, вызывающих экзему, достигает почти тысячи.

Согласно О.Н.Подвысоцкой (1935) /59/, теоретическое обоснование сущности экзематозного процесса является дискуссионным и до сих пор нерешенным вопросом.

О патогенезе экземы О.Н.Подвысоцкая (1935) /59/ высказывает следующее соображение: вследствие наружных или внутренних раздражений возникают функциональные нарушения со стороны кожных рецепторов, ввиду чего они патологически воспринимают окружающее. Происходит образование сверхчувствительности кожи, которое имеет место не только в месте соприкосновения с раздражителем, но и во всем кожном покрове. Из-за изменений в нервных окончаниях образуются различные расстройства, нарушаются химические процессы - ассимиляция и диссимиляция, что выражается в явлениях экзематозной реакции.

О.Н.Подвысоцкая (1935) /59/ отмечает, что нервный патогенез возникновения экземы разделяют Милиан (*Milian*), Крейбих (*Kreibich*) и ряд других авторов.

По течению болезни П.В.Кожевников (1950) /31/ делит экзему на острую и хроническую. В своем труде он приводит последующее деление хронической экземы на хроническую обостренную, склонную к обострениям и стационарную.

П.В.Кожевников (1950) /31/, смотря по тому, какие морфологические элементы преобладают, различает следующие клинические формы экземы: пятнистую, папулезную (пузырь-

ковую, мокнущую) и корковые формы, представляющие по существу одну и ту же разновидность, полиморфную, лишенифицированную и импетигинизированную.

П.В.Кожевников (1956) /32/ отмечает, что до сегодняшнего дня не существует единой терминологии экзематозных реакций.

Согласно мнению П.В.Кожевникова (1956) /32/, нужно различать несколько стадий экзематозной реакции:

1. Стадию предэкзематозных процессов - микробных или безмикробных (физических, химических - профессиональных, бытовых).

Первую стадию, если она вызвана микробами, П.В.Кожевников предлагает называть экзематоидами, а если процесс не вызван микробами, то он предлагает название - экземодермита.

Вторая стадия называется ~~тем же именем~~ - стадией локализованной экземы.

Третью стадию он называет экзематоид с экземидами ("экземидами" П.В.Кожевников называет наличие вторичных высыпей при экземе).

Для обозначения четвертой стадии он применяет термин "экзематоз", используя термин, предложенный Дарье.

Далее П.В.Кожевников (1956) /32/ отмечает: "мы считаем необходимым отражать динамику экзематозного процесса в развернутом клиническом виде, который пишется следующим образом:

1. Экзематоид голени стрепто-стафилококковый. Эритемо-сквамозный экземид.

2. Эпидермофития интертригинозная. Экзематов.

3. Кандидамикоз (либо экзематоид дрожжевой) интертригинозный стоп. Экзематов.

4. Скипидарный экземодефмит кистей. Папуло-везикулезный экземид."

В заключение П.В.Кожевников (1956) /39/ пишет: "Хотя мы и предлагаем новые термины, однако было бы неправильно, если бы дискуссия свелась к обсуждению новых слов. Гораздо важнее вопросы патогенеза и динамики экзематозных процессов, а также содержание, которое вкладывается в тот или иной термин и прежде всего в основные дерматологические термины "дерматит" и "экзема". Что касается упомянутых выше терминов, - отмечает П.В.Кожевников (1956) /32/, то мы охотно изменим или полностью от них откажемся, если будут предложены лучшие."

Как отмечает Л.Н.Машкиллейсон (1965) /45/, "разные дерматологические школы и отдельные дерматологи неодинаково подходят к классификации экземы".

Но необходимо отметить, что, независимо от различного подхода к классификации экзем, при соответствующих показаниях, у всех авторов нет расхождения во мнениях о назначении при истинной экземе десенсибилизирующей терапии, в частности, препаратов кальция.

2. Минеральный обмен при экземе и некоторых других заболеваниях кожи

Ввиду того, что минеральная вода Лугела, наряду с другими составными частями, содержит в большом количестве хлористый кальций и при внутривенном и пероральном употреблении может, несомненно, оказывать воздействие на минеральный обмен организма и кожного покрова, мы считаем нужным привести некоторые данные касательно вопроса кальциевого обмена и его значения для различных функций живых организмов.

Так, Б.И.Збарский, И.И.Иванов и С.Р.Мардашев (1954) /27/ указывают, что "поскольку минеральные соединения являются составными частями клеток и тканей нашего тела и поскольку при отсутствии солей немислимо нормальное осуществление обмена веществ в организме, наличие определенного количества различных солей в пище человека и животных также необходимо, как присутствие в ней витаминов и некоторых аминокислот."

Соли кальция необходимо вводить с пищей как в течение эмбрионального, так и постнатального развития организма. Без достаточного количества солей кальция невозможно формирование скелета и осуществление некоторых функций организма.

С.И.Капланский (1938) /30/ отмечает, что исследования последних лет указывают на то обстоятельство, что при недостаточной подаче извне кальция во взрослом организме его выделяют кости. В основном таким путем проис-

ходит регуляция кальция в крови и других важных органах.

Изучение потребности в кальции стоит в центре внимания всемирной организации здравоохранения (ВОЗ). Группа экспертов сделала специальный обзор по этому вопросу (1963) /100/. Она считает, что потребность 400-500 мг кальция в день будет представлять практическую норму для взрослых людей. Секретариат организации по вопросам продовольствия и сельского хозяйства (ФАО) и (ВОЗ) считает необходимым определять содержание кальция в воде и обратить внимание на возможное добавление солей кальция при приготовлении пищи, поскольку "во многих районах мира, особенно в странах, вступивших на путь экономического развития, весьма ограничена возможность быстрого и дешевого потребления кальция в количестве, соответствующем имеющимся стандартам с обычными продуктами питания". (1963) /100/.

Гамбургером (R. J. Hamburger) (1922) /106/ в эксперименте на лягушках было показано, что ионы кальция оказывают действие на проницаемость капилляров. Гамбургер вызывал искусственные отеки тканей жидкостью, в которой не имелось кальция.

Согласно В.В.Закусову (1960) /26/, ионы кальция понижают проницаемость живых мембран, и от этого зависит их противовоспалительное действие.

Как отмечает В.В.Закусов (1960) /26/, кальций обладает десенсибилизирующими свойствами.

На обмен кальция влияют железы внутренней секреции, в

частности, паратиреоидные железы.

Коллип (J.B. Collip -1925)/96/ удалил паратиреоидные железы у молодых собак и этим вызвал у них смертельную тетанию. Затем он исследовал действие экстракта паратиреоидных желез быка на указанных собаках и установил, что экстракт оказался эффективным средством против тетании при его пероральном применении и введении подкожно и внутривенно. Под воздействием приготовленного Коллипом экстракта в сыворотке крови отмечалась нормализация уровня кальция. В больших дозах экстракт вызывал гиперкальцемию.

Коллип, Кларк и Скотт (J.B. Collip, E.P. Clark & J.W. Scott, 1925) /97/ установили также в эксперименте на собаках, что введение под кожу здоровым собакам экстракта из паратиреоидных желез вызывало у них повышение уровня кальция в сыворотке крови.

Рорштедт (B.H. Rorstedt-1931) /114/ исследовал кожу десяти морских свинок химическим путём для определения в ней калия и кальция.

Полученные в результате данные указывают на значительные колебания в отношении содержания минералов в коже отдельных животных; средние цифры для кальция равнялись 64,06 мг%, а для калия 441,9 мг%.

У 10 других животных было определено содержание калия и кальция для эпидермиса и собственно кожи отдельно. И в этом случае содержание минералов в эпидермисе и собственно коже показало индивидуальные колебания. Средние цифры для содержания кальция в эпидермисе были

104,45 мг%, а калия - 607,04 мг%. Средние цифры для содержания кальция в собственно коже были 77,9 мг%, а для содержания калия - 310,9 мг%.

У 6 других животных содержание минералов в эпидермисе и собственно коже было исследовано при условиях воспалительного раздражения кожи (посредством горчичного масла). Было установлено, что при воспаленной коже обнаруживаются изменения в содержании калия и кальция в эпидермисе и собственно коже, однако эти колебания в содержании минералов не носили закономерного характера.

Дорффель (*J. Dörfel* -1936)/102/ в своём труде о минеральном обмене кожи обсуждает ряд вопросов и приходит к следующему :

1. Содержание в коже животных и человека Na , Ca , K и Cl значительно колеблется в физиологических пределах (при нормальном состоянии организма) .

2. В коже больных при разных дерматозах отмечаются в большинстве случаев более высокие, чем в норме величины минералов.

3. Восприимчивость кожи к воспалению как будто бы обусловлена изменением её минерального содержания.

4. Было отмечено, /Луитлен (*Luithlen*)/ на влияние различного питания на содержание минералов в коже животных.

5. Удаётся искусственно вызванным воспалением кожи, диетой, голодом и жадой повлиять на минеральное содержание кожи.

6. Разница в результатах исследования у различных

авторов под влиянием одних и тех же раздражителей обусловлена отчасти колебаниями, связанными со временем года, климатическими условиями и, главным образом, изменением содержания минералов в питательных веществах, вследствие разного минерального содержания почвы в отдельных местностях.

7. Указывается влияние витамина Д на содержание кальция в коже, особенно при одновременной даче кальция.

Дорффель (J. Dörfel, 1936) /103/ на основании своих исследований на кроликах утверждает, что величины кальция при нормальных состояниях организма подвергаются большим изменениям. В результате инъекции глюконата кальция в количестве 1 см^3 кальций кожи слегка повышается и если даётся еще вигантоль, то содержание Са повышается значительно. У молодых животных наблюдались большие отклонения.

При увеличении дачи вигантоля отмечалось только повышение кальция, особенно при его добавлении. Было отмечено и умеренное снижение калия. Несмотря на большие дозы вигантоля, вес животных не изменялся. Наблюдаемые общая слабость, поносы и явления паралича после опыта исчезали.

Эндрюс провел опыты на собаках. Он инъецировал 25 см^3 5% раствора NaCl на кило веса в течение 90 минут собакам, весом в 17 кг и получал картину, сходную с уремиической комой. При уремиической коме повышаются хлориды в тканях и в крови. Повышение хлоридов вызывает задержку мочи. Недостаточность диуреза является результатом ацидоза разного происхождения.

Эндрюс (E. Andzews, 1927) /94/ изучал сущность ацидоза при различных экспериментальных условиях. Как известно, кальций понижает проницаемость тканей. После того, как животным делались инъекции кальция 1 гр на кило веса животного, было отмечено прекращение конвульсий, начиналось мочеотделение, и животные выздоравливали.

Как отмечает автор, содержание кальция в клетках организма трудно точно установить, известно, что кальций крови имеет небольшое отношение к кальцию, задержанному в клеточной мембране в комплексе протеино-липидов.

Инъекции больших доз кальция сопровождаются быстрым выделением его, и инъекции надо часто повторять, чтобы сохранить высокую концентрацию кальция в крови, и даже в таких случаях нельзя быть уверенным, что кальций поступает в ткани.

Кальций в значительном количестве выделяется кишечником. Поэтому определение кальция в крови может иметь большое значение. Эндрюс (E. Andzews 1927) /94/ в результате своих исследований приходит к выводу, что клинические, химические и гистологические картины уремии можно воспроизвести путём расстройства минерального обмена даже при наличии нормальных почек.

П.Попхристов (1963) /53/ указывает "Особый интерес представляют новые данные о структуре и проницаемости капилляров в коже. Стенки капилляров состоят из одного ряда эндотелиальных клеток, соединенных особой межклеточной спайкой. Изнутри эндотелиальная стенка выстлана тонкой клеточной оболочкой, состоящей, по всей вероят -

ности, из кровяных белков. Снаружи эндотелиальная стенка покрыта тонкой оболочкой из аргирофильных волокон.

Спаивающее эндотелиальные клетки вещество постоянно отмывается и вновь наслаивается. Для этого процесса необходимо присутствие ионов кальция, отсутствие которых приводит к увеличению проницаемости капиллярной стенки. Само по себе спаивающее вещество пористое. Эти данные в значительной мере выясняют механизм действия кальция в качестве лекарства в дерматологии и показания к его применению при острых воспалительных заболеваниях с усиленной проницаемостью капилляров."

Согласно исследованиям Корнблита (T. Cornbleet, 1941) /98/, облучение рентгеновскими лучами оказывает влияние на содержание минералов кожи кролика. После рентгеновского облучения во всей кроличьей коже было отмечено понижение кальция.

Большие рентгеновские дозы понижают кальций и калий в коже на 50%, а в крови - на 30%.

Ультрафиолетовые облучения увеличивают содержание всех минералов. Са значительно увеличивается в течение нескольких часов, но затем внезапно снова доходит до нормы. Корнблит отмечает, что в эпидермисе калий преобладает. Уровень кальция относительно низкий. В собственно коже преобладает Са, а К относительно низкий. Потовые железы содержат только калий. Сальные железы содержат только Са. Волосные фолликулы содержат много калия.

Корнблит (T. Cornbleet, 1941) /98/, касаясь содержа-

ния минеральных элементов в крови при некоторых кожных заболеваниях, отмечает, что кальций при уртикарии и при папулезной крапивнице детей повышен, а при склеродермии понижен.

Кальций в крови понижен при экземе, фурункулезе и фолликулите. При остром дерматите К, Са и Ма повышены. При хроническом дерматите калий и кальций понижены. Голодание понижает минеральный обмен в воспаленной коже.

На минеральный обмен оказывают влияние также и гормоны коры надпочечников, которые условно разделяются на минералкортикоиды и глюкокортикоиды (Машковский М.Д., 1958) /43/.

Гормоны первой группы преимущественно активны в отношении влияния на электролитный и водный обмен, а гормоны второй - на углеводный и белковый обмены.

Для лечения больных различными кожными заболеваниями и, в частности, экземой различные стероидные препараты применены многими авторами.

М.А.Розентул, А.А.Студницин и др.(1961) /59/ лечили преднизолоном детей, больных экземой, которая не поддавалась обычной терапии. Авторы применили также АКТГ. После прекращения лечения были отмечены рецидивы заболевания.

Мазями и кремами, содержащими стероиды, лечили больных экземой Ашмарин Ю.А.и др. (1962) / 6 /, В.А.Рахманов и др.(1961) /58/, Каламкрян А.А.(1962) /29/, Пашков Б.М., Савкина Г.Д. (1960) /49/, Смелов Н.С. (1960)/63/ и др.

С.С.Желтаков и др.(1962) /24/ лечили 1% аэрозолями кортизона и гидрокортизона больных различными кожными заболеваниями.

Применению стероидных гормонов в дерматологии посвящён труд Н.А.Иванова (1963) /28/, который провёл лечение 40 больных зудящими дерматозами. Для лечения больных он использовал кортизон, преднизон и АКТГ.

Н.А.Иванов отмечает, что больные получали ремиссию различной продолжительности, а у части из них процесс исчезал на длительное время. Наблюдавшиеся обострения после отмены препарата или уменьшения дозы требовали продолжения данной терапии, а при наличии рецидивов требовалось повторение курса лечения. Он также описывает осложнения, полученные им и другими авторами при проведении кортикоидной терапии больным с различными кожными заболеваниями.

Так, согласно Н.А.Иванову (1963) /28/, Нордин(Nordin, 1960) сообщает о летальности при кортикоидной терапии до 8% случаев, а Маддокс (Maddocks, 1961) из 66 больных с различными заболеваниями в 60% и больше, получил осложнения, причем у 6% со смертельным исходом.

Как отмечает Н.А.Иванов (1963) /28/, побочные действия, вызываемые стероидами надпочечников и АКТГ, в основном, сходны.

АКТГ вызывает большую задержку натрия и воды, обеднение тканей калием, более высокую гипертонию и более значительное появление волосатости и угрей, чем кортикостероиды.

Мы также применяли стероидные гормоны для лечения больных различными кожными заболеваниями, в том числе и экземой.

С.П.Архангельский (1965) /5/ пишет, "что в последнее время при начальных, ограниченных и слабовыраженных формах экземы врачи назначают преднизолоновую и гидрокортизоновую мази, но в стадии мокнутия указанные выше средства не применяются."

С.П.Архангельский (1965) / 5 / отмечает, что вообще "нет такого лечебного средства, которое у каждого больного при местном применении было бы способно ликвидировать экзему."

Небезынтересно ознакомиться с работой Корнблита, Ингрехема и Шорра (P. Cornbleet, B. C. Ingraham H. C. Schott, 1942) /99/, исследовавших обмен кальция, калия и натрия, а также применивших хлористый калий при некоторых аллергических дерматозах, в частности, экземе и крапивнице.

Авторы отмечают, что терапия калием была более действенна при уртикарии, чем при экземе. Применение хлористого калия не дало эффекта у 7 пациентов, больных экземой. Умеренное облегчение в нескольких случаях уртикарии обычно носило временный характер.

Авторы приводят данные, полученные Клаудером и Брауном (Klauder and Brown), которые установили в условиях эксперимента, что кожа кролика была более раздражима, когда кровь и кожа были богаче калием и, наоборот,

менее раздражима, когда содержала больше кальция.

Корнблит, Ингрехем и Шорр (T. Cornbleet, R. C. Ingraham и H. C. Herzog, 1942) / 99 / отмечают, что нужно отличать кожную раздражимость от сенсibilизации.

Раздражимость - в клиническом смысле реакция на те вещества, которые в определенных концентрациях могут вызывать определенную степень воспаления у каждого лица. Сенсibilизация есть индивидуальный ответ, основанный на изменении реактивности кожи или ткани, вызванный предварительным контактом с раздражающим веществом. Эти явления различны, и каждое из них изменяется независимо, в связи с изменениями концентрации минералов в тканях. Увеличенная раздражимость связана с увеличением калия и уменьшением кальция. Способность к сенсibilизации сопряжена с меньшей концентрацией калия.

Долькен (H. Dollken, 1936) / 101 / на группе кожных больных провёл исследования для выяснения обмена и влияния на него диетических мероприятий. Выяснилось, что в результате бедной солью диеты наблюдаются изменения в содержании NaCl организма и, в первую очередь, в коже. При пище, бедной солью, наступало превышенное выделение NaCl сравнительно с введением. При бессолевом питании (фрукты) в первые недели после назначения бессолевой пищи вместе с обильной мочой выделяется еще несколько грамм NaCl . В конце концов достигается такая концентрация, которая удерживается организмом. Сильно действующие диуретические средства уже больше не могут повысить выделение NaCl . Автор подтвердил при кожных

болезненных результаты, полученные венскими клиницистами (Sriedek) и Цукеркандлем (Zuckerkanndl) при хронических заболеваниях, не локализованных на коже. Зидек и Цукеркандль ввели понятие коэффициента NaCl . Они установили, что у здоровых людей он равняется одному.

Коэффициент у больных, а также у утомленных после телесного напряжения изменяется в сторону удержания Na . При выздоровлении коэффициент вновь достигает единицы. Долькен (H. Dörlchen, 1936) /101/ нашел, что больные с хроническими воспалительными кожными проявлениями, как кожный туберкулёз и распространенная экзема, при которых бедная солью диета даёт хороший эффект, в течение долгого времени показывают низкий коэффициент NaCl , т.е. ретенцию Na .

Наблюдаемая автором ретенция в полном соответствии со взглядами Цукеркандля и Зидека может быть объяснена накоплением на месте болезненных процессов кислотных валентностей, на насыщение которых расходуется Na и вследствие чего его недостает в моче.

Гольдман (F. Goldman, 1939) /104/ полагает, что при экземе имеет место расстройство обмена NaCl . Кожа представляет собой наибольшее депо NaCl организма. При повышенной даче NaCl при нормальной и экзематозно измененной коже наблюдается заметное увеличение Na , тогда как при бессолевой диете происходит выделение воды и поваренной соли и обеднение кожи NaCl . Для подтверждения этого взгляда автор исследовал коэффициент NaCl в моче, который у взрослых в норме составляет единицу.

Если Ca задерживается, то коэффициент понижается ниже единицы; если Ca выделяется, то он превышает единицу. Автор высказывает мнение, что K способствует выделению Ca из организма. Автор (1939) /104/ подтверждает это наблюдениями: давая детям с экссудативным диатезом K и определяя коэффициент CaCl , он получил улучшение течения экземы. Автор приходит к заключению, что дача K является эффективным средством против явлений экссудативного диатеза, но что не все детские экземы реагируют на такого рода лечение.

Гринбаум (S. Greenbaum, 1927) /105/ в своей работе, которая касается определения кальция в сыворотке крови при различных формах уртикарии, указывает, что поиски литературы об исследовании содержания кальция в крови, как имеющего отношение специально к уртикариям, не дали большого материала, а поскольку дело касалось папулёзной уртикарии, то их совсем не имелось. В отношении содержания кальция в крови больных кожными заболеваниями и, в частности, крапивницей, сообщения являются противоречивыми. Гринбаум приводит результаты исследований некоторых авторов, так например, Райта (Wright), который первым применил соли кальция при уртикарии, так как он полагал, что уртикария обусловлена уменьшением содержания кальция в сыворотке крови.

Парамор (Paramore) провёл исследование 9 случаев уртикарии с целью определения содержания известковых солей в крови и возможной роли, которую они играют в

этиологии уртикарии. Он сделал заключение, что имеются определенно установленные формы уртикарии, обусловленные недостатком в крови кальция. В 1914 году Уайт (White) клинически исследовал эффект кальция в 23 случаях уртикарии. Благополучные результаты были получены у 12 больных. Автор приводит данные Лоба (Loeb), который установил, что нормальная проницаемость связана с балансом между Са и Na в крови. Избыток Na повышает проницаемость, избыток Са понижает проницаемость. Среди различных больных уртикарией, у которых Гринбаум (1927) / 105 / исследовал кальций в сыворотке крови, 19 больных страдало острой и 14 хронической уртикарией. Автор отмечает, что у исследованных им больных имелась тенденция к повышению кальция в крови. В 10 контрольных случаях Гринбаума (S. Greenbaum, 1927) / 105 / кальций равнялся 10,5 - 13,0 мг%.

Приводим данные некоторых авторов о нормальных количествах некоторых электролитов NaCl, Са, К в крови здоровых лиц.

С.Д. и И.С. Балаховские (1953) / 8 / считают, что уровень NaCl в цельной крови у здоровых лиц равняется 500-570 мг%. В сыворотке крови нормальное количество кальция равно 9,5 - 10,5 мг% (иногда больше), а калия 20 мг% (16 - 22 мг%). Они же (1953) / 7 / приводят данные других авторов о нормальных количествах кальция-калия в сыворотке крови здоровых лиц. Так например, согласно М. Полоновскому, количество кальция в сыворотке

крови здоровых лиц равно 9-11,5 мг%, а калия 18-22 мг%.

Ф.Хавк с сотрудниками нормальными количествами кальция в сыворотке крови считают 9-11,5 мг%, а калия 16-22 мг%.

А.Кантаров за нормальное считает количество кальция 8,5 -11,5 мг%, а для калия те же величины, что и Ф.Хавк и др.

Б.И.Рубинштейн за нормальные величины в сыворотке крови считает кальция 9-11 мг%, а калия 18-23 мг%.

Л.Н.Литошенко (1937) /48/ приводит данные некоторых авторов исследователей об уровне кальция и калия в сыворотке крови здоровых лиц; так например, Килин допускает колебания нормального уровня кальция в пределах 10,4 - 12,4 мг%, а для калия 18-23 мг%.

Эрстрем же на основании своих исследований крайними точками колебания кальция в течение дня считает 8,2 - 12 мг%, иначе говоря, он устанавливает амплитуду колебания нормального уровня кальция в 3,8 мг%.

Л.Н.Литошенко (1937) /48/ приводит свои узкие границы норм для кальция 10,3-10,6 мг%, а для калия 19,3-19,8 мг%.

В.Е.Предтеченский, В.М.Боровская и Л.Т.Марголина (1950) / 56 / считают, что при нормальных условиях количество NaCl в цельной крови равно 450-550 мг%, а количество кальция в сыворотке крови у здоровых лиц равно от 9,0 до 11,6 мг%, в среднем 10,0 мг%. Калий же в сыворотке у здоровых лиц находится в количестве от 17,5 - 22,5 мг%.

А.И.Альтгаузен (1956) / 2 /, основываясь на данных различных авторов, считает величину NaCl 450-550 мг% в крови здоровых лиц нормальной. В сыворотке крови нормальными величинами кальция он считает 9-11 мг%.

И.И.Потоцкий (1965) /55/ провел исследование содержания калия в сыворотке крови (по методу Крамера и Тисдаля) и кальция (по методу де Ваарда) у 29 больных экземой в возрасте от 18 до 26 лет. Из них у 25 содержание кальция и калия оказалось нормальным, у 3 - пониженным, а у одного больного повышенным.

Автор приходит к выводу, что содержание кальция и калия в крови у больных экземой в большинстве случаев остается ненарушенным (лишь у пожилых людей при торпидных формах экземы наблюдается стойкое понижение кальция и калия в крови, обусловленное, вероятно, возрастным ослаблением функции эндокринных желез.

Р.Я.Шарапова (1965) / 77 / отмечает, что минеральный обмен у больных экземой в литературе освещен крайне скудно. Автор исследовала 45 больных экземой и 25 здоровых лиц. Уровень натрия и калия определялся одновременно в плазме крови, эритроцитах и моче. Из наблюдаемых ею больных истинной экземой страдало 15 человек, микробной - 18, себорейной - 7, профессиональной-5.

Больные были распределены на 3 группы. В первую группу вошли 19 человек с уменьшением выведения натрия в моче и задержкой его в эритроцитах и плазме.

Вторую группу составили больные с повышенным уровнем натрия в моче и сниженным или нормальным содержанием его в эритроцитах.

В третью группу вошло 14 больных со слабой интенсивностью воспаления и нормальным содержанием этих элементов в плазме, эритроцитах и моче. Изменения в обмене калия были незначительными.

В результате проведенных исследований Р.Я.Шарапова приходит к заслуживающим внимания выводам. Мы позволили себе привести некоторые из них.

1. У больных экземой с преобладанием острых воспалительных явлений и наличием выраженного отека и мокнутия было повышено содержание натрия в плазме и эритроцитах и понижено выведение его с мочой, что косвенно указывает на активацию минералкортикоидной деятельности коры надпочечников.

2. При длительном хроническом течении болезни с выраженными инфильтративными изменениями наблюдалось увеличение элиминации натрия в моче и снижение его содержания в плазме и эритроцитах. На основании этих данных можно предположить наличие недостаточности минералкортикоидной активности коры ^и надпочечных желез.

3. У больных экземой с нередко выраженными воспалительными изменениями или ограниченным распространением процесса не определялось изменений в концентрации натрия в плазме, эритроцитах и моче. Поэтому автор полагает, что в этих случаях минералкортикоидная функция не нарушена.

И.М.Шевченко (1963) / 78 / установил повышение содержания калия и натрия в плазме крови и эритроцитах у больных экземой с распространенным кожным процессом в острой и подострой стадиях заболевания. У больных ограниченными экзематозными поражениями изменения в электролитном составе выражены менее значительно. Нарушение электролитного состава автором было отмечено как в пораженных экзематозным процессом участках кожи, так и в здоровой коже.

П.М.Леоненко (1962) /43/ исследовал 163 больных экземой. Кальций в сыворотке крови определялся по методу де Ваарда, а калий по методу Крамера и Тисдала. За норму кальция и калия в сыворотке крови автор принял цифры, предложенные В.Е.Предтеченским от 9 до 11,6 мг%, в среднем 10 мг% кальция и 17,5 - 22,5 мг% калия. До лечения в 117 случаях колебания кальция оставались в пределах нормы, в 43 наблюдалось повышение и в 7 - незначительное понижение его.

В 136 случаях колебания калия были в пределах нормы, в 25 отмечалось понижение и в 7 - повышение его содержания в сыворотке крови.

У автора создается впечатление, что проводимая терапия вне зависимости от её результатов не оказывает влияния на содержание электролитов у больных экземой.

Б.А.Тотоонов (1964) / 74 / у 58 больных экземой (33 мужчин и 25 женщин) исследовал содержание калия в

сыворотке крови по методу Краммера-Тисдала, кальций по методу де Ваарда, натрий и хлориды в сыворотке крови определялись по методу Рушняка и в моче по способу Гольгардта. Среди больных 13 человек страдало микробной, а остальные "истинной экземой". В результате проведенных исследований автор делает выводы, что у больных экземой как истинной, так и микробной, содержание калия, кальция, натрия и хлоридов в сыворотке крови повышено, а хлоридов в моче понижено. Причем в острой стадии эти изменения резче выражены, нежели в подострой и хронической. Автор полагает, что в патогенезе экземы минеральный обмен играет определенную роль и определение в динамике содержания названных электролитов может служить критерием эффективности терапии и ближайшего прогноза заболевания.

Нами исследована кровь на NaCl , Ca и K у 42 больных как острой, так и хронической рецидивирующей крапивницей. Следует отметить, что у исследованных нами больных крапивницей в сыворотке крови снижение уровня кальция ниже нормы не наблюдалось, наоборот, в некоторых случаях имело место повышение уровня кальция в сыворотке крови. Больным проводилось лечение как пероральным, так и интравенозным введением минеральной воды Лугела.

Для сравнения применялся 10% раствор хлористого кальция теми же методами у другой части больных крапивницей. Нужно отметить, что результаты лечения Лугелой

были лучше, чем при применении 10% аптечного раствора хлористого кальция.

После лечения минеральной водой Лугела у некоторых больных отмечалось снижение повышенного выше нормы уровня кальция в сыворотке крови и вместе с этим наблюдалось клиническое выздоровление больных.

Заслуживает внимания случай лечения больного хронической рецидивирующей крапивницей. Больной страдал крапивницей в течение 2 лет. У этого же больного был диабет.

До лечения сахар в крови был повышен до 280 мг%, отмечался также сахар и в моче - 1,2 %.

Уровень кальция в сыворотке крови был повышен до 15 мг%. Больной получал 3 раза в день по столовой ложке минеральную воду Лугела в течение 11 дней.

После лечения у больного клинические проявления болезни прошли. Вместе с этим в сыворотке крови уровень кальция снизился до 8,2 мг%, т.е. до нормы.

Сахар в крови снизился с 280 мг% до 124 мг%. После лечения в моче сахар обнаружен не был.

Описанный случай представляет интерес в том отношении, что после лечения минеральной водой Лугела вместе с уменьшением сахара и кальция в крови (до лечения повышенных) было получено клиническое излечение больного от уртикарии.

Спустя 8 лет нам удалось повторно обследовать этого больного, и он чувствовал себя хорошо. По его словам, с тех пор как он лечился Лугелой, крапивница его больше не беспокоила и по этому поводу он к врачам не обращался.

Камбаяши и Киухи (T. Kamabayashi, a. Kiuchi M., 1932)

/108/ исследовали обмен веществ при некоторых кожных заболеваниях, сопровождающихся зудом, применяя химические методы исследования крови. Было установлено повышение кальция в крови при кожном зуде, эксфолиативном дерматите и при экзантемах от сальварсана до 18,5 мг%.

Карренберг (C. L. Karrenberg, 1932) /109/ обсуждает литературные данные, касающиеся минерального обмена при некоторых кожных заболеваниях и затем делится своим опытом и результатами в области кальциевой терапии. Он пишет, что используемый им препарат кальций-глюконат-сандос "хорошо переносится как при интрамускулярном, так и при интравенозном введении". Препарат может также даваться перорально в виде безвкусного порошка. В связи с мнением Луиттлена (Luitlen), что терапия кальцием показана при всех экссудативных острых процессах, он применял лечение кальцием при острых дерматозах, как экземе, уртикарии и т.д. Схема введения кальция была следующей: ежедневно интравенозные инъекции 10 мл кальция глюконата, несколькими часами позже внутримышечная инъекция кальция и одновременно с этим столовая ложка кальций глюконата в виде порошка три раза в день в течение долгого времени. При экземах автор видел довольно хорошее влияние кальциетерапии. Согласно автору, терапия кальцием приблизительно равняется местно применяемым противовоспалительным средствам. Во всяком случае, констатирует автор, имеется ряд случаев острой экземы, которые мало или вовсе не реагируют на терапию препаратом кальций-глюконат -

савдос .

При уртикарии результаты были особенно благоприятны при раннем массивном и ежедневном применении препарата .

Особенно рекомендует автор кальциевое лечение при сальварсанных дерматитах . При хронических дерматозах обычно были не такие хорошие результаты, однако автор часто находил, что субъективные симптомы, как, например, зуд, уменьшались или даже исчезали; кроме того, по-видимому, кальций даёт возможность проводить более интенсивное местное лечение .

Праккен (J. P. Praken) 1936 / 112 / исследовал выделение CaCl у одного здорового, 5 больных экземой и 4 больных другими кожными заболеваниями . CaCl мочи определялся через каждые 5 дней . Опыты проводились таким образом, что в течение некоторого предварительного периода больным назначали бедную солью диету и затем к той же пище прибавляли 3, 5, 10 грамм соли . В одном случае экземы выделение хлора было нормальным, в трёх случаях экземы найден умеренный дефицит хлора в моче . В пятом случае экземы вначале также отмечался дефицит; позже после улучшения экземы наступило нормальное выделение .

Пулай (E. Pulaу) 1928 / 111 / считает, что о способе, каким образом связывается известь в крови, не существует единого мнения . Для нормальной функциональной деятельности мембран должна иметься совершенно определенная концентрация ионов кальция . Для мембранных коллоидов заслуживают внимания только лишь свободные ионы кальция .

В то время как концентрация свободных ионов кальция должна оставаться постоянной, общее количество кальция может изменяться в больших пределах. Пулай отмечает, что этот момент следует помнить. По Бринкманну (Brinkman) и Ван Дамму (Van Dam), ионная концентрация кальция в крови, как и концентрация водорода, постоянна и автоматически регулируется и фиксируется. По представлению Бринкманна, увеличение ионов кальция должно было бы вызвать нарушение в целом организме.

Пулай (E. Puley, 1923) /111/ отмечает, что в литературе этот вопрос мало рассматривался. На ионную концентрацию кальция в клинике не обращалось внимания. Об общей известности в крови также имеются единичные исследования.

В дерматологии касательно этих вопросов исследования Пулай являются первыми. Автор / 111 / обсуждает следующие вопросы:

1. Насколько концентрация кальциевых ионов при разных дерматозах постоянна или носит переменный характер ?
2. Существует ли параллелизм между концентрацией всего кальция и концентрацией кальциевых ионов ?
3. Можно ли выработать закономерность между изменением кожи, с одной стороны, и кальциевым обменом - с другой стороны ?

На поставленные вопросы Пулай (E. Puley, 1923) /111/ даёт следующие ответы:

1. Концентрация кальциевых ионов постоянна - приблизительно 2,2 мг %.
2. Параллелизма не существует. Имеются случаи, когда

концентрация ионов кальция остаётся нормальной при повышенных количествах общей извести. С другой стороны, наблюдаются значительные повышения ионной концентрации. Это повышение соответствует повышению общей извести, и, наконец, автор наблюдал один случай, когда концентрация ионов кальция была повышена, а количество общей извести было ниже, чем это соответствует норме.

3. Закономерности нельзя наблюдать в том смысле, как это принято до настоящего времени. Так, при уртикарии находят ненормально повышенные величины кальция наряду с пониженным содержанием кальция в крови. Автор считает, что исследования нужно продолжить, чтобы прийти к общим заключениям.

Пулай (E. Pulaу) при заболеваниях кожи придаёт большое значение пуриновому, углеводному и белковому обмену и считает, что некоторые кожные болезни находятся в связи с эндокринными заболеваниями. Что касается минерального обмена, то автор придает большое значение обмену кальция, особенно при экземе и уртикарии.

Ваиз и Вольф (F. Wize & J. Wolf, 1938 / 118 /) отмечают, что сущность сенсibilизации при экземе неизвестна. Для объяснения некоторых проблем экземы высказывают предположение, что при экземе может быть сенсibilизация к инородным продуктам, возникающим в больных клетках собственного организма. Эта аутосенсibilизация имеет место после наблюдаемого распространения экземы

в результате смачивания кожи капельками сыворотки. Возможность наследственной гиперсенсibilизации изучена пока недостаточно; бактериальные и микотические инфекции могут предрасположить к сенсibilизации для других веществ. Нейродермит, согласно авторам, нужно дифференцировать от экземы, ибо он относится к группе астмы и сенной лихорадки и циркулирующие антитела часто обнаруживаются при нём с помощью метода Праустниц-Костнера (Praussnitz-Kustner).

Урбах и Зимандл (G. Urbach und F. Simandl, 1923 /117/ отмечают, что содержание Са и К в кровяной сыворотке у больных экземой, в противоположность исследованиям Пулей, оказалось совершенно нормальным. В действительности наблюдавшееся после лечения кальцием улучшение или излечение некоторых форм экземы авторы объясняют уменьшающим воспаление влиянием кальция или его неспецифическим воздействием на реактивность организма.

Пулей (F. Puiley) считает, что имеются такие формы экзем, где имеются нарушения обмена кальция.

Сюрассе (F. Suraese, 1932) / 116 / при исследовании кровяного кальция пользовался методом Крамера и Тисдала, а для определения кальция, содержащегося в тканях, он пользовался методом, описанным Кондорелли. При острых воспалительных кожных процессах автором обнаружено увеличение количества кальция и уменьшение при хронических воспалениях.

Г.К. Гусейнов (1958) /17/ в крови у больных экземой установил заметное нарушение содержания хлоридов и Са.

В меньшей степени было нарушено содержание калия.

На минеральный обмен, по всей видимости, как это отмечают некоторые авторы, могут влиять колебания, связанные со временами года, климатические условия и содержание минералов в питательных веществах в зависимости от той или иной почвы. Эмоции различного характера также отражаются на содержании кальция в сыворотке крови.

Таким образом, изучение минерального и, в частности, кальциевого обмена как в норме, так и в патологии на сегодняшний день весьма актуально и имеет большое значение.

Мы полагаем, что в этом направлении необходимо продолжить исследования.

Здесь же приводим результаты исследований некоторых авторов, полученные ими при проведении бальнеологических и некоторых других лечебных процедур и исследований у больных экземой, которые также могут частично пролить свет и на механизм действия минеральной воды Лугела.

В.И.Сухарев (1929 / 65 / полагает, что Пятигорск может быть назван "кожным курортом". Там для лечения больных хронической экземой он применял серные ванны (с температурой 20-31° до 25 процедур) и получил хорошие результаты. Всего был прослежен 21 случай экземы. Из этого количества в 7 случаях наблюдалось полное исчезновение всех болезненных явлений, в 9 случаях - улучшение и в 5 случаях наблюдалась только тенденция к улучшению.

В.И.Сухарев большое значение придает наличию диссоциированных молекул в той или иной воде.

В.И.Сухарев и Б.Альперович (1936) /63/ отмечают, что

интрамускулярное и интракутанное введение естественных минеральных вод с терапевтической целью за границей, особенно на французских курортах, давно получило право гражданства.

Парентеральный метод не лишен как практического интереса, так и теоретического смысла при ряде кожных заболеваний. Особенный интерес заслуживают воды, минеральный состав которых представляет сочетание различных элементов.

Авторы отмечают, что основным действующим фактором мацестинской воды является сероводород. При бальнеопроцедурах он легко проникает через неповрежденную кожу и через дыхательные пути. В небольших количествах он действует как раздражитель ретикуло-эндотелиальной, следовательно, иммуно-защитной системы организма.

В.И. Сухарев и Б. Альперович (1936) /63/, исходя из вышесказанного и учитывая выводы работ Генрижана и Копазевского (Henriczen et Kopaczewsky), в которых минеральные воды при их парентеральном использовании рассматривались как своеобразные десенсибилизаторы, применили для интрамускулярных инъекций мацестинскую воду в количестве от 1 до 5 мл на инъекцию для лечения больных псориазом. Всего делалось от 7 до 14 инъекций.

Авторы указывают, что названный метод в конечном итоге приводил к повышению стойкости организма.

Авторы отмечают, что в парентеральном введении мацестинской воды имеется не только новый способ повышения

эффективности лечения ряда дерматозов в определенной стадии, но и новый метод в изучении этиологии кожных заболеваний, а также и в изучении сенсibilизации в широком смысле этого слова.

При лечении больных экземой мацестинскими ваннами ряд авторов также получил хорошие результаты (И.И.Поточкий и И.А.Жуков (1952) / 54 /, П.В.Кожевников, И.И.Малкин и С.И.Довжанский (1965) /33/.

В.И.Сухарев и А.А.Султанов (1963) /69/ отмечают, что на состоявшемся конгрессе по бальнеологии и медицинской климатологии в Баден-Бадене (ФРГ) (30/IX - 4/X- 1962г.) доклад о курортных богатствах Грузии сделал проф.М.Ю.Нодия.

Как указывают член-корр. АМН СССР проф.В.А.Рахманов, проф.В.И.Сухарев, проф.А.А.Студницин и доктор мед.наук Н.М.Туранов (1964) / 57 /, на этом же конгрессе были сделаны сообщения, освещающие механизм действия минеральных вод с точки зрения органотропности и кожной резорбции к химическим ингредиентам минеральной воды.

Для выяснения механизма действия исследователями были применены меченые атомы и методы электрофореза.

Например, Шмидт-Кессен (Фрайбург) отметил возможность всасывания кожей из соленых ванн натрия. Это исследование пролило свет на вопрос проницаемости электролитов через кожные покровы. С помощью электрофореза было показано, что электролиты могут быть экстра -

гированы из кожи дистиллированной водой.

Дирнагль и Дрексель (Мюнхен), используя метод меченых атомов, указали на влияние химического состава воды ванны на течение биохимических процессов в коже и в организме в целом.

Мессина (Рим) указал на селективность кожной резорбции и тропизма химических ингредиентов минеральных вод к тканям, железам внутренней секреции и центральной нервной системе. При помощи меченых атомов было установлено, что составные компоненты питьевых минеральных вод (натрий, кальций), поступая в органы, задерживаются в них на длительное время, включаются в структуру тканей и, таким образом, являются важным фактором трофических процессов в тканях. Для выработки методики лечения должна учитываться степень кожной резорбции и органотропизм химических ингредиентов минеральных вод к тканям, железам внутренней секреции и ц.н.с.

Мы приводим указанные данные ввиду того, что они могут помочь в объяснении механизма действия использованной для лечения больных экземой минеральной воды Лугола.

В заключение своей работы В.А.Рахманов, В.И.Сухарев, А.А.Студницин и Н.М.Туранов (1964) /53/, наряду с различными другими мероприятиями для улучшения дела оздоровления трудящихся, считают важным изучение реактивности организма с учётом действия химических ингредиентов вод, органотропизма и кожной резорбции, предлагая с этой целью использовать биохимические и другие мето-

ды исследования.

Авторы считают необходимым проведение исследований по выявлению воздействия бальнеологических факторов и внекурортной обстановки на больных кожными заболеваниями.

Считаем нужным отметить то обстоятельство, что минеральную воду Лугела можно применить как в острой, так и клинической обостренной фазе заболевания перорально, внутривенно и наружно, в разведенном виде, в виде примочек.

3. Лечение экземы препаратами кальция

При заболеваниях, протекающих на фоне повышенной чувствительности организма (экзема, крапивница и др.) с целью неспецифической десенсибилизации, наряду с другими, применяется и 10% раствор аптечного хлористого кальция. По данным П.В. Кожевникова (1950) / 31 /, М.Д. Машковского (1958) / 43 /, М.А. Ровентула (1952) / 60 / и других авторов, 10% раствор хлористого кальция оказывает десенсибилизирующее действие при аллергических заболеваниях.

Как отмечает И.Г. Лукомский (1925) / 45 /, лечение солями кальция применяется издавна.

Согласно литературным данным, кальцием с хорошими результатами лечили различные заболевания. Кальций - наиболее широко применяемое средство в современной общей терапии кожных болезней.

Согласно И. Попхристову (1963) / 53 /, кальций

используют в первую очередь как противоаллергическое, противоэкссудативное, противовоспалительное и противогеморрагическое средство (экземы, дерматиты и др.), а некоторые соли кальция - в качестве успокаивающего зуд средства.

Для лечения кожных болезней применяются различные препараты кальция.

Райт (A.E. Wright, 1896) / 119 /, предполагая, что развитие крапивницы обусловлено недостатком кальция в крови, первым применил хлористый кальций для лечения двух больных крапивницей.

Л.С.Сирота (1924) / 61 / в одном случае хронической экземы и двух случаях кожного зуда применил 10% раствор хлористого кальция в виде внутривенных инъекций по 5 мл через день. Автор отмечает, что после 8 инъекций у больных исчезли почти все признаки экземы. Лечение указанных больных проводилось 20 дней.

Благотворное влияние 10% раствора хлористого кальция на больных кожным зудом было отмечено после 5-6 внутривенных инъекций.

А.К.Штейн (1924) / 89 / описал случай экземы, при котором 14 летнему больному вводился в вену 10% раствор хлористого кальция и одновременно перорально давался 20% раствор того же препарата 3 раза в день по столовой ложке. Проведенное лечение оказало положительный эффект на течение болезни.

Больных с профессиональными заболеваниями кожи С.А. Гольдберг (1925) / 14 / лечил 10-15% раствором хлори-

стого кальция. Он применял указанный препарат перорально, внутривенно, подкожно и внутримышечно. Подкожно и внутримышечно кальций больным вводился в неделю два раза. На каждую инъекцию больным вводилось по 10 мл 10 - 15% раствора хлористого кальция. Одновременно больные получали до приёма пищи по столовой ложке три раза в день раствор хлористого кальция вместе с молоком. В течение недели 3-6 раз больным вводился также в вену 15% раствор хлористого кальция в количестве 6-10 мл.

Автор описывает два случая излечения. У одного больного явления болезни прошли через 2 1/2, а у другого - через 3 недели. С.А.Гольдберг отмечает, что подкожные и внутримышечные инъекции оказались болезненными, а в случаях подкожного введения получился некроз.

Здесь же мы считаем нужным отметить, что, согласно В.М.Тушишвили (1949) / 86 /, попадание стерильной минеральной воды Лугела в малом количестве под кожу некроза не вызывает.

А.И.Габелов (1927) / 9 / при лечении больных различными заболеваниями кожи, среди которых были и больные экземой, применил внутривенно смесь растворов 10% хлористого кальция и бромистого натрия в количестве от 5 до 10 мл на каждую инъекцию. Во всех случаях он получил облитерацию вен в местах введения указанной смеси. Затем он начал вводить вышеуказанные препараты в отдельности. Через день в одну руку делались внутривенные инъекции раствора хлористого кальция, а в другую растворы бромистого натрия.

При острых случаях экземы делалось от 7 до 12 инъекций, а при хронических формах 25-30. После лечения в различные сроки при экземе наступили рецидивы заболевания, но, несмотря на это, автор остался доволен полученными результатами. Здесь же нам хочется повторить, что А.И.Габелов (1927) / 9 / смешивал растворы хлористого кальция и бромистого натрия и получил при их введении в вену во всех случаях облитерацию вен. Как известно, в состав минеральной воды Лугела, наряду с другими ингредиентами, входит и элемент бром, и никакой облитерации при внутривенном введении стерильного раствора натуральной лечебной воды Лугела не происходит. В природном виде вода представляет такой удачный лечебный комплекс солей, который не удалось создать искусственным образом даже приблизительно.

Каренберг (С.Н. Каренберг, 1931) / 109 / при лечении больных экземой, крапивницей и некоторыми другими кожными заболеваниями, использовал препарат кальция "calcium-chloride sandofat". Препарат переносился больными удовлетворительно как при внутривенных, так и при внутримышечных инъекциях. Этот же препарат можно назначать больным и перорально в виде порошков, которые не имеют какого-либо вкуса. Лечение больных автор проводил по следующей схеме: ежедневно больным в вену вводилось 10 мл препарата, через несколько часов тот же препарат делался внутримышечно и одновременно давался порошок кальций-глюконата 3 раза в день.

Такого рода лечение продолжалось в течение длительного времени. При лечении больных экземой и крапивницей, согласно автору, были получены хорошие результаты, хотя были и такие случаи острой экземы, когда терапия кальцием не дала никакого эффекта. Каренберг особенно рекомендует лечить кальцием сальварсанные дерматиты.

Результаты лечения хронических дерматозов препаратом "Calcium-galactosandol" вообще были плохие, но в части случаев отмечалось уменьшение зуда.

Каренберг полагает, что лечение кальцием некоторых кожных заболеваний, очевидно, даёт возможность проводить более интенсивное местное лечение.

Реутер (R. Reuter, 1942) / 113 / отмечает, что препарат "Calciumgalactoglyconate, calcium bromide" был использован с хорошим результатом Либнером (Libner) при лечении больных экземой и дерматитом. Вышеуказанным препаратом Реутер лечил 20 больных нейродермитом. Препарат больным вводился внутримышечно в неделю 3 раза в количестве 10 мл и одновременно больным также проводилось местное лечение другими средствами.

Результатами, полученными при лечении больных препаратом *Calcium galactoglyconate & Calcium bromide*, Реутер остался доволен.

Розенкранцер (R. Rosenkranzer, 1956) / 113 / решил проверить данные, полученные Лашем (Lash), согласно которым кальций совместно с витамином С благотворно влияет на тяжелые аллергические дерматозы.

Розенкранцер использовал комбинированный препарат "*Calcium Sameloz*" (10% кальций-глюконат-лактобионат) и аскорбиновую кислоту 200-500 мг в 10 мл ампуле. Препарат больным вводился внутривенно и в исключительных случаях внутримышечно. Под наблюдением автора находились больные экземой, крапивницей, острым и хроническим дерматитом. Автор отмечает хорошее действие препарата, хотя в случае хронической крапивницы, несмотря на большие дозы препарата, лечение оказалось безрезультатным.

М.А.Розентул (1952) / 59 / отмечает, что хлористый кальций обладает десенсибилизирующим, противовоспалительным и противозудным действием. Он уплотняет коллоиды крови и стенки кровеносных сосудов.

Хлористый кальций применяется при всех острых воспалительных болезнях кожи, аллергических и зудящих дерматозах. Его применяют также в случаях геморрагического диатеза и при целом ряде других заболеваний.

В случаях острой экземы и эритродермии М.А.Розентул (1952) / 59 / назначает больным одновременно аналогично действующие адреналин и эфедрин. Детям назначаются *Calcium lacticum*, *calcium gluconicum*. Эти препараты не имеют дурного вкуса. Сравнительно эффективно действие хлорида кальция при его внутривенном введении.

В случаях образования паравенозного инфильтрата в него быстро нужно ввести 25% раствор сульфата натрия (Na_2O_4) 5-10 мл для того, чтобы CaCl_2 перевести в сульфат кальция Ca O_4 . Препараты кальция не должны применять-

ся в случаях выраженного артериосклероза и заболеваниях, осложненных флебитом.

М.А.Розентул отмечает, что следует иметь в виду то обстоятельство, что после лечения наперстянкой введение кальция в вену весьма токсично, а иногда даже смертельно.

М.А.Розентул (1952) /59/ рекомендует местное применение 10% раствора хлористого кальция после дефекации в случаях зуда заднего прохода.

В.Я.Арутонов (1959) / 4 / с целью десенсибилизации при экземе рекомендует лечение 10% раствором хлористого кальция через день в количестве от 2 до 10 мл на вливание. Всего 20 инъекций. Когда причины крапивницы не известны, В.Я.Арутонов также рекомендует лечение хлористым кальцием указанного заболевания.

Касаясь различных методов лечения экземы, П.В.Кожевников (1950) / 31 / с целью неспецифической десенсибилизации, наряду с другими лечебными средствами, указывает и на 10% раствор хлористого кальция, который он предлагает применять внутривенно в количестве 5-10 мл ежедневно или через день. Примеров, когда дерматологи лечат и рекомендуют лечить больных экземой и другими кожными заболеваниями кальцием, можно привести множество, но мы в своей работе по этому вопросу ограничимся вышесказанным.

Оратор и Бремер (V. Orator and H. Bremer 1934) /110/ на кроликах исследовали различные препараты кальция :

Apfenil, Inkalven, selvadin 10% и 20% Calciumglukonat

Препараты вводились животным подкожно в количестве 0,2 - 0,5 мл и внутримышечно в количестве 5 мл. Места инъекций исследовались макроскопически и микроскопически через 24, 48 часов, 8 и 10 дней. Для внутримышечного применения пригодными оказались 10% и 20% Calciumglukonat selvadin. Apfenil и Inkalven почти всегда вызывали некроз тканей и ввиду этого их следует применять только внутривенно.

4. Характеристика минеральной воды Лугела и её применение в клинике

(сравнительная характеристика минеральной воды Лугела с 10% искусственным аптечным раствором хлористого кальция)

Как отмечает Д.Эристави (1957) / 84 /, по количеству и разнообразию минеральных источников Грузинская ССР богаче всех республик Советского Союза.

В Грузии научное изучение химической природы минеральных вод и лечебных грязей впервые начали известные химики проф. П. Меликишвили и проф. В. Петриашвили в конце XIX и начале XX веков.

После установления Советской власти в Грузии началось широкое научное изучение минеральных вод и их использование в деле оздоровления трудящихся.

С организацией научно-исследовательского института курортологии и физиотерапии Грузинской ССР изучение природных богатств лечебных местностей Грузии двинулось вперед семимильными шагами.

В 1956 году В.А.Александров (1956) / 1 / опубликовал классификацию, которая немногим отличается от той классификации, которая была опубликована автором в 1932 году. По новой классификации В.А.Александров (1956) / 1 / делит натуральные лечебные воды по химическому составу на пять классов :

I. Класс - гидрокарбонатные воды

- а) натриевые
- б) кальциевые
- в) магниевые

II класс - хлоридные воды, содержащие ионы хлора в большом количестве - больше чем 25 экв. %

- а) натриевые
- б) кальциевые
- в) магниевые

III класс - сульфидные воды

- а) натриевые
- б) кальциевые
- в) магниевые

IV класс - нитратные воды

- а) натриевые
- б) кальциевые
- в) магниевые

V класс - воды более сложного состава, комбинированные из предыдущих классов; к ним относятся воды, содержащие 2-3 аниона в количестве большем 25 экв. %, например :

- а) гидрокарбонатно-хлоридные
- б) гидрокарбонатно-сульфидные
- в) гидрокарбонатно-хлоридно-сульфидные.

Кроме этих пяти классов, различающихся по ионному составу, классификация В.А.Александрова (1956) / 1 / предусматривает одновременное разделение вод по особым их свойствам.

А. Воды с активными ионами

Б. Газовые воды и

В. Термальные воды

Указанные группы также содержат подгруппы.

Новая классификация автора также отличается от ранее опубликованной классификации и тем, что термин "минеральные воды" заменен термином "натуральные лечебные воды", что более соответствует представлению о действии вод на организм.

Согласно классификации В.А.Александрова (1956) / 1 /, минеральная вода Лугела относится ко второму классу.

Как отмечает М.И.Нодия (1959) / 87 /, в Грузинской ССР, в районе Чхороцку, в 5-ти километрах от селения Мухури, имеется минеральный источник Лугела, хлоридно-кальциевая минеральная вода которого известна в Советском Союзе, как лечебная вода уникального состава.

М.И.Нодия указывает, что минеральная вода Лугела, согласно классификации минеральных вод, предложенной В.А.Александровым и принятой на четвертом курортно-гидрогеологическом совещании в 1930 году, относится ко второму классу второй группы и широко применяется при всех заболеваниях, когда имеются показания для лечения 10% раствором хлористого кальция.

Кроме хлористого кальция (до 10%), минеральная

вода Лугела содержит различные анионы и катионы.

Д.В. Джавахишвили (1953) / 20 / приводит её бальнеологическую формулу по Курлову

Вг 0,099 М 54,5 $\frac{С1\ 99}{Са_{87}\ Ма_{13}}$ Т = 12°С Д = 21.600 лит-ров

в сутки.

Согласно Т.Д.Машковскому (1958) /43/, минеральная вода Лугела содержит в граммах на один литр воды :

Катионы	Анионы
Натрий - 2,815	Гидрокарбонат - 0,0274
Калий - 0,016	Сульфат - 0,2134
Магний - 0,0014	Хлор - 39,919
Кальций - 16,524	Бром - 0,1842
	Иод - 0,0011

По нашей просьбе доцент Т.В.Цецхладзе исследовала на радиоактивность минеральную воду Лугела. Ею было установлено, что радиоактивность сухого остатка минеральной воды Лугела не выше обычного фона.

Как отмечает Д.В.Джавахишвили (1953) / 20 /, сухой остаток "Лугелы" превышает 53 грамма на литр, причем 38% всей минерализации приходится на хлористый кальций.

Из других составных химических элементов "Лугелы" следует отметить достаточно большое содержание брома (180 мг на литр воды). В незначительных количествах входят в неё натрий, калий, магний, йод и др.

Таким образом, - пишет Д.В.Джавахишвили (1953) /20/ - по своему природному составу минеральная вода "Лугела" представляет собой сложный и исключительно удачный хими-

ческий комплекс, удобный для применения его с лечебной целью в естественном виде. Здесь же необходимо отметить, что в литературе отсутствуют указания о наличии где-либо в другом месте Советского Союза или в зарубежных странах аналогичной минеральной воды. На этом основании еще в 1945 г Ученым советом Министерства Здравоохранения СССР лечебная вода "Лугела" была признана "уникальной".

Вода своё название получила от местности Лугела, где находится источник. Раньше она называлась также "мухурской", по имени ближайшей от источника деревни.

Местность Лугела находится на высоте 400-600 метров над уровнем моря в верхнем течении реки Хобис-цкали, берущей своё начало в горах Сванетии.

Высокие вершины до 3000 м над уровнем моря покрыты альпийскими лугами. К югу рельеф понижается и горные пастбища сменяются хвойными лесами.

В местности Лугела склоны гор покрыты лиственным лесом. Встречается самшит.

В своём труде В.И.Сухарев (1933) / 65 / красочно описывает участок "Провал" в Пятигорске, где находится санаторий. Часть этого описания мы позволим себе привести в нашей работе.

"Прекрасный ландшафт, растилающийся от подножия провала к далеким горным цепям Кавказского хребта, ласкает глаза пестротой красок. По утрам и вечерам блистают вдали своей ослепительной белизной горные вершины с причудливыми очертаниями и среди них белый колосс Эльбрус.

Богатство красок при закате и их отблеск на горных вершинах уносят наблюдателя далеко от обычных переживаний."

Мы привели это художественное описание курортной местности в виду того, что, как известно, "Комплекс курортных факторов является мощным десенсибилизирующим средством" (В.И.Сухарев и В.С.Гванцеладзе, 1962) / 68 /, и поэтому мысль об организации оказания лечебной помощи больным экземой на месте нахождения минерального источника Лугела не лишена научного основания.

До проведения каптажных работ, суточный дебит источника Лугела составлял 300-350 литров. После проведения в 1934-36 гг. соответствующих работ дебит минеральной воды Лугела достиг 24.000 литров в сутки.

Вопрос о генезисе минеральной воды Лугела пока считается открытым (С.Чихелидзе, 1956) / 74 /.

Первый анализ этой минеральной воды был произведен Р.Д.Купцисом (1923) / 35 / в 1920 г. Вода источника бесцветная, прозрачная, вкус её соленый, вязкий.

Как отмечает Р.Д.Купцис (1923) / 35 /, минеральный источник Лугела является весьма своеобразным и редким по своему химическому составу.

По богатому содержанию хлористого кальция источник Лугела не имеет себе равных в мире среди европейских минеральных вод.

Для наглядности Р.Д.Купцис (1923) / 35 / приводит данные о содержании хлористого кальция в других источниках.

Из Российских источников наибольшее содержание хло-

ристого кальция имеют :

Железноводские источники	- 3,528 гр-м в 1 литре
Старорусские	- 2,8 " "
Друскеники	- 2,2 " "

Из Германских :

<i>Soolquelle</i>	- 3,489 гр-м в 1 литре
<i>Kreuznach</i>	- 2,067 " "

В Чили источник *Canguenes* содержит 2,17 гр-м в 1 литре, а источник на острове Фиджи - 3,65 " "

В приведенных источниках хлористый кальций не является главной составной частью. Во многих из них количество поваренной соли в несколько раз больше хлористого кальция.

Р.Д.Купцис (1928) / 35 / высказал предположение, что, благодаря удачной комбинации солей, минеральная вода Лугела окажет благотворное действие при лечении некоторых кожных заболеваний.

По мнению Р.Д.Купциса, минеральный источник Лугела отличается постоянством состава. Анализы, произведенные им в различные периоды, резких колебаний не показали.

Согласно Д.В.Джавахишвили (1953) / 20 /, Институт курортологии Грузинской ССР периодически проводит анализы и режимные наблюдения, которые подтверждают неизменность химического состава минеральной воды Лугела (В.Хухия, Д.Эристави, М.Георгобиани и др.).

Анализ минеральной воды Лугела также произвел в 1932г. действительный член Академии Наук Груз.ССР И.Г.Кутателадзе. Он указывает, что как по содержанию хлористого кальция, так и по сравнительной чистоте раствора, минераль -

ная вода Лугела является непревзойденной и должна быть использована для лечения больных.

Как отмечает академик И.Г.Кутателадзе (1949) / 91 /, в 1933 году дирекция научно-исследовательского физико-химического института Грузии поставила вопрос перед Народным комиссариатом здравоохранения Грузинской ССР о необходимости использования минеральной воды Лугела и проведения каптажных работ с целью увеличения дебита минеральной воды.

После этого были проведены соответствующие каптажные работы, и дебит минеральной воды достиг 24 тонн в сутки, причем состав и концентрация минеральной воды Лугела не претерпели каких-либо изменений.

Согласно указаниям И.Г.Кутателадзе (1949) / 91 /, в натуральном виде минеральную воду Лугела можно использовать для лечения больных с различными формами туберкулеза и для получения кристаллического хлористого кальция.

Из кристаллического хлористого кальция же можно приготовить целый ряд препаратов, которые имеют широкое применение как в медицине, так и в химии и технике.

По мнению Д.В.Джавахишвили (1953) / 20 /, наличие большого количества хлористого кальция в минеральной воде Лугела вовсе не говорит о том, что минеральная вода Лугела и 10% искусственный раствор аптечного хлористого кальция обладают одинаковым фармакодинамическим действием и лечебными свойствами.

В.В.Красинцева, М.А.Хачванкян и В.И.Бахман (1956) /34/ приводят в своей работе анализ минеральной воды Лугела и указывают, что некоторые микроэлементы оказывают действие даже при ничтожном их содержании.

Об отличии минеральной воды Лугела от 10% искусственного раствора хлористого кальция как по химическому составу, так и фармакодинамическому и лечебному действию говорят проведенные исследования целого ряда авторов как в эксперименте, так и в клинике. Это совершенно правильное положение подтвердили и проведенные нами наблюдения в случаях лечения больных экземой.

Г.С.Гвишиани и Э.П.Квицаридзе (1954) / 11 / установили в эксперименте на кроликах, что минеральная вода Лугела снимает магниальный наркоз, а 9,4% искусственный раствор хлористого кальция лишь несколько меняет фазы наркоза.

Эти же авторы установили, что хлористый натрий, который содержался в минеральной воде Лугела в количестве 0,7%, способствует всасыванию хлористого кальция, чем и объясняется отсутствие наркоза.

Г.С.Гвишиани и Э.П.Квицаридзе (1954) / 11 / в опытах на собаках установили, что по сравнению с искусственным раствором хлористого кальция минеральная вода Лугела усиливает диурез.

Такие же результаты получил Г.И.Чимакадзе (1954) /79/ в эксперименте на собаках при пероральном применении минеральной воды Лугела.

Г.С.Гвишиани и Э.П.Квицаридзе (1951) / 10 / в опытах,

поставленных на 22 собаках, установили, что при пероральном введении минеральной воды Лугела уровень кальция в сыворотке крови повышается больше и сравнительно дольше держится, чем при введении 9,5% хлористого кальция. Авторы полагают, что "малые" ингредиенты, входящие в состав минеральной воды, способствуют всасыванию кальция, и считают, что при практическом применении внутрь рациональнее употребление минеральной воды Лугела, чем искусственного аптечного раствора хлористого кальция.

Г.С.Гвишиани и В.П.Хухия (1951) / 12 / отмечают, что нельзя делать заключения, что минеральная вода Лугела является полным аналогом 10% искусственного раствора хлористого кальция, так как различные ионы, входящие в состав минеральной воды, при подходящих дозах могут обнаруживать своё действие.

В.И.Хухия (1945) / 73 / указывает, что минеральная вода Лугела содержит: кальций, натрий, калий, хлор, бром, иод и другие элементы - ингредиенты. Эти элементы, входящие в состав минеральной воды, не должны рассматриваться в отдельности, а совместно; отсюда - огромная разница между 10% искусственным раствором хлористого кальция и минеральной водой Лугела.

Как отмечает В.И.Хухия, трудно установить, с какого времени и при каких заболеваниях начали пользоваться минеральной водой Лугела с лечебной целью местные жители.

М.Ш.Лежава (1945) / 40 /, на основании проведенных экспериментов на кроликах, установила, что как кровоостанавливающее средство минеральная вода Лугела имеет преи-

мудество перед 10% искусственным раствором хлористого кальция.

Влияние минеральной воды Лугела на паренхиматозное кровотечение М.Ш.Лежава изучила на 25 кроликах, из которых 5 было контрольных, которым применялся 10% раствор хлористого кальция.

После лапаротомии животным наносилась травма печени и почек и затем велось наблюдение как до, так и после применения минеральной воды Лугела и 10% раствора хлористого кальция.

М.Ш.Лежава (1945) / 40 / установила, что минеральная вода Лугела оказывает значительное влияние на прекращение кровотечения из печени и почек, причем тампоны с минеральной водой Лугела действовали лучше, чем её интравенозное введение. Автор объясняет это тем, что минеральная вода, как гипертонический раствор, вызывает прилив тканевого сока, а это повышает свертываемость крови.

М.Ш.Лежава (1945) / 40 / полагает, что, как кровоостанавливающему средству, минеральной воде Лугела надо дать предпочтение, так как минеральная вода Лугела на кровотечение из печени и почек оказывает более сильное влияние (уменьшая длительность кровотечения), чем 10% раствор хлористого кальция.

М.Ш.Лежава (1954) / 37 / в эксперименте на морских свинках изучила десенсибилизирующее действие минеральной воды Лугела при аллергическом и анафилактическом

состояниях. Сенсibilизацию морских свинок она проводила парентеральным введением нормальной лошадиной сыворотки. Она провела сравнительную оценку десенсибилизирующего действия минеральной воды Лугела и 10% раствора хлористого кальция. М.Ш. Лежава (1954) / 38 / установила, что при интравенозном применении минеральная вода Лугела является десенсибилизирующим средством при анафилактических состояниях.

Минеральная вода Лугела, как десенсибилизирующее средство, имеет преимущество перед 10% раствором хлористого кальция, что М.Ш. Лежава относит за счет комплексного действия химического состава воды. Считаю нужным отметить, что именно вышеуказанное экспериментальное исследование легло в основу наших наблюдений и исследований при лечении больных экземой.

М.Ш. Лежава (1945) / 38 / установила также влияние минеральной воды Лугела на секреторную и эвакуаторную функцию желудка. Опыты проведены ею на собаках после получения (определенного вида) секреции под влиянием молока и мяса. При выполнении указанной работы она поставила себе целью выработать дозы как для приёма внутрь, так и дозу для внутривенного применения минеральной воды. Она отметила, что в одинаковых дозах у различных животных минеральная вода давала различный эффект, что она объяснила различным весом животных. Ввиду этого в целях уточнения дозировки М.Ш. Лежава перешла к даче минеральной воды из расчета полграмма на кг веса подопытного животного.

На основании проведенных опытов М.Ш.Лежава (1945) / 38 / делает выводы, что минеральная вода Лугела в дозах полграмма на кг веса токсических явлений не вызывает.

Минеральная вода Лугела, введенная как внутрь, так и внутривенно без пищевого раздражителя, угнетает желудочную секрецию. В дозе 0,4 гр/кг вместе с пищей повышает количество желудочного сока, свободную соляную кислоту и общую кислотность.

На основании проведенных опытов М.Ш.Лежава (1945) / 38 / считает, что минеральная вода Лугела является терапевтическим средством при гиперацидных гастритах, при хронических язвах желудка и при понижении эвакуаторной функции желудка, а в малых дозах - при понижении секреции.

Г.А.Цкиманаури и В.П.Хухия (1948) / 93 / изучили действие минеральной воды Лугела и 10% раствора хлористого кальция на изолированную тонкую кишку и установили, что их действие сходно.

Н.В.Гегечкори (1935) / 13 / впервые применил в клинике минеральную воду Лугела перорально при лечении больных различными внутренними заболеваниями и получил лучшие результаты, чем при применении 10% искусственного раствора хлористого кальция.

В условиях клиники минеральную воду Лугела в виде внутривенных вливаний впервые с хорошим результатом применил Л.А.Анджапаридзе (1955) / 81/ в 1945 году при лечении больных экссудативным плевритом.

Изучением свойств минеральной воды Лугела занимался также ряд других авторов.

Г.Г.Бахтадзе (1950) / 82 / исследовал влияние минеральной воды Лугела и 10% раствора хлористого кальция при их пероральном применении на гидрофильность тканей у здоровых лиц, и разницы в действии вышеуказанных препаратов не обнаружил.

А.Д. Жгенти, А.Муджири, М.Эгнаташвили и Л.Месхи (1947) / 39 / исследовали влияние минеральной воды Лугела на различные функции желудка. Они установили, что при нормальной кислотности желудка лечение минеральной водой Лугела никаких отрицательных явлений не вызывает. В случае повышенной кислотности минеральная вода Лугела её понижает, а в случаях понижения, кислотность под влиянием минеральной воды повышается.

Г.Г.Чарекишвили и Т.Г.Дидебудидзе (1947) / 92 /, применив минеральную воду Лугела перорально у больных экссудативным плевритом, показали, что под её влиянием воспалительный экссудат в большинстве случаев уменьшается количественно, а в ряде случаев рассасывается полностью. Ими же было установлено, что под влиянием минеральной воды Лугела уменьшается проницаемость капилляров.

Е.Е.Топуридзе (1961) / 85 / в 4 случаях геморрагических заболеваний кожи применила перорально минеральную воду Лугела и получила хорошие результаты.

М.Ш.Лежава изучила (1954) / 39-40 / влияние минеральной воды Лугела на воспалительный процесс миокарда и суставов и исследовала также комбинированное действие мине-

ральной воды Лугела и препаратов наперстянки на сердечно-сосудистую систему и на некоторые заболевания указанной системы. В результате проведенных исследований она пришла к выводу, что минеральная вода Лугела влияет благоприятно на течение и исход аллергических заболеваний миокарда и суставов.

Исследуя действие минеральной воды Лугела и нео-дига - лена на сердечно-сосудистую систему, она (1954) / 49 / пришла к выводу, что при заболеваниях сердечно-сосудистой системы с нарушением компенсации первой, второй и третьей степени при комбинированном действии указанных препаратов улучшается общее состояние больных в более короткий срок: на 3-4 день увеличивается диурез, снижается венозное давление; артериальное давление крови при повышении снижается на 20-25 мм ртутного столба, при пониженном же давлении имеется тенденция к повышению. Отмечалось также улучшение функции миокарда.

Во всех случаях выравнивался коэффициент калия и кальция в крови. Под наблюдением М.Ш. Лежава (1954) / 48 / находились 42 больных с заболеванием сердечно-сосудистой системы с нарушением компенсации различных степеней. М.Ш. Лежава отмечает, что при внутреннем применении лечебный эффект наступал раньше.

В.Д. Тихонов-Бугров (1955) / 39 / лечил ваннами из цхалтубской воды больных различными заболеваниями кожи, причём, помимо чисто бальнеологического лечения, некоторым больным назначались внутренние приёмы воды Лугела.

При выполнении своей кандидатской диссертации В.Т.Тушишвили (1949) / 86 / проделала 1153 внутривенных инъекций минеральной воды Лугела больным с гинекологическими кровотечениями.

Минеральная вода Лугела как кровоостанавливающее средство во внутрь применялась в естественном виде, а для внутривенных инъекций она стерилизовала минеральную воду Лугела обычным способом.

По данным В.Т.Тушишвили, исследования научно-исследовательского института курортологии и физических методов лечения Министерства Здравоохранения Груз.ССР показавали, что состав минеральной воды Лугела после стерилизации мало изменяется, а при пастеризации еще меньше.

Согласно В.Т.Тушишвили (1949) / 86 /, реакция организма на интравенозное введение минеральной воды Лугела подобна реакции, которую вызывает 10% раствор хлористого кальция. Больные ощущали чувство жара.

При медленном введении "Лугелы" внутривенно эти явления были выражены очень слабо.

Исследованиями В.Т.Тушишвили было также установлено, что при маточных кровотечениях минеральная вода Лугела имеет хорошие гемостатические свойства. Кожная проба Кавецкого в результате лечения Лугелой давала хорошие показатели, что говорило за активизацию ретикуло-эндотелиальной системы.

В.Т.Тушишвили (1949) / 86 / полагает, что простота метода и быстрый терапевтический эффект, без каких-либо от-

рицательных влияний на организм женщины, дают право на практическое применение минеральной воды Лугела в ежедневной работе.

В.Т.Тушишвили (1949) / 36 /, применив интравенозно минеральную воду Лугела при некоторых гинекологических маточных кровотечениях, получила более быстрый клинический эффект и лучшие лабораторные показатели, чем при применении 10% искусственного раствора хлористого кальция, что автор объясняет комплексным действием химического состава воды. Она же отметила, что попадание стерилизованной минеральной воды Лугела в небольшом количестве под кожу образует инфильтрат, а не некроз, как это наблюдается при попадании под кожу искусственного раствора хлористого кальция.

В.Герсамия (1936) / 33 / при пероральном применении минеральной воды Лугела получил лучшие результаты у больных эпилепсией, чем при внутривенном введении 10% искусственного раствора хлористого кальция.

Согласно исследованиям И.П.Андгуладзе (1962) / 3 /, по сравнению с 10 процентным искусственным раствором хлористого кальция, воздействие минеральной воды Лугела на фагоцитарную способность лейкоцитов более эффективно и продолжительно.

Согласно М.Д.Машковскому (1958) / 43 /, минеральную воду Лугела применяют как кровоостанавливающее средство при кровотечениях из легких, желудочно-кишечного тракта, при носовых кровотечениях, при бронхиальной астме и дру-

гих аллергических болезнях. Её назначают также больным спазмофилией и тетанией. Взрослым по столовой ложке и детям по чайной ложке 3 раза в день. После 5-6 дневного приёма делают 10 дневный перерыв.

Противопоказаниями для применения минеральной воды являются повышенная свертываемость крови и наличие склонности к тромбообразованию. Её также не назначают при выраженном атеросклерозе и спондилоартрозе.

Мы хотим добавить к вышеуказанному, что не рекомендуем применять Лугелу при расширении вен с изъязвлением.

М.А.Розентул (1952) / 59 /, перечисляя питьевые минеральные воды, применяемые в дерматологической практике, указывает и на минеральную воду Лугела. Он пишет: "Лугела (Грузинская ССР) - хлорно-кальциевая вода применяется больными, для лечения которых показан хлористый кальций; принимают по 1 столовой ложке 3 раза в день перед едой, дети - меньше, в зависимости от возраста."

Согласно М.И.Нодия (1959) / 87 /, минеральную воду Лугела больным назначают перорально по столовой ложке 3-5 раз в день.

После стерилизации минеральную воду Лугела можно применять также и для внутривенных инъекций.

В капитальном труде "Курорты СССР" под редакцией С.В. Курашова, П.Г.Гольдфайля, Г.Н.Поспелова (1962) / 36 / указано, что минеральную воду Лугела можно применять для лечения больных как перорально, так и внутривенно в стерилизованном виде.

Как указывает Д.В.Джавахишвили (1953) / 20 /, "минеральная вода Лугела характеризуется достаточной биологической активностью и, в соответствии с этим, лечебной эффективностью. Применение её только по рецептам врачей рекомендуется при лечении следующих заболеваний: туберкулеза легких и лимфатических желез, экссудативного и сухого плеврита и полисерозитов, воспаления почек с гематурией, бронхиальной астмы, некоторых форм эпилепсии, воспаления суставов инфекционного происхождения и др.

В отношении методики применения и дозировки воды Лугела в настоящее время установлено, что её следует принимать внутрь взрослым по столовой ложке три раза в день, а детям по чайной ложке три раза в день.

Применяется она также путём внутривенного вливания в количестве 5-10 мл в стерилизованном или пастеризованном виде.

За курс лечения можно принять один литр воды, причем после принятия 500 грамм рекомендуется делать десятидневный перерыв".

М.И.Нодия и К. Борджадзе (1964) / 88 / указывают на преимущество лечебного действия минеральной воды Лугела и призывают врачебную общественность к широкому её применению при лечении больных, назначая минеральную воду Лугела в тех случаях, где показано применение 10% искусственного раствора хлористого кальция.

Литературные данные, приведенные нами выше, свидетельствуют о том, что на сегодняшний день не имеется обще-

принятой и окончательно установленной классификации экзем как в Советском Союзе, так и за рубежом, что, в свою очередь, является результатом отсутствия полных данных по вопросам этиологии и особенностей патогенетических механизмов, лежащих в основе экзематозного процесса.

Указанное обстоятельство, безусловно, вызывает определенные затруднения для исследователей, занятых вопросами, связанными с лечением экземы.

Все же в свете имеющихся литературных материалов, касающихся этиологии, клиники и патогенеза т.н. истинной экземы (не микробной), можно считать наиболее убедительной теорию нейрогенно-аллергического патогенеза экземы.

Как известно, в системе комплексной терапии экземы практически оправдали себя средства десенсибилизирующего действия.

Нужно отметить, что пока нет таких препаратов, которые оказались бы эффективными в каждом отдельном случае экземы, и поэтому поиски новых лечебных средств для лечения экземы нужно считать весьма актуальными.

Исходя из этих соображений, имеет, безусловно, важное теоретическое и научно-практическое значение изыскание новых средств в этом направлении. Поэтому является вполне обоснованным применение натуральной лечебной воды Лугела в деле лечения экземы, так как она, кроме хлористого кальция, содержит и другие химические ингредиенты, которые в комплексе также благотворно действуют на экзематозный процесс. Таким образом, мы полагаем, что проведенные нами исследования в этом направлении представляют определенный научный теоретический и практический интерес.

II. СОБСТВЕННЫЕ КЛИНИЧЕСКИЕ И ЛАБОРАТОРНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ

Мы изучили терапевтическое действие минеральной воды Лугела в случаях лечения больных эквемой, базируясь на экспериментальных исследованиях М.Ш. Лежава (1954) / 33 /.

Лечение больных нами проводилось следующим методом: минеральная вода Лугела в стерильном виде вводилась больным в вену ежедневно или через день в количестве от 2 до 7 мл. Лечебное средство вводилось в вену медленно, приблизительно в течение одной-полутора минут. Максимальное количество вливаний в некоторых случаях достигало 15. Как показали наши наблюдения, больше 7 мл на одну инъекцию взрослым применять не стоит во избежание неприятных ощущений.

Стерилизация минеральной воды Лугела производилась в аптеке в соответствии с существующими инструкциями.

В случаях перорального употребления минеральная вода Лугела давалась больным по столовой ложке три раза в день после еды, причем общее количество, которое больные принимали в течение 11 дней, достигало 500 мл. Как правило, после приёма 500 мл минеральной воды Лугела больные отдыхали в течение 10-12 дней, после чего в некоторых случаях больным лечение повторялось.

Исходя из теоретических соображений, касающихся фармакологического действия Лугелы, мы решили испытать на-

ружное применение минеральной воды Лугела в разведенном виде в качестве примочек при экземе при явлениях экссудации. Минеральная вода применялась в качестве примочек по следующей прописи *Ag. Lugela 1,0, Ag. destillate 1000,0.* До того, как предложить вышеуказанную пропись для наружного применения, нами были испытаны различные разведения и мы остановились на вышеприведенной прописи, действующей наиболее эффективно.

Для сравнения 10% искусственный раствор хлористого кальция был применен во внутрь. В ряде случаев при пероральном применении 10% раствора хлористого кальция проводилось одновременно и местное лечение.

До начала и по окончании лечения проводилось соответствующее клиническое и лабораторное исследование больных (общий анализ крови, мочи, исследовалась кровь на сахар, билирубин, производилось серологическое исследование крови на ~~W, R, K~~ *W, R, K*, у части больных исследовался протромбин крови). Больным делалась рентгеноскопия грудной клетки, проводилось исследование артериального давления крови и другие специальные исследования. (Исследована в динамике кровь на ~~NaCl~~ *NaCl*, Ca и K, а также производились кожные тесты).

Ввиду того, что в состав натуральной лечебной воды Лугела, кроме хлористого кальция (который находится в воде Лугела до 10%), входят и другие составные части, мы сочли необходимым определять при употреблении минеральной воды Лугела наличие в организме некоторых эле -

ментов, которые были свойственны Лугеле.

Для наблюдения динамики минерального обмена кровь бралась у больных в утренние часы, натокак из локтевой вены. Хлориды крови определялись по методу Банга. Уровень кальция в сыворотке исследовали по методу де-Ваарда, количество калия по методу Крамера и Тисдаля.

Нами были проведены кожные тесты для установления факта наличия повышенной чувствительности у находившихся под нашим наблюдением 21 больного экземой.

Кожные тесты производились как компрессным, так и капельным методами с различными химическими веществами в растворах различной концентрации (скипидар 1%, 5%, 10%, формалин 1%, соли ртути - сулема 1: 1000; 1:10000 и др.).

В результате проведенных исследований было установлено, что у находящихся под нашим наблюдением больных имелась повышенная чувствительность к химическим веществам, примененным нами для выявления указанной чувствительности, причём эта повышенная чувствительность носила поливалентный характер.

Кожные тесты как компрессными, так и капельными методами нами проводились в соответствии с описанной методикой проведения кожных тестов (Н.С.Ведров, 1944) / 15 /.

При лечении больных пероральным применением минеральной воды Лугела у 25 больных экземой (не имеющих кожных поражений в области плеч и предплечий, которые могли бы помешать исследованию), исследована проницаемость капилляров кожи методом Румпель-Леде / 78 /.

Проба Румпель-Леде с застойной гиперемией нами проводилась следующим образом: манжетка Рива-Рончи фиксировалась на плече и по ртутному манометру определялось максимальное артериальное кровяное давление, затем показатель ртутного столба снижался на пять мм и на этом уровне поддерживался в течение пяти минут, после чего манжетка снималась и в течение последующих пяти минут велось наблюдение - не появятся ли ниже места наложения манжетки геморрагии. Количество геморрагий учитывалось ниже края манжетки в 2 см^2 . Одновременно учитывалась степень распространения геморрагий.

Указанное исследование проводилось до и после перорального применения минеральной воды Лугела у больных истинной экземой.

Под нашим наблюдением находились больные истинной экземой с явлениями выраженной экссудации.

При разработке собственных случаев мы придерживались классификации экземы по С.Т.Павлову (1964) / 48 /.

Оценку результатов лечения проводили по клинко-морфологическим показателям.

При оценке - "клиническое выздоровление" мы имели в виду исчезновение субъективных жалоб и патологических явлений на коже.

За "значительное улучшение" и "улучшение" принимали такое состояние больного, при котором имелось более или менее выраженное уменьшение клинических проявлений болезни с соответствующим уменьшением субъективных жалоб.

Всего под нашим наблюдением находилось 200 больных истинной экземой. Из вышеуказанного общего количества больных экземой мужчин было 170, женщин - 30. Рабочих было 43, служащих - 79, военнослужащих - 6, колхозников - 30, домохозяек - 10, пенсионеров - 21 и учащихся - 11.

В возрасте 13 лет было 2 больных; от 14 до 16 лет - 3; от 17 до 19 лет - 6; от 20 до 29 лет - 43; от 30 до 39 лет - 44; от 40 до 49 лет - 22; от 50 до 59 лет - 46 и старше 60 лет - 34 больных.

Продолжительность заболевания была от 1 недели до 15 лет. Почти во всех случаях (кроме 4) болезнь носила распространенный характер.

Все больные, находившиеся под нашим наблюдением, лечились стационарно и получали одинаковое питание (стол № 7).

Из находившихся под нашим наблюдением 200 больных экземой нами проведено лечение минеральной водой Лугела 177 больным.

Из 177 больных, леченных Лугелой, 27 получали Лугелу внутривенно, 100 больных получали Лугелу перорально (3 раза в день по столовой ложке).

В 50 случаях больным экземой минеральная вода Лугела применена в разведении 1:1000, в виде примочек.

У 23 больных экземой контрольной группы для сравнения 10% раствор хлористого кальция был применен перорально. Почти во всех случаях лица контрольной группы получали дополнительное наружное лечение без местного применения

Лугелы.

100 больным, которым минеральная вода Лугела давалась перорально, в большинстве случаев проводилось также наружное лечение Лугелой, а некоторым применялись наружно и индифферентные средства.

Контрольную группу составили также 27 здоровых лиц - 14 мужчин и 13 женщин, у которых были проведены исследования крови на NaCl , Ca и K . Они ни Лугелы, ни 10% раствора хлористого кальция не получали.

Группа здоровых лиц нами взята только для установления эталона по содержанию минеральных солей.

У 27 исследованных нами здоровых лиц (13 женщин и 14 мужчин) контрольной группы в возрасте от 18 до 56 лет уровень NaCl колебался от 450 мг% до 580 мг%, уровень кальция в сыворотке крови колебался от 8,2 до 12,4 мг%, а калия от 16,0 до 23 мг%.

Полученные нами данные в целом совпадают с литературными данными, полученными другими исследователями на большом количестве здоровых лиц, и поэтому при разборе наших случаев мы исходили из наших результатов исследования здоровых лиц, которые составили контрольную группу и приведены в данной работе в таблице 5.

Исследование крови на NaCl , Ca и K нами проведено до лечения у 200 больных экземой.

В таблицах приведены данные исследования крови на NaCl , Ca и K у 100 больных экземой до и после применения минеральной воды Лугела, а также у 23 больных экзе-

мой до и после применения 10% искусственного раствора хлористого кальция перорально и, наконец, приведены контрольные исследования крови у 27 здоровых лиц.

Результаты клинических наблюдений и некоторых лабораторных исследований тех больных эквемой, у которых исследования крови на NaCl , Ca и K проведены до и после лечения, нами приводятся в виде таблиц. Приводится разбор полученных данных с характеристикой нашего материала при различных методах применения минеральной воды Лугела и 10% искусственного раствора хлористого кальция перорально, а также выписки из историй болезни некоторых больных, находившихся под нашим наблюдением и лечившихся минеральной водой Лугела.

Клиническая характеристика нашего материала и динамика не-
(PaCl, Ca и K) в крови у больных истинной экземой в услови-
ральной воды Лугела

№ по порядку	История бо- лезни	Имя, фамилия, отчество	Возраст	Пол	Семей- ное поло- жение	Образо- вание	Профессия	Проведено кнойкой	Локали- зация по- раже- ния кожи	Давность за- болевания	Давность на-
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	24	А-ва С.В.	27	жен- щина	заму- жем	7 клас- сов	санитарка	20	верхние конечно- сти	3 ме- ца	2
2	146	А-н А.Ф.	20	муж- чина	холост	7 клас- сов	военнослу- жащий	72	лицо и верхние конечно- сти	3 года	д
3	160	А-ов Б.Б.	21	муж- чина	холост	началь- ное	военнослу- жащий	41	верхние и нижние конечно- сти	3 ме- сяцев	3
4	164	А-ни А.К.	43	муж- чина	женат	высшее	инженер	5	туловище, нижние ко- нечности	10 дней	10 д
5	65	В-ов М.П.	42	муж- чина	женат	7 клас- сов	кузнец	24	туловище, нижние ко- нечности	13 лет	10 д
6	160	Г-ли М.М.	16	жен- щина	незаму- жем	7 клас- сов	учащаяся	23	правая нижняя конеч- ность	3 го- да	2 с
7	200	Г-ли А.И.	29	жен- щина	заму- жем	3 клас- сов	домохо- зяйка	28	верхние конечно- сти	9 лет	ме
8	194	З-кий В.И.	22	муж- чина	холост	5 клас- сов	военно - служащий	16	верхние конечно- сти и ле- вая ниж- няя ко - нечность	год	мес
9	18	К-ов А.И.	20	муж- чина	холост	4 клас- са	военно - служащий	17	лицо, пра- вая верх- няя ко- нечность	4 ме- сяца	2 н де

ка некоторых минеральных ингредиентов
в условиях внутривенного введения мине-

Таблица 1

Давность за- болевания	Давность на- стоящего обо- стрения	Результаты исследования крови на некоторые минеральные вещества в мг %								Резуль- таты лечения	Рецидивы за- болевания и когда	Примечание
		до лечения				после лечения						
		№ас1	Са	К	коэф- фиц.	№ас1	Са	К	коэф- фиц.			
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
ме- ца	2 ме- ца	461	13,6	17,5	1,3	438	11,0	18,8	1,7	значитель- ное улуч- шение		
года	5 дней	526	11,4	15,0	1,3	549	9,4	18,2	2,0	клиниче- ское вы- здоров - ление		
ме- щев	3 ме- сяца	438	11,0	15,1	1,4	421	10,2	19,4	1,9	значитель- ное улуч- шение		
0 ней	10 дней	490	10,6	18,0	1,7	500	1,0	18,6	1,7	клиниче- ское вы- здоровле- ние		
3 лет	10 дней	467	12,4	19,7	1,6	444	8,8	20,0	2,3	клиниче- ское вы- здоровле- ние		
го-	2 ме- сяца	450	8,6	18,4	2,1	444	12,2	17,2	1,4	клиниче- ское вы- здоров- ление	че - рез ме- сяц	
лет	месяц	560	10,8	24,1	2,2	432	13,2	19,6	1,6	значи - тельное улучше- ние		
д	месяц	550	9,8	28,9	2,9	643	11,0	22,7	2,0	клиниче- ское вы- здоров - ление		
ме- яца	2 не- дели	321	10,6	19,6	1,3	410	13,4	17,4	1,3	значитель- ное улуч- шение		

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
10	166	Л-иа С.Л.	55	муж- чина	женат	среднее	парикма- хер	47	верхние и нижние ко- нечности	4 го- да	
11	50	М-и А.Д.	23	муж- чина	холост	началь- ное	колхозник	35	нижние ко- нечности	8 ме- сяцев	2
12	61	П-ов К.П.	33	муж- чина	женат	среднее	слесарь	26	верхние конечности	20 лет	2
13	264	П-ли А.Г.	27	муж- чина	холост	высшее	служащий	4	правая ниж- няя конеч- ность	2 ме- сяца	
14	56	П-ва Т.А.	13	жен- щина	неза- мужем	5 клас- сов	ученица	46	лицо, шея, верхние и нижние ко- нечности	10 лет	2
15	265 297	Г-дзе С.Г.	22	муж- чина	женат	8 клас- сов	слесарь	8	лицо	2 ме- сяца	с
16	1881	С-ян М.М.	47	муж- чина	женат	началь- ное	дворник	22	лицо, туло- вище, верх- ние и ниж- ние конеч- ности	год	
17	2021	Ф-ва Б.П.	16	жен- щина	незамуж- няя	8 клас- сов	рабочая	19	лицо и шея	3 ме- сяца	д
18	1	А-ли Е.А.	33	жен- щина	в раз- воде с мужем	среднее	рабочая- полиров- щица	10	лицо и верх- ние конеч- ности	5 меся- цев	
19	167	А-дзе-В.М.	22	муж- чина	холост	3 клас- са	электро- монтер	9	верхние и нижние ко- нечности	20 дней	2
20	64	Б-ли Г.Н.	17	жен- щина	не за- мужем	7 клас- сов	учащаяся	37	лицо и шея	2 не- дели	д

11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
4 го- да	ме- сяц	584	8,4	19,6	2,8	660	10,8	28,8	2,7	улучше- ние		
8 ме- сяцев	2 ме- сяца	470	12,0	22,0	1,8	568	8,8	21,2	2,4	клиниче- ское вы- здоров- ление		
20 лет	2 не- дели	568	8,4	24,6	2,9	555	7,8	17,8	2,3	клиниче- ское вы- здоровле- ние	через 6 ме- сяцев	
2 ме- сяца	2 ме- сяца	490	9,8	18,4	2,0	510	11,0	17,5	1,6	значитель- ное улуч- шение		
10 лет	2 ме- сяца	568	9,4	25,5	2,7	535	10,6	29,2	2,7	значитель- ное улуч- шение		
2 ме- сяца	2 ме- сяца	467	11,2	19,6	1,8	512	10,9	17,5	1,6	значитель- ное улуч- шение		
год	ме- сяца	643	13,6	27,3	2,0	426	8,4	18,8	2,2	значитель- ное улуч- шение		
3 ме- сяца	10 дней	401	10,4	22,4	2,0	526	12,6	19,7	1,6	клиниче- ское вы- здоровле- ние	через 15 дней	
х- 5 меся- цев	3 не- деле- ли	537	13,0	19,6	1,5	566	13,2	19,1	1,4	значитель- ное улуч- шение		
20 дней	20 дней	526	11,8	17,2	1,5	450	11,4	20,0	1,3	клиниче- ское вы- здоровле- ние		
2 не- дели	2 не- дели	511	12,0	20,3	1,7	455	9,0	18,4	2,0	клиниче- ское вы- здоров- ление		

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
21	288	Б-ли А.К.	17	муж-чина	холост	6 клас-сов	столяр	11	лицо, туловище, верхние и нижние конечности	месяц	2
2	211	Г-ов К.П.	20	муж-чина	холост	10 клас-сов	учащийся	9	лицо	1 1/2 месяца	1
3	73	Д-ни М.Т.	38	жен-щина	незамужем	4 клас-сов	рабочая	47	лицо и верхние конечности	год	1
4	207	Е-ев Е.А.	27	муж-чина	женат	7 клас-сов	сотрудник милиции	20	лицо и ту-	4 года	1
5	74	И-ов В.И.	23	муж-чина	холост	6 клас-сов	слесарь	15	верхние конечности	2 не-дели	2
26	201	П-ва Н.Г.	47	жен-щина	замужем	4 клас-са	рабочая	21	область ягодиц	3 не-дели	3
27	126	Х-ли Е.Г.	32	жен-щина	замужем	окончила медицинский техникум	фельдшерица	24	лицо и верхние конечности	1 не-деля	1

Среднее

11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
месяц	2 не- дели	409	9,4	17,5	1,9	400	10,3	17,8	1,7	клиническое выздоров- ление		
1 ¹ / ₂ меся- ца	1 ме- сяц	526	12,8	20,1	1,6	467	12,8	18,6	1,4	клиническое выздоров- ление		
год	месяц	423	8,6	17,4	2,0	409	8,0	17,5	2,2	значитель- ное улучше- ние		
4 года	2 дня	520	12,5	18,6	1,5	507	12,0	18,4	1,5	клиническое выздоров- ление		
2 не- дели	2 не- дели	517	8,8	18,5	2,1	408	8,0	17,3	2,2	клиническое выздоров- ление		
3 не- дели	3 не- дели	613	9,0	23,3	2,6	473	10,0	19,4	1,9	клиническое выздоров- ление		
-1 не- деля	-1 не- деля	513	12,0	17,4	1,4	500	12,4	18,0	1,4	клиническое выздоровле- ние		
среднее		506	10,8	20,2	1,9	491	10,7	19,5	1,9			

Клиническая характеристика нашего материала и данные о состоянии (Pac1, Ca и K) в крови у больных истинной экземой в условиях нормальной воды Лугла

№ по пор.	История бо-лезни	Имя, фамилия, отчество	Возраст	Пол	Семей-ное поло-жение	Образо-вание	Профессия	Проведено койко-дней	Локализа-ция пора-жения ко-жи	Давность заболевания	Давность на-
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	479	А-ев Г.М.	28	муж-чина	женат	7 клас-сов	санитар	20	верхние конечности	3 ме-сяца	2 са
2	650	А-иф И.М.	35	муж-чина	холост	7 клас-сов	военнослу-жащий	72	лицо и верхние конечности	3 го-да	5 д
3	657	А-ян К.К.	25	муж-чина	холост	началь-ное	военно - служащий	41	верхние и нижние конечности	3 ме-сяцев	1 са
4	264	Б-двс И.К.	43	муж-чина	женат	высшее	служащий	5	туловище, нижние конечности	4 ме-сяца	д
5	31	А-ва М.М.	58	жен-щина	вдова	малогра-мотная	швея	10	лицо, верх-ние конеч-ности	22 дня	д
6	237	А-двс Д.Ю.	22	муж-чина	женат	началь-ное	столяр	24	кисти рук	3 го-да	3 са
7	124	Б-ва Б.М.	56	муж-чина	женат	малогра-мотный	колхоз - ник	38	правая	7 ме-сяцев	2 са
8	365	Б-ли Р.Т.	34	муж-чина	женат	высшее	агроном	12	нижние конечности	4 ме-сяца	са
9	633	Б-ри А.Д.	56	муж-чина	женат	началь-ное	колхозник	12	голова, верхние и нижние конечности	13 лет	3 са

а некоторых минеральных ингредиентов
 условиях перорального применения ми -
 угела

Таблица 2

Длительность наблюдения	Длительность на- стоящего обострения	Результаты исследования крови на не- которые минеральные вещества в мг %								Результаты лече- ния	Резидивы за- болевания и когда	Примечание
		до лечения	после лечения	до лечения	после лечения	до лечения	после лечения	до лечения	после лечения			
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
ме- сяца	2 ме- сяца	461	18,6	17,5	1,3	438	11,0	18,8	1,7	значи- тельное улучше- ние		
го- а	5 дней	526	11,4	15,0	1,3	549	9,4	18,2	2,0	клиниче- ское вы- здоров - ление		
3 ме- яцев	1 ме- сяц	438	11,0	15,1	1,4	421	10,2	19,4	1,9	значитель- ное улуч- шение		
ме- яца	10 дней	490	10,6	18,0	1,7	500	11,0	18,6	1,7	улучше - ние		
22 дня	2 дня	433	12,0	18,0	1,5	621	12,0	26,5	2,2	клиниче- ское вы- здоров - ление	через 6 ме- сяцев	
3 года	3 ме- сяца	568	12,5	22,5	1,3	540	11,6	20,0	1,7	значитель- ное улуч- шение		
ме- сяцев	2 ме- сяца	530	12,4	23,2	1,9	420	12,0	20,4	1,7	значитель- ное улуч- шение		
ме- яца	1 ме- сяц	477	9,0	23,0	2,5	480	10,0	20,0	2,0	клиниче- ское вы- здоровле- ние		
13 лет	3 ме- сяцев	498	9,6	18,0	1,8	490	10,8	22,0	2,0	значитель- ное улуч- шение		

2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
169	Бури И.Б.	57	жен- щина	заму - жем	малогра- мотная	домохо - зайка	26	правая ниж- няя конеч - ность	5 лет	2 д
888	В-як П.В.	46	муж- чина	женат	началь- ное	рабочий	18	лицо	1 ме- сяц	1 с
90	Г-ин Н.Е.	20	муж- чина	холост	4 клас- са	военнослу- жаций	15	лицо и го- лова	3 года	3 с
287	Г-дзе Б.В.	35	муж- чина	женат	началь- ное	шофер	5	лицо	2 мес.	2 д
1030	Г-ли Г.А.	21	муж- чина	холост	7 класс	рабочий	21	верхние ко- нечности	год	м
230	Г-ев З.	24	муж- чина	холост	среднее	колхозник	11	нижние конеч- ности	1 1/2 года	4
726	Д-ов С.И.	36	муж- чина	женат	среднее	рабочий	12	шея, нижние конечности	3 года	2 с
276	Д-дзе М.Д.	39	муж- чина	женат	началь- ное	шахтер	19	грудь, спина, верхние и нижние ко- нечности	10 лет	3 с
644	Д-ли М.З.	26	муж- чина	женат	началь- ное	колхозник	26	нижние конеч- ности	2 ме- сяца	д
215	Д-зе З.Г.	40	муж- чина	женат	среднее	служащий	27	лицо, шея, грудь, пред- плечия, верх- ние и нижние конечности	6 ме- сяцев	1 с
200	И-ов В.Г.	30	муж- чина	женат	7 клас- сов	слесарь	5	лицо, грудь, верхние и нижние ко- нечности	20 дней	20 д
609	К-ли Т.А.	35	муж- чина	женат	высшее	педагог	15	лицо и об- ласть плеч	5 лет	1 де
180 ¹	К-ов С.Ф.	50	муж- чина	женат	началь- ное	сторож	33	правая верх- няя и нижняя конечности	3 лет	4 м
35	Л-дзе Д.Д.	64	муж- чина	женат	началь- ное	пенсионер	9	туловище, верхние и нижние ко- нечности	3 не- дели	3 де

11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
5 лет	25 дней	490	12,0	18,8	1,6	500	11,2	18,4	1,6	улучшение		
1 мес.	1 мес.	463	10,0	23,4	2,3	475	10,2	21,2	2,0	клиническое выздоровление		
3 года	3 мес.	584	8,8	18,0	2,0	470	15,2	19,3	1,2	клиническое выздоровление		
2 мес.	20 дней	458	10,0	18,8	1,9	450	10,0	18,0	1,8	значительное улучшение		
год	мес.	585	12,5	22,8	1,8	500	12,0	20,0	1,7	значительное улучшение		
1 1/2 года	4 мес.	486	9,2	18,6	2,0	455	10,4	19,2	1,8	клиническое выздоровление		
3 года	2 мес.	497	10,0	22,0	2,2	500	11,0	20,0	1,8	клиническое выздоровление		
10 лет	3 мес.	640	12,6	22,0	1,7	675	11,8	21,0	1,8	клиническое выздоровление		
2 мес.	6 дней	480	10,0	22,0	2,2	450	10,0	20,2	2,0	клиническое выздоровление		
6 мес.	1 мес.	500	12,5	23,5	1,9	550	11,5	22,0	1,9	клиническое выздоровление		
20 дней	20 дней	495	8,8	19,0	2,1	450	10,0	21,0	2,1	клиническое выздоровление		
5 лет	1 нед.	469	9,6	22,0	2,3	498	10,0	21,0	2,1	значительное улучшение		
3 лет	4 мес.	461	12,5	18,8	1,5	585	14,0	18,7	1,3	клиническое выздоровление		
3 нед.	3 нед.	473	12,6	18,5	1,5	597	12,8	20,6	1,6	клиническое выздоровление		

2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
323	М-ли В.Е.	56	муж-чина	женат	начальное	пенсционер	34	лицо и левые нижние конечности	2 недели	2 де
106	М-ва В.В.	54	женщина	в разводе	4 класса	домохозяйка	19	лицо, верхние конечности	3 года	3 де
897	М-ли М.С.	32	муж-чина	женат	начальное	рабочий	8	верхние конечности	8 лет	мес
326	М-ли М.А.	38	муж-чина	холост	высшее	служак	6	лицо	5 месяцев	ме
132	М-ва М.М.	60	женщина	вдова	малограмотная	пенснерка	43	верхние конечности	3 года	ме
44	М-ян А.Г.	56	муж-чина	женат	малограмотный	дворник	29	туловище, нижние конечности	5 лет	1 де
193	М-ва Г.Г.	60	женщина	замужняя	малограмотная	домохозяйка	14	лицо	2 года	1 нед
105	Р-ли С.Т.	58	женщина	вдова	6 классов	домохозяйка	33	верхние и нижние конечности	3 года	2 де
8	Р-ов С.О.	30	муж-чина	женат	8 классов	рабочий	13	верхние и нижние конечности	20 дней	2 де
112	С-ва Е.Д.	55	женщина	замужняя	2 класса	рабочая	35	лицо, верхние и нижние конечности	9 лет	1 ме
933	Т-ян М.К.	28	муж-чина	женат	высшее	служак	14	верхние и нижние конечности	6 месяцев	1 с
233	Т-ев М.П.	42	муж-чина	женат	начальное	колхозник	31	лицо, шея, кисти рук	1 месяц	1 ме
5	Т-ва М.П.	51	женщина	вдова	5 классов	рабочая	38	лицо, верхние конечности, нижняя правая конечность	год	3 де
193	Т-ли М.А.	38	муж-чина	женат	начальное	колхозник	12	лицо и шея	2 года	20 де
825	Х-дье М.Д.	52	муж-чина	женат	начальное	шофер	8	лицо, голени и предплечья	15 лет	4 ме

11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
не- ели	2 не- дели	484	10,0	17,0	1,7	500	10,0	19,0	1,9	клиническое выздоровление		
3 ода	5 дней	484	12,8	22,8	1,3	452	12,0	21,0	1,8	клиническое выздоровление		
ет	месяц	498	11,0	18,5	1,7	490	10,5	19,8	1,9	клиническое выздоровление		
ме- яцев	мес.	480	8,4	21,0	2,6	455	10,2	20,8	2,0	клиническое выздоровление		
3 ода	1 месяц	473	11,0	21,4	2,0	455	11,4	19,8	1,7	улучшение		
5 лет	1 не- деля	621	12,2	24,0	2,0	560	12,4	22,0	1,8	значительное улучшение		
2 ода	1 неделя	701	7,8	33,5	4,4	760	7,6	33,7	4,4	клиническое выздоровление		
3 ода	20 дней	580	12,4	18,8	1,5	515	12,0	19,0	1,6	значительное улучшение		
20 ней	20 дней	460	8,2	18,0	2,2	480	10,0	20,5	2,0	клиническое улучшение		
9 лет	1 мес.	478	13,0	26,3	2,0	425	10,8	19,8	1,8	значительное улучшение		
6 ме- сяцев	1 ме- сяц	456	10,0	22,0	2,2	460	11,0	21,0	1,9	клиническое выздоровление		
1 месяц	1 месяц	495	9,0	22,0	2,4	500	10,0	20,0	2,0	клиническое выздоровление		
год	3 не- дели	455	11,6	17,4	1,5	497	13,4	21,2	1,6	улучшение		
2 года	20 дней	530	11,0	21,8	2,0	495	10,0	20,4	2,0	клиническое вы- здоровление		
15 лет	4 мес.	564	12,5	22,0	1,8	520	11,5	20,2	1,7	клиническое вы- здоровление		

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
39	274	X-ев М.К.	37 муж-чина	женат	начальное	колхозник	21	верхние конечности, ягодица	месяц мес	
40	612	X-ев И.В.	38 муж-чина	женат	высшее	служащий	11	лицо, верхние конечности	месяц дни	
41	304	X-ов К.О.	52 муж-чина	женат	начальное	служащий	22	кисти рук и шея	3 мес.	
42	91	Ц-дзе А.Г.	46 муж-чина	женат	начальное	пенсионер	28	левая го - лень	6 мес.	
43	484	Ч-дзе Г.С.	24 муж-чина	женат	начальное	служащий	9	кисти рук	3 мес.	
44	4	Ш-ов Д.Г.	50 муж-чина	женат	начальное	служащий	16	лицо	3 мес.	
45	133	Б-ва Е.Н.	13 жен-щина	неза - мужа	6 клас-сов	ученица	20	лицо и ко-нечности	2 ме-сяца	1 с
46	62	К-на Е.А.	21 жен-щина	замужем	среднее	домохозяйка	8	лицо	3 не-дели	1 де
47	91	К-на М.Т.	58 жен-щина	вдова	2 клас-са	домохо-зяйка	3	область лоб-ка, промеж-ности и бе-дер	2 не-дели	1 де
48	92	К-дзе Н.З.	17 жен-щина	незаму-жем	студент-ка I курса	учащаяся	10	левая верх-няя конеч-ность	-месяц мес	
49	58	О-ли Т.А.	22 жен-щина	неза - мужа	6 клас-сов	колхозница	7	лицо, шея, верхняя ко-нечность	3 не-дели	1 де
50	104	О-ов М.У.	35 муж-чина	женат	6 клас-сов	шофер	13	лицо, верх-ние конеч-ности	20 дней	ди
51	30	П-на К.Д.	49 жен-щина	вдова	малогра-мотная	санитарка	5	верхние ко-нечности и правая ниж-няя конеч-ность	2 года	2 де
52	162	С-к Н.И.	17 муж-чина	холост	7 клас-сов	токарь	13	шея, верхние и нижние конечности	2 не-дели	1 де

11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
есяц	месяц	520	12,0	19,0	1,6	548	11,5	19,8	1,7	значительное улучшение		
есяц	4 дня	501	10,1	20,6	2,0	524	10,2	19,8	1,9	клиническое выздоровление		
3 ес.	мес.	485	9,0	20,5	2,3	475	9,5	20,0	2,1	клиническое выздоровление		
6 мес.	мес.	500	11,0	19,0	1,7	480	10,0	20,0	2,0	значительное улучшение		
3 мес.	мес.	494	11,0	19,5	1,8	480	10,5	20,0	1,9	значительное улучшение		
3 мес.	мес.	538	12,6	18,5	1,5	467	12,0	21,3	1,8	клиническое выздоровление		
2 месяца	1 месяц	449	13,0	19,2	1,5	455	9,8	19,4	2,0	значительное улучшение		
3 недели	1 неделя	475	16,0	21,0	1,3	548	9,2	22,9	2,4	клиническое выздоровление		
2 недели	1 неделя	550	13,0	17,8	1,4	610	11,0	20,0	1,8	клиническое выздоровление		
есяц	месяц	526	12,0	19,2	1,6	548	12,8	21,0	1,5	клиническое выздоровление		
1 неделя	1 неделя	540	9,0	20,5	2,3	567	11,0	25,5	2,3	клиническое выздоровление		
10 дней	10 дней	585	8,1	18,9	2,3	526	8,8	19,7	2,2	клиническое выздоровление		
2 года	2 недели	502	9,8	18,8	1,9	475	10,0	19,1	1,9	клиническое выздоровление		
2 недели	1 неделя	450	8,8	19,8	2,2	426	11,0	22,0	2,0	клиническое выздоровление		
среднее		507	10,9	20,3	1,9	506	10,9	20,6	1,9			

Клиническая характеристика нашего материала и динамика некоторых (FeCl, Ca и K) в крови у больных истинной экземой в условиях ральной воды Лугела

№ истории болезни	Имя, фамилия, отчество	возраст	Пол	Семейное положение	Образование	Профессия	Проведено кожных	Локализация поражения кожи	Давность заболевания	Давность на-
2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
122	А-ва Г.К.	61	мужчина	женат	мало - грамотная	пенсионер	21	верхние и нижние конечности	8 месяцев	мес
680	Б-ов С.Б.	65	мужчина	женат	начальное	колхозник	15	нижние конечности	год	мес
144	В-ев И.А.	58	мужчина	женат	начальное	рабочий	15	грудь, область лобка и внутренняя поверхность бедер	3 года	мес
324	В-ов Л.С.	38	мужчина	женат	начальное	служак	12	внутренняя поверхность бедер, область гениталий	9 лет	мес
72	Г-ли Г.И.	63	мужчина	женат	начальное	колхозник	33	правая нижняя конечность, лицо, голова	1 год	мес
1582	Г-ли А.И.	42	мужчина	женат	высшее	инженер	8	лицо	2 не-2 недели	де
934	Г-ия А.Н.	67	мужчина	холост	начальное	пенсионер	9	нижние конечности	20 лет	сяд
846	Д-ли Г.С.	65	мужчина	женат	мало - грамотн.	колхозник	13	нижние конечности	2 года	мес
390	О-ли И.А.	65	мужчина	женат	7 клас-сов	пенсионер	43	верхние и нижние конечности	10 лет	нед
1504 257	И-ов М.К.	63	мужчина	женат	высшее	пенсионер	35	лицо, нижняя правая конечность, кисти рук	20 дней	10 дне
1660 142	И-дзе З.Л.	66	женщина	замужем	малограмотная	колхозница	17	внутренняя поверхность бедер		

некоторых минеральных ингредиентов
 условиях наружного применения мине-

Таблица 3

Давность заболевания	Давность на- стоящего обо- стрения	Результаты исследования крови на не- которые минеральные вещества в мг %								Результаты лечения	рецидивы за- болевания и замечание	
		до лечения				после лечения						
		NaCl	Ca	K	коэф- фиц.	NaCl	Ca	K	коэф- фиц.			
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
8 меся- цев	2 меся- ца	440	12,2	16,8	1,4	467	13,0	17,4	1,3	значительное улучшение		
год	месяц	495	12,0	22,0	1,8	493	12,0	22,5	1,3	клиническое выздоровление		
3 года	3 меся- ца	480	11,0	20,0	1,8	468	11,0	19,0	1,7	клиническое выздоровление		
9 лет	5 меся- цев	494	8,8	19,2	2,1	465	9,0	19,4	2,1	значительное улучшение		
1 год	месяц	620	12,2	23,0	1,8	550	12,0	21,0	1,7	клиническое выздоровление		
2 не- дели	2 не- дели	490	10,0	19,0	1,9	485	10,4	19,0	1,8	клиническое выздоровле- ние		
20 лет	4 ме- сяца	520	10,3	21,0	1,9	540	11,0	21,0	1,9	значительное улучшение		
2 года	5 мес.	470	11,5	13,4	1,6	485	11,4	13,0	1,6	значительное улучшение		
10 лет	2 недели	490	10,3	19,0	1,7	500	11,0	20,4	1,3	значительное улучшение		
20 дней	10 дней	490	10,0	20,5	2,0	450	10,0	20,0	2,0	улучшение		
		595	11,0	19,4	1,8	590	11,2	19,6	1,7	клиническое выздоровление		

2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
342	К-ли Г.Э.	59	муж-чина	женат	4 клас-са	рабочий	5	лицо, шея	9 лет	2 ме-ц
45	К-ев В.А.	38	муж-чина	женат	среднее	служащий	1	голова	год	4
1654 191	К-ян Ш.А.	52	жен-чина	замуж-няя	малогра-мотная	домохо-зяка	35	грудь, бедра	11 лет	ме-ц
1566 157	К-ва Б.Г.	49	жен-чина	замуж-няя	3 класса	домохо-зяка	14	лицо, кисти рук, верхние конечности	2 года	дн
693	К-ий Д.И.	65	муж-чина	женат	среднее	пенсионер	22	верхние ко-нечности	8 мес.	ме-ц
700	Л-ли К.Н.	50	муж-чина	женат	среднее	служащий	21	нижние ко-нечности, спина	год	ме-ц
313	П-ли А.А.	59	муж-чина	женат	мало-грамот-ный	колхозник	16	нижние ко-нечности	6 мес.	2 ме-ц
1029	Р-ов Г.Н.	65	муж-чина	женат	малогра-мотный	колхозник	27	лицо и шея	8 лет	ме-ц
140	Т-ри Э.И.	69	муж-чина	женат	малогра-мотный	колхозник	18	лицо, шея, верхние и нижние ко-нечности	3 года	2 не-д
894	Ч-ли А.М.	62	муж-чина	женат	2 клас-са	служащий	43	лицо, туло-виде, нижние конечности	10 лет	2 де-кад

	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
9 лет	2	462	11,5	19,0	1,6	488	10,2	18,2	1,8	значительное улучшение			
год	4 мес.	546	10,0	18,0	1,8	540	10,0	18,0	1,8	значительное улучшение			
11 лет	мес.	460	9,0	18,8	2,0	465	9,0	18,0	2,0	клиническое выздоровление			
2 года	5 дней	502	11,0	22,0	2,0	500	11,0	21,0	1,5	улучшение			
8 мес.	3 мес.	480	9,4	22,5	2,4	455	10,0	21,0	2,1	значительное улучшение			
год	мес.	498	9,6	20,0	2,0	500	9,4	20,0	2,1	клиническое выздоровление			
6 мес.	2 мес.	495	8,6	18,4	2,1	490	8,8	18,0	2,1	значительное улучшение			
8 лет	мес.	542	8,8	22,6	2,6	525	9,0	20,6	2,3	клиническое выздоровление			
3 года	2 недели	515	12,0	22,4	1,9	510	11,0	22,0	2,0	клиническое выздоровление			
10 лет	2 недели	540	11,0	19,8	1,7	525	11,4	19,2	1,5	клиническое выздоровление			
среднее		506	10,5	20,0	1,9	499	10,6	19,7	1,8				

2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
21	М-ва Н.Ф.	35	жен- щина	замуж- няя	4 клас- са	домохо- зяйка	14	лицо, верхние и нижние ко- нечности	3	5
188	П-он Л.А.	56	муж- чина	женат	среднее	бухгал- тер	55	лицо, тулови- ще, верхние и нижние ко- нечности	3	2
208	Р-ов Г.Н.	58	муж- чина	женат	малогра- мотный	колхозник	56	лицо, верхние и нижние ко- нечности	год	3
308	С-ин И.М.	22	муж- чина	холост	среднее	служащий	70	грудь, спина, нижние ко- нечности	2	года мес
203	С-двз К.М.	51	муж- чина	женат	малогра- мотный	рабочий	19	верхние и нижние конеч- ности	2	года нед
22	Т-ян А.Д.	46	жен- щина	вдова	малогра- мотная	пенсио- нерка	23	правая верх- няя конеч- ность и ниж- ние конечно- сти	3 ме- сяца	3
173	Ч-двз В.А.	55	муж- чина	женат	4 клас- са	слесарь	20	нижние ко- нечности	4	2
218	Т-ли Г.А.	56	муж- чина	женат	3 клас- са	пенсионер	14	голенн	14	дет мес
199	М-ли Е.А.	18	муж- чина	холост	3 клас- сов	токарь	13	верхние ко- нечности	3 не- дели	1
177	С-ов А.М.	53	муж- чина	женат	малогра- мотный	кочегар	60	область грудной клет- ки, верхние и нижние ко- нечности	3 ме- сяца	1
115	Т-ов А.М.	21	муж- чина	холост	4 клас- са	военно - служащий	13	лицо	2 не- дели	1

11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
3 года	5 месяцев	545	15,0	17,0	1,2	397	15,6	18,0	1,2	без эффекта		
3 года	2 месяца	502	12,0	17,0	1,4	548	12,6	20,1	1,6	улучшение		
год	3 месяца	467	10,6	19,2	1,8	519	11,0	19,2	1,7	без эффекта		
2 года	2 месяца	480	9,0	22,4	2,5	475	10,0	23,0	2,3	отсутствие эффекта		
2 года	2 недели	526	11,2	18,9	1,7	461	12,0	22,0	1,8	без эффекта		
3 месяца	3 месяца	359	14,2	18,8	1,3	405	14,8	17,4	1,2	улучшение		
4 года	2 месяца	393	11,4	19,5	1,7	566	13,6	17,0	1,2	без эффекта		
14 лет	1 месяц	496	12,0	18,1	1,5	435	13,0	17,9	1,4	без эффекта		
3 недели	1 неделя	498	11,0	17,0	1,5	513	12,0	17,8	1,5	клиническое выздоровление		
3 месяца	1 месяц	595	9,5	16,3	1,7	550	12,5	18,4	1,5	улучшение		
2 недели	1 неделя	426	10,2	17,5	1,7	466	12,0	18,8	1,6	клиническое выздоровление		
среднее		494	10,7	19,5	1,9	489	12,1	19,9	1,7			

Клиническая характеристика нашего материала и динамика некоего (NaCl, Ca и K) в крови у больных экземой в условиях перорального аптечного раствора хлористого кальция

История болезни	Имя, фамилия, отчество	Возраст	Пол	Семейное положение	Образование	Профессия	Проведено койко-дней	Локализация поражения кожи	Давность заболевания	Давность наблюдения
2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
68	А-ри Г.П.	25	мужчина	холост	начальное	сапожник	37	нижние конечности	7 лет	мес
159	А-ов Г.Г.	31	мужчина	женат	4 класса	рабочий	14	шея, верхние конечности	месяц	мес
180	Б-ов Т.Т.	49	мужчина	женат	среднее	рабочий	14	туловище, верхние конечности	4 мес.	мес
86	В-ов В.Е.	56	мужчина	женат	4 класса	художник	69	туловище и нижние конечности	год	мес
389	Г-ли В.Н.	55	мужчина	женат	высшее	инженер	22	спина, верхние и нижние конечности	год	не
250	Г-ри М.Н.	45	мужчина	женат	начальное	служащий	71	кисти рук	год	2 дня
261	Д-ви Р.М.	29	мужчина	женат	начальное	колхозник	28	лицо, голова	13 лет	2 сян
222	Д-ов Х.Д.	54	мужчина	холост	малограмотный	сторож	19	лицо	20 дней	10 дней
369	Д-ли О.И.	19	мужчина	холост	7 классов	ученик	29	голова, ягодицы, бедра	17 лет	2 сян
90	К-ев Г.А.	56	мужчина	женат	малограмотный	садовник	18	лицо	3 года	10 дней
97	К-ки М.Ф.	55	мужчина	женат	среднее	техник	24	нижние конечности	1 1/2 года	2 де
178	К-ли К.А.	53	мужчина	женат	4 класса	колхозник	20	лицо, грудь, верхние конечности	7 лет	5 мес

ка некоторых минеральных ингредиентов
перорального применения 10% искусст-
того кальция

Таблица 4

Давность заболевания	Давность на- стоящего обострения	Результаты исследования крови на не- которые минеральные вещества в мг %								Результаты лечения	Резидивы за- болевания и когда	
		до лечения				после лечения						
		NaCl	Ca	K	коэф- фиц.	NaCl	Ca	K	коэф- фиц.			
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
7 ет	месяц	494	11,0	18,8	1,7	490	11,5	19,0	1,6	отсутствие эффекта		
есяц	месяц	490	9,2	19,6	2,1	458	10,0	22,0	2,0	отсутствие эффекта		
4 ес.	2 мес.	549	10,8	21,6	2,0	432	11,0	22,0	2,0	улучшение		
год	месяц	432	9,2	22,1	2,4	478	14,0	20,0	1,4	отсутствие эффекта		
год	2 недели	495	10,8	20,2	1,9	432	11,0	22,8	2,0	отсутствие эффекта		
год	20 дней	540	11,0	20,0	1,9	520	12,2	21,0	1,7	отсутствие эффекта		
13 ет	2 ме- сяца	511	9,6	22,0	2,3	525	9,8	22,0	2,1	улучшение		
10 ней	10 дней	438	10,0	21,2	2,1	440	15,0	17,2	1,2	улучшение		
17 ет	2 ме- сяца	463	9,0	18,0	2,0	470	11,0	20,4	1,8	незначитель- ное улучше- ние		
3 ода	10 дней	478	8,4	19,8	2,4	526	9,0	21,4	2,4	улучшение		
1/2 ода	2 не- дели	579	10,0	22,6	2,2	625	10,8	19,4	1,7	без эффекта		
7 лет	5 мес.	620	10,6	22,0	2,0	430	13,2	21,0	1,6	улучшение		

Результаты исследования здоровых лиц в отношении
некоторых минеральных ингредиентов (NaCl, Ca и K)
в крови (контрольная группа)

Таблица 5

№ по пор.	Фамилия, имя и отчество	Возраст	Пол	Результаты исследова- ния крови			Коэффи- циент $\frac{K}{Ca}$
				NaCl	Ca	K	
1	А-ва А.С.	54	мужчина	470	11,0	19,0	1,7
2	А-ли В.И.	42	женщина	500	12,0	18,0	1,5
3	А-ян Г.В.	30	мужчина	480	11,5	19,5	1,7
4	А-ев Е.П.	52	мужчина	570	10,0	17,0	1,7
5	Б-ва Р.С.	22	женщина	466	12,4	18,0	1,5
6	Б-ов Л.И.	26	мужчина	510	9,2	20,0	2,2
7	Г-ли Н.Ф.	35	женщина	526	11,2	23,0	2,1
8	Г-ли Г.В.	41	мужчина	560	10,8	18,5	1,7
9	Г-ва А.И.	30	женщина	475	11,2	21,0	1,9
10	Д-дзе Г.В.	32	мужчина	530	9,0	22,0	2,4
11	Д-ли Г.Д.	42	мужчина	525	11,0	22,0	2,0
12	К-ли Л.П.	35	женщина	525	9,5	20,0	2,1
13	К-дзе Г.А.	27	мужчина	481	10,4	19,5	1,9
14	К-ли М.И.	34	женщина	485	12,0	18,5	1,5
15	К-ли Н.В.	39	женщина	515	10,2	21,0	2,0
16	М-ко А.П.	45	мужчина	490	9,8	21,5	2,2
17	Н-дзе З.Л.	27	женщина	570	11,8	16,0	1,4
18	Н-дзе Н.Д.	18	женщина	535	8,8	20,4	2,3
19	Н-дзе Н.И.	45	женщина	450	9,2	17,6	1,9
20	П-ко Н.И.	30	мужчина	475	10,0	19,0	1,9
21	Р-ли В.А.	55	мужчина	542	10,2	20,8	2,0
22	С-дзе В.С.	32	женщина	512	9,0	20,0	2,2
23	Т-ли Н.В.	62	мужчина	473	8,2	18,8	2,3
24	Ф-ва Б.З.	56	женщина	540	10,0	20,4	2,0
25	Ч-дзе Н.Г.	40	женщина	542	9,0	19,6	2,2
26	Ч-ли О.Г.	37	мужчина	500	9,5	22,0	2,3
27	Ш-ли Т.Л.	37	мужчина	490	10,2	21,0	2,0
	Среднее			498	10,3	19,8	1,9

Для иллюстрации лечебного действия минеральной воды Лугела приводим выписки из нескольких историй болезней. Больные получали минеральную воду Лугела в виде внутривенных инъекций.

История болезни № 65, 4/4-1965 г., больной В-ов М.П., мужчина 42 лет, с 7 классным образованием, кузнец.

Диагноз: истинная экзема.

Болен в течение 13 лет. Болезнь часто обостряется. Лечился в различных лечебных учреждениях. С 19 октября 1955 г по 3/1-1956 г лечился в стационаре 2-го вендиспансера.

При поступлении в клинику у больного на симметричных местах туловища и конечностей отмечались эритематозные, слегка отёчные пораженные участки кожи различной величины (с ладонь и больше) с нерезкими границами, между которыми располагалась, видимо, здоровая кожа.

На местах поражения отмечались мелкие точечные эрозии, отделяющие каплями серозный экссудат. Местами отмечались мелкие пузырьки, корочки и шелушение. Однако в клинической картине заболевания превалировало мокнутие. Местами отмечалось утолщение кожи. Больной жаловался на зуд по всему телу.

Исследования и анализы, проведенные до начала лечения: вес - 56,0 кг, частота пульса в минуту - 64, дыхания - 18. Со стороны внутренних органов патологических изменений не отмечено. Артериальное давление крови - 110/70 мм ртутного столба. Рентгеноскопия грудной клетки: в легких обывествленные бронхиальные железы; незначительное рас-

ширение аорты. Серологические реакции на сифилис - отрицательны. Со стороны мочи и периферической крови патологических явлений не отмечалось, в кале яиц глистов обнаружено не было.

Результаты исследования электролитов в крови до начала лечения (5/1У-1954 г): NaCl - 467 мг %, Ca - 12,4 мг %, K - 19,7 мг %.

Больному было начато лечение минеральной водой Лугела, которая ему вводилась в вену ежедневно. Всего было сделано 15 инъекций. Первый раз в вену было введено 3 мл минеральной воды Лугела. Остальные инъекции делались по 5 мл на каждую инъекцию. Другого лечения больному не проводилось.

После четырёх внутривенных инъекций минеральной воды Лугела у больного уменьшился зуд. Мокнутие прекратилось. После 11 внутренних вливаний у больного исчезли высыпания. После 14 инъекций больного зуд не беспокоил.

Таким образом, после пятнадцати внутривенных инъекций минеральной воды Лугела в местах поражения кожа приняла нормальный вид и у больного жалоб больше не было.

Исследования и анализы, проведенные после окончания лечения: вес - 58,0 кг, пульс - 76 в минуту, частота дыхания - 20. Артериальное давление крови - 130/70 мм. Со стороны мочи и периферической крови патологических изменений не отмечено.

Результаты исследования электролитов в крови после окончания лечения 22/1У-1956 г : NaCl - 444 мг %, Ca - 8,8 мг % и K - 20,0 мг %.

После окончания лечения минеральной водой Лугела больной находился под наблюдением еще одну неделю без всякого лечения и затем был выписан из стационара в состоянии клинического излечения. Больной провёл в стационаре 24 койко-дня.

История болезни № 188, 4/П-1955 г. Больной С-ян М.М., мужчина, 47 лет, женатый, с 4 классным образованием, дворник. Диагноз: истинная экзема.

Болен в течение одного года. Лечился в районной поликлинике и во втором вен. диспансере амбулаторно, примочками и различными мазями, но безуспешно.

При поступлении в стационар больной жаловался на зуд и жжение в области лица и всего тела. При осмотре у больного были обнаружены следующие болезненные явления: в области лба, груди, симметричных местах верхних конечностей и внутренней поверхности бёдер, а также мошонки отмечались эритематозные, слегка отёчные пораженные участки кожи с нерезкими границами. На местах поражения отмечались мелкие точечные эрозии, отделяющие каплями серозный экссудат, местами отмечались пузырьки и мелкие корочки. В клинической картине заболевания превалировало мокнутие.

Исследования и анализы до начала лечения: вес - 63,5 кг, частота пульса - 73 в минуту, дыхания - 18. Со стороны внутренних органов патологических изменений не было отмечено.

Артериальное давление крови 120/70 мм ртутного столба. При рентгеноскопии сердца и лёгких патологических изменений не отмечено. Серологические реакции на сифилис отрицательные. Общий анализ крови: эритроц. 4540000, гемогл.-56%, цветн.показ.-0,7, лейкоц.-10.500, эоз.-5%, бав.-1%, нейтр.лейк.-78%, пал.яд.-1% и сегм.ядер.-72%, лимф.-16%, моноц.-5%. В моче- следы белка и измененные эритроциты 5-6 в поле зрения. В кале яиц глистов не обнаружено.

Результаты исследования электролитов в крови до начала лечения (4/II-1955 г): NaCl- 648 мг %, Са- 13,6 мг % и К - 27,3 мг %. Больному было начато лечение минеральной водой Лугела, которая вводилась ему внутривенно. Никакие другие лечебные средства, кроме минеральной воды Лугела, при лечении больного не применялись.

Минеральная вода Лугела вводилась внутривенно, ежедневно в количестве 5 мл. Всего было сделано 15 инъекций.

После первой инъекции минеральной воды Лугела у больного прекратилось мокнутье. После четырёх инъекций больной перестал жаловаться на зуд. Кожа мошонки приняла нормальный вид. В процессе лечения наблюдалось постепенное уменьшение высыпаний в других местах поражения. После 15 инъекций все болезненные явления у больного прошли, отмечалось только незначительное шелушение в области правого запястья. Больной был выписан из клиники в состоянии значительного улучшения. В стационаре больной провёл 22 койко-дня.

Исследования и анализы, проведенные после окончания лечения: вес - 64,0 кг, пульс - 72 в минуту, дыхание - 18,

артериальное давление крови - 120/70 мм. Общий анализ крови: эритроц. - 4190000, гемогл. - 75%, цвет.покр. - 0,9, лейкоц. - 5650, эоз. - 8%, баз. - 1%, нейт.лейк. - 60%, пал. ядер. - 2 и сегм. ядер. - 58%, лимф. - 26%, мон. - 5%, РОЭ - 10 мм в час. В моче патологических изменений после лечения не было.

Результаты исследований электролитов в крови после окончания лечения (24/10-1955 г): NaCl - 426 мг %, Ca - 6,4 мг % и K - 18,8 мг %.

Таким образом после лечения было отмечено уменьшение повышенного количества лейкоцитов, которое отмечалось до лечения, и в моче также исчезли те патологические изменения, которые имелись до лечения.

История болезни № 160 27/9-1955 г. Больная Г-ли М.М. 16 лет, незамужняя, ученица 8 класса. Диагноз: истинная экзема.

Болеет 3 года. Жалуется на сыпь в области правой голени, на зуд и жжение. Несколько раз лечилась стационарно во 2 вендиспансере. После лечения чувствовала облегчение, но после некоторого времени болезнь обострялась снова.

При поступлении в клинику у больной были отмечены следующие болезненные явления: в области правой голени на эритематозном, слегка отёчном фоне отмечались мелкие точечные эрозии, отделяющие каплями серозный экссудат; местами видны были мелкие пузырьки, корочки и отмечалось шелушение.

Больная жаловалась на сильный зуд и жжение.

Проведенные исследования и анализы до начала лечения: вес - 59,9 кг, частота пульса - 74 в минуту, дыхание - 18. Со стороны внутренних органов патологических изменений не отмечается. Артериальное давление крови 120/70 мм ртутного столба. Рентгеноскопия грудной клетки: легкие - усиленные *ribes* -ы с увеличением желез. Сердце - патологических изменений не отмечено. Серологические реакции на сифилис - отрицательные.

Общий анализ крови: эритро.- 3830000, гемогл.-67%, цвет.пок.- 0,8, лейко.- 6350, эоз.- 4%, нейт.лейк.-59%, пал.ядер.-2% и сег.ядер.-57%, лимф.-33%, мон.- 14%, РОЭ - 44 мм в час. Моча в норме.

Результаты исследования электролитов в крови (30/IX-1955 г): NaCl - 450 мг %, Ca - 8,6 мг %, K - 18,4 мг %.

Больной было начато лечение минеральной водой Лугела, которая вводилась в вену через день. Всего было сделано 9 инъекций. На каждую инъекцию в вену вводили по 5 мл минеральной воды Лугела.

После первой внутривенной инъекции минеральной воды Лугела больная перестала жаловаться на зуд и жжение, резко уменьшилась краснота и прекратилось мокнутие. После второй инъекции кожа очистилась от корочек. После 7 внутривенных инъекций минеральной воды Лугела в местах поражения кожа приняла нормальный вид. Больной были сделаны еще две внутривенные инъекции, после чего она была выписана из клиники в состоянии клинического излечения.

Больная провела в стационаре 23 койко-дня.

Проведенные исследования после окончания лечения:
вес - 59,8 кг, частота пульса - 72 в минуту, дыхания - 18. Артериальное давление крови - 110/70 мм. Общий анализ крови: эритроц. - 4166000, гемогл. - 63%, цвет. покр. - 0,82, лейкоц. - 7400, баз. - 1%, эоз. - 9%, нейт. лейкоц. - 62%, пал. яд. - 4% и сегм. яд. - 58%, моноц. - 6%, РОЭ - 10 мм в час.

Таким образом, после лечения было отмечено увеличение количества эритроцитов в периферической крови и снижение повышенного РОЭ с 44 мм в час до 10 мм в час. В моче после лечения патологических изменений отмечено не было.

Через 25 дней после выписки из стационара у больной был отмечен рецидив болезни. Снова провели лечение внутривенными вливаниями минеральной воды Лугела (без всякого другого сопутствующего лечения) и получили положительный результат.

История болезни № 194, 12/XI - 1955 г. Больной 3-кий В.И., мужчина, 22 лет, холост, с неполным средним образованием, военнослужащий.

Диагноз: истинная экзема.

Болен в течение последнего года. Жалобы - на сыпь в области конечностей. Лечился амбулаторно и периодически стационарно с некоторым временным улучшением и с последующим обострением процесса. При поступлении в клинику у больного со стороны кожи отмечались следующие изменения: на симметричных участках нижней трети предплечий, дорзальной поверхности кистей и стоп на эритематоз-

ном, слегка отечном фоне - мелкие эрозии, отделяющие каплями серозный экссудат, пузырьки, мелкие корочки и шелушение при явлениях сильного зуда.

Исследования и анализы, проведенные до начала лечения: вес - 69,0 кг, частота пульса - 70 в минуту, дыхания - 18. Со стороны внутренних органов патологических изменений не отмечено. Серологические реакции на сифилис-отрицательные.

Общий анализ крови: эритро.- 3700000, гемоглобин -72%, цвет.пок.- 0,9, лейкоцитов - 4250, эозиноф.- 2%, нейтр.лейк.сег.яд. - 58%, лимф.- 35%, моноц.- 5%, РОЭ - 5 мм в час. В моче патологических изменений не отмечено. В кале яиц глистов не обнаружено.

Результаты исследований электролитов в крови до начала лечения (12/XI-1965г): NaCl - 550 мг %, Ca - 9,8 мг % и K - 28,9 мг %. Начато лечение минеральной водой Лугела, которая вводилась больному в вену каждый день. Всего сделано 12 инъекций. Первые 6 инъекций сделаны по 5 мл на каждую инъекцию, остальные 6 по 7 мл на каждую инъекцию. После начала лечения болезненные проявления на коже начали постепенно уменьшаться. После четырех инъекций больной перестал жаловаться на зуд. После девяти инъекций в местах поражения кожа приняла нормальный вид. Больному были сделаны еще три инъекции, после чего он был выписан из стационара в состоянии клинического излечения. Больной провёл в стационаре 16 койко-дней.

Проведенные исследования и анализы после окончания лечения: вес - 70,0 кг, частота пульса - 78 в минуту, дыхания - 22. Артериальное давление крови - 180/70 мм ртутного столба.

Общий анализ крови: эритро.- 4320000, гемоглобин- 80%, цвет. пок.- 0,9, лейкоцитов - 65000, эозиноф.- 3%, баз.- 1%, нейтр.лейк.- 63%, палоч, яд.- 3%, сег.яд.- 60%, лимф.- 26%, моноцит.- 7%, РОЭ - 10 мм в час.

После лечения количество эритроцитов, которое было сравнительно уменьшено до лечения, повысилось, а также повысилось количество гемоглобина, уменьшенное количество лейкоцитов после лечения повысилось до нормы. Таким образом, лечение внутривенными вливаниями минеральной воды оказало благоприятное влияние на картину периферической крови. В моче патологических изменений не было.

Результаты исследования электролитов в крови после окончания лечения: (28/XI-1955 г): NaCl - 640 мг %, Ca - 11,0 мг % и K - 22,7 мг %. После лечения минеральной водой Лугела отмечено снижение повышенного содержания калия в сыворотке крови.

III. ОБСУЖДЕНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ НАБЛЮДЕНИЙ

Нами проведено лечение 200 больных экземой. Исследование крови на NaCl , Са и К проведено до лечения у 200 больных экземой и 27 здоровых лиц.

В соответствующих таблицах нами представлены данные, касающиеся возраста, пола, семейного положения, образования, профессии, диагноза, локализации болезненного процесса, продолжительности болезни, результатов лечения минеральной водой Лугела и 10% искусственным раствором хлористого кальция, а также продолжительности пребывания в стационаре и рецидивов заболевания.

Означенные данные в указанных аспектах приводятся в 4 таблицах. В этих таблицах отражены результаты проведенных нами биохимических исследований крови в отношении NaCl , Са и К, в динамике до и после лечения минеральной водой Лугела и 10% раствором хлористого кальция. Результаты исследований крови здоровых лиц с целью контроля приводятся в таблице 5.

В 4 таблицах приводятся данные, касающиеся результатов лечения и исследований крови на NaCl , Са и К 123 больных экземой, которым проведены повторные исследования крови на указанные электролиты и после лечения. Остальные 77 больных экземой, которым также проводилось лечение минеральной водой Лугела, в указанные таблицы не внесены, ввиду отсутствия повторных анализов на электролиты крови.

В работе приводятся выписки из некоторых историй болезни.

Нами приводятся совершенно новые материалы о наружном применении минеральной воды Лугела в разведенном виде.

Нужно отметить, что при лечении больных экземой минеральной водой Лугела каких-либо патологических отклонений со стороны лабораторных показателей не было отмечено; наоборот, если до лечения у больных наблюдались какие-либо патологические изменения со стороны почек (белок, измененные эритроциты и др.), то после лечения патологические изменения при анализе мочи не обнаруживались. В периферической крови отмечалось уменьшение повышенного выше нормы количества лейкоцитов, если у больного имелось таковое до лечения. Улучшались и другие лабораторные показатели.

Какие-либо патологические изменения в форме побочных явлений и осложнений при лечении больных экземой минеральной водой Лугела нами не наблюдались.

Из 200 больных экземой 177 больным было проведено лечение минеральной водой Лугела. 100 больных получали минеральную воду перорально, 27 - внутривенно и 50 - наружно, в виде примочек.

Из 100 больных экземой, которым минеральная вода давалась перорально, у 46 было получено клиническое излечение, у 38 больных - значительное улучшение и у 14

больных было отмечено улучшение. В двух случаях лечение оказалось неэффективным.

Из 27 больных экземой, которым минеральная вода Лугела вводилась внутривенно, клиническое излечение было получено у 16 больных, значительное улучшение у 10 и улучшение у 1 больного. Эффективные результаты, полученные у больных экземой при внутривенном введении минеральной воды Лугела, рассматриваются нами как показательные.

Данные положительные результаты указывают на то, что минеральная вода Лугела является десенсибилизирующим средством не только в эксперименте, как это установила М.Ш. Лежава, но и в клинике в случаях экземы, как это показали наши наблюдения, и ее благотворное влияние на экзему нужно объяснить действием химического комплекса минеральной воды Лугела в целом.

Во всех случаях наружного применения минеральной воды Лугела в разведении 1:1000 у больных экземой, как правило, отмечалось полное прекращение экссудации в первые же дни (иногда часы), а также отмечалось уменьшение субъективных жалоб.

Что касается лечения после прекращения экссудации, то большинству больных применялись другие медикаментозные средства. Были и такие случаи, когда больному проводилось успешное лечение только примочками.

Общий окончательный результат лечения при наружном применении минеральной воды Лугела: клиническое выздоровление у 17 больных, значительное улучшение у 23 и

улучшение у 10 больных экземой. У 33 больных экземой, леченных минеральной водой Лугела, изучены как ближайшие, так и отдаленные результаты лечения. Рецидивы заболевания были отмечены у 14 больных в разные сроки - от одного месяца до года и больше. Срок наблюдений в отдельных случаях равен 12 годам.

Из 27 больных экземой, которым минеральная вода Лугела была применена внутривенно, у 3 больных от двух месяцев до одного года были отмечены рецидивы заболевания. Им было повторно проведено лечение внутривенными вливаниями минеральной воды Лугела. В результате было получено клиническое выздоровление, и затем рецидивы заболевания у этих больных не были отмечены.

В остальных случаях при применении минеральной воды рецидивы заболевания были отмечены у 11 больных.

Как нами было указано выше, у 25 больных экземой, которые получали минеральную воду Лугела, перорально проведено до и после лечения исследование проницаемости кровеносных капилляров по методу Румпель-Леёде. Следует отметить, что, согласно нашим наблюдениям, во всех случаях после лечения минеральной водой отмечалось уменьшение количества или полное исчезновение точечных геморрагий, в наблюдаемом участке в 2 см^2 , которые были отмечены до лечения. После лечения уменьшалась распространенность геморрагий, что явно указывает на понижение проницаемости капилляров после лечения.

У 23 больных экземой контрольной группы был применен перорально 10% раствор аптечного хлористого кальция для сравнения.

Почти всем больным этой группы применялось также и местное медикаментозное лечение. Из вышеуказанного количества больных экземой у 2 было получено клиническое излечение, у 9 больных наблюдалось улучшение и у 12 больных лечебный эффект отсутствовал.

Мы сравнили группы больных, получавших минеральную воду Лугелу перорально, с больными, получавшими лечение 10% раствором аптечного хлористого кальция, и выяснили: в среднем (на больного, лечившегося минеральной водой Лугела) приходится 18 койко-дней, а на больного, лечившегося 10% раствором хлористого кальция, 31 койко-день. Таким образом, на нашем материале при лечении минеральной водой Лугела срок пребывания больных в стационаре сокращается.

Из 27 больных, которым минеральная вода Лугела вводилась внутривенно, в среднем на каждого больного приходится 24 дня.

Для разработки некоторых наших данных, приведенных в таблицах 2 и 4, мы прибегли к статистической обработке материала, используя критерий согласия χ^2 .

Больные экземой, получавшие перорально минеральную воду Лугела, у которых было получено клиническое выздоровление, значительное улучшение и улучшение, составили одну группу в 52 человека. 23 больных контрольной группы, получавших 10% раствор аптечного хлористого кальция

перорально, были разделены на группу в 11 больных, у которых лечебный эффект был отмечен, и на группу в 12 больных, у которых лечебный эффект не был отмечен.

Таким образом, были сравнены 2 группы с общим количеством больных в 75 человек.

При статистической обработке материала оказалось, что $\chi^2 = 23$ и $P = 0,01$.

Следовательно, мы можем полагать, что при лечении экземы по лечебному действию минеральная вода Лугела превосходит 10% раствор аптечного хлористого кальция.

При исследовании крови 100 больных экземой, которым проводилось лечение минеральной водой Лугела, установлено, что в пределах нормы до лечения уровень NaCl и кальция был у 79, а калия - у 34 больных. Уменьшение NaCl в крови до лечения было у 9 больных. Кальций ниже нормы у 2, а калий - у 4 больных. Повышение NaCl в крови до лечения минеральной водой Лугела наблюдалось у 12 больных. Повышение кальция в сыворотке крови у 19, а калия - у 12 больных.

После лечения минеральной водой Лугела NaCl в пределах нормы - у 75, кальций - у 35, калий - у 95 больных. После лечения минеральной водой Лугела повышение NaCl в крови было отмечено у 10, кальция - у 11, а калия - у 5 больных. Понижение NaCl в крови - у 15, кальция - у 4 больных, а калий после лечения ниже нормы не снижался.

Из 23 больных экземой контрольной группы, которым 10% раствор аптечного хлористого кальция для сравнения

давался перорально, до лечения CaCl_2 в крови в пределах нормы был у 15 больных. Уровень кальция в сыворотке крови в пределах нормы был у 21 и повышен у 2. Понижение CaCl_2 в крови имелось у 5 больных и повышение - у 3. Уменьшение уровня кальция в сыворотке крови до лечения не отмечалось. Уровень калия в сыворотке крови у больных контрольной группы, леченных пероральным приёмом 10% раствора хлористого кальция, и до, и после лечения оставался в пределах нормы. После лечения CaCl_2 в пределах нормы в крови был у 17, а кальций - у 14 больных. Повышение CaCl_2 в крови имелось у 1, а кальция - у 9 больных. Понижение CaCl_2 было отмечено у 5 больных.

Из 200 больных экземой до лечения минеральной водой Лугела и пероральным приёмом 10% раствора хлористого кальция CaCl_2 в крови в пределах нормы был у 171 больного (85,5%), ниже нормы у 14 (7%) и выше - у 15 больных (7,5%); уровень кальция в сыворотке крови в пределах нормы был у 177 больных (88,5%), ниже нормы - у 2 больных (1%) и выше нормы у 21 больного (10,5%); уровень калия в сыворотке крови в пределах нормы был у 184 больных (92%), ниже нормы - у 4 (2%) и выше нормы у 12 больных (6%).

Результаты проведенных биохимических исследований
крови больных экземой до лечения

Таблица 6

Диагноз	Количество больных	NaCl			Ca			K		
		Понижение	Нормальное содержание	Повышение	Понижение	Нормальное содержание	Повышение	Понижение	Нормальное содержание	Повышение
Истинная экзема	200	14	171	15	2	183	21	4	184	12

Согласно средним показателям в случаях экземы как до, так и после лечения уровень NaCl, Ca и K в крови оставался в пределах нормы.

При исследовании крови больных экземой на NaCl, Ca и K до лечения отмечены как нормальные (в большинстве случаев), так и отклоняющиеся от нормального уровня величины NaCl, Ca и в меньших случаях калия.

Указанные данные совпадают с результатами исследований тех авторов, которые у больных экземой в крови находили как нормальные, так и отклоняющиеся от нормы величины NaCl, Ca и K (Гусейнов Г.К.-1958, Леоненко П.М. - 1962, Манойлова О.С. и М.Сегаль - 1941, Петрова О.В. - 1941, Потоцкий И.И. - 1965, Шарапова Г.Л.-1965 и др.).

Нами отмечено снижение повышенного выше нормы уровня кальция в сыворотке крови у некоторых больных экземой после лечения минеральной водой Лугела, что не имело места у больных контрольной группы, леченных 10% ра-

створом аптечного хлористого кальция.

Нами также установлен в клинике совершенно новый факт положительного лечебного действия разведенной минеральной воды Лугела при наружном её применении в случаях острых экссудативных воспалительных процессов (экзема).

Согласно нашим данным, у тех больных экземой, которым показана терапия 10% раствором хлористого кальция, можно применять минеральную воду Лугела, тем более, что Лугела действует более активно.

Резюмируя всё вышеизложенное, касающееся обоснования нами терапевтической эффективности минеральной воды Лугела в деле лечения экземы, мы приходим к заключению, что Лугела в этом отношении является одним из активных лечебных средств и может быть рекомендована для широкого применения в системе комплексной терапии больных экземой.

1У. В Ы В О Д Ы

Наши клинические наблюдения и лабораторные исследования позволяют сделать следующие выводы :

1. Установлена эффективность интравенозного введения минеральной воды Лугела у больных истинной экземой в стадии обострения.
2. У больных экземой с явлениями экзацербации установлена эффективность перорального приёма минеральной воды Лугела.
3. По терапевтической эффективности минеральная вода Лугела при пероральном приёме в деле лечения экземы действует активнее, чем 10% раствор аптечного хлористого кальция. При интерпретации механизма действия Лугелы следует учитывать, кроме хлористого кальция, и другие компоненты, входящие в её состав.
4. В случаях экзацербированной экземы при наружном применении минеральной воды Лугела в разведении 1:1000 обращает на себя внимание быстрое прекращение экссудации, что может говорить о перспективности этого метода лечения в фазе обострения..
5. Повторное применение минеральной воды Лугела при рецидиве экзематозного процесса обеспечивает хороший терапевтический результат.
6. При пероральном и внутривенном применении минеральной воды Лугела у больных экземой со стороны лабора -

торных показателей (гемограмма, сахар, билирубин, моча и др.) патологических отклонений не отмечается. У больных экземой в крови до лечения отмечены как нормальные (в большинстве случаев), так и несколько отклоняющиеся от нормального уровня величины NaCl , Ca и, в меньших случаях, K .

7. Своим химическим комплексом минеральная вода Лугела уменьшает проницаемость капилляров кожи при экземе, что является одной из сторон механизма её действия при этом дерматозе.

РЕКОМЕНДАЦИИ

1. Натуральную лечебную воду Лугела можно применять перорально три раза в день по столовой ложке (в зависимости от возраста) в системе комплексной терапии больных экземой с явлениями эксацербации.
2. В случаях экссудации у больных истинной экземой можно с успехом применять минеральную воду Лугела в разведении 1:1000 (*Aq. Lugela 1,0 Aq. dest. Plata 1000,0*) наружно, в виде примочек.
3. Натуральную лечебную воду Лугела можно применять повторно при рецидиве экзематозного процесса.
4. Натуральную лечебную воду Лугела можно применять в дерматологической практике во всех случаях, когда имеются показания для лечения больных хлористым кальцием.
5. При терапии больных натуральной лечебной водой Лугела нужно учитывать как показания, так и противопоказания к её применению.

ЛИТЕРАТУРНЫЙ УКАЗАТЕЛЬ

1. Александров В.А. Основы курортологии, том 1, Медгиз, Москва, 1956, 9-11.
2. Альтгаузен А.Я. Лабораторные клинические исследования. Медгиз, Москва, 1956, 286.
3. Андгуладзе И.П. Влияние минеральной воды Лугела на функциональное состояние активной мезенхимы при туберкулёзе. Автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата медицинских наук, Тбилиси, 1962.
4. Арутюнов В.Я. Экзема. Медицинский работник, 12 мая 1959.
5. Архангельский С.П. Экзема, Москва, 1965, 19-20.
6. Ашмарин Ю.А.,
Буров Р.П.,
Бабанин А.В.;
Якименко О.В.,
Макаренко В.П. Местное применение стероидных гормонов при лечении некоторых кожных заболеваний. Вестник дерматологии и венерологии, 2, Медгиз, Москва, 1962, 74-78.
7. Балаховский С.Д. Микрохимический анализ крови и его клиническое значение. Государственное медицинское издательство, Москва, 1932, 92-95.
(при участии
Б.И.Рубинштейна
и С.С. и П.С.
Васильевых)
8. Балаховский С.Д. и Балаховский И.С. Методы химического анализа крови. Медгиз, Москва, 1953, 197-230, 271-274.
9. Габелов А.И. Лечение некоторых форм кожных болезней внутривенным вливанием солей хлористого кальция и бромистого натрия. Врачебная газета, 1927, № 2, 123-126.
10. Гвишиани Г.С. и Квицаридзе Э.П. Экспериментальное фармакологическое исследование минеральной воды Лугела. Бюллетень экспериментальной биологии и медицины, 1951, № 10, 303-304.

11. Гвишиани Г.С. и Фармако-динамическое значение неко-
Гвицаридзе Э.П. торых ингредиентов, входящих в состав
минеральной воды Лугела. Гос. научно-
исследоват. институт курортологии и
физиотерапии. Реферативный сборник
трудов, т. 21, Тбилиси, 1954, 122-124.
12. Гвишиани Г.С. и Экспериментальное фармакологическое
Хухия В.П. исследование минеральной воды Лугела.
Бюллетень экспериментальной биологии
и медицины, 1951, № 9, 221-224.
13. Регечкори Н.В. О клиническом наблюдении и ближайших
перспективах Мухурской минеральной
воды с количеством хлористого кальция
9,21 (источник Лугела). Стенографиче-
ский отчет. Доложено на заседании Об-
щества врачей Грузии 19/IV-1935г.
14. Гольдберг С.А. Хлористый кальций при лечении профес-
сиональных болезней кожи. Врачебная
газета, 1925, № 1, 11-12.
15. Григорьев П.С. Краткий курс венерических и кожных
болезней, Медгиз, Москва, 1944, 312-313.
16. Гурвич Е.И. и Дерматозы в детском возрасте. Москва,
Олевский Т.И. Медгиз, 1953.
17. Гусейнов Г.К. К вопросу о некоторых биохимических
изменениях в крови при экземе. Сбор-
ник трудов Азербайджанского государ-
ственного медицинского института им.
Н. Нариманова, т. V1, Баку, 1953, 285-287.
18. Джавахишвили Д.В. О минеральной воде Мухури. Хлоридно-
кальциевая минеральная вода Мухури
(сборник статей), 1945, 3-8.
19. Джавахишвили Д.В. Минеральная вода Лугела. Советская
медицина, 1949, № 5, 33-34.
20. Джавахишвили Д.В. Минеральная вода Лугела, характеристика
и лечебные свойства. Научно-исслед. ин-
ститут курортологии и физич. методов
лечения. Министерство здравоохранения
Груз. ССР. Тбилиси, 1953.

21. Долгов А.П., Соловьева Л.П. Врачебно-трудова́я эксперти́за заболеваний кожи. Медгиз, Москва, 1961, 186.
22. Желтаков М.М. О патогенезе экземы. О патогенезе и терапии экзем и пиодермии, Медгиз, Москва, 1955, 24-37.
23. Желтаков М.М. Кожные и венерические болезни. Издательство "Медицина", 1964, 157, 148.
24. Желтаков М.М., Сомов Б.А., Абрамова Е.И. и Быков В.В. Применение аэрозоля кортизона и гидрокортизона при некоторых дерматозах. Вестник дерматологии и венерологии, Москва, 1962, 5, 36.
25. Желтаков М.М. Применение учения И.П.Павлова в дерматологии. Вopr. дермато-венерологии, выпуск П, Курс, 1952, 3-7.
26. Закусов В.В. Фармакология, 1960, 325.
27. Збарский Б.И., Иванов И.И., Мардашев С.П. Биологическая химия, Медгиз, Москва, 1954, 440-441.
28. Иванов Н.А. Лечение кортико-стероидами некоторых дерматозов. Медгиз, Ленинград, 1963.
29. Каламкарян А.А. Лечение больных экземами и нейродермитом гидрокортизоновыми мазями. Советская медицина, 6, 1962, Медгиз, Москва, 124-125.
30. Капланский С.Я. Минеральный обмен. Медгиз, Москва, Ленинград, 1938, 184-229.
31. Кожевников П.В. Лечение кожных болезней. Медгиз, Ленинградское отделение, 1950.
32. Кожевников П.В. Вопросы патогенеза и динамики экзематозных процессов. Вестник венерологии и дерматологии, № 1, Москва, 1956, 12-19.
33. Кожевников П.В., Специализированный дерматологический санаторий, как основная форма организации лечения больных кожными заболеваниями в условиях курорта. Вестник дерматологии и венерологии. Москва, 1965, № 1, 73-85.

34. Красницева В.В., Химия минеральных вод.Руководство
Хачванкян М.А., "Основы курортологии", том 1, Москва
Бахман В.И. 1956, 132-137.
35. Купцис Р.Д. Минеральные воды Мингрелии.Вестник
Наркомздрава Груз.ССР,Тбилиси,1928,
1-2-3-4, 1-25.
36. Курашов С.В., Курорты СССР, Издательство медицин-
Гольдфайль П.Г., ской литературы, Москва,1962, 572
Поспелов Г.Н.
37. Лежава М.Ш. Минеральная вода Лугела-Мухури,как
десенсибилизирующее средство при
анафилактическом шоке у морских
свинок.Гос.научн.исследов.институт
курорт.и физиот. Реферативный сбор-
ник трудов, т.21, Тбилиси, 1954,
113-114.
38. Лежава М.Ш. Влияние мухурской воды на секретор-
ную и эвакуаторную функцию желудка.
Научно-исслед.институт курорт.Глав-
кур.Наркомздрава Груз.ССР,Хлоридно-
кальциевая минеральная вода Мухури,
Тбилиси, Грузмедгиз, 1945, 43-73.
39. Лежава М.Ш. Влияние минеральной воды Лугела на
воспалительный процесс (миокарда и
суставов). Гос.научно-исслед.инст.
курорт.и физиот. Реферативный сбор-
ник трудов, т.21, 1954, 115-116.
40. Лежава М.Ш. Влияние мухурской воды на паренхима-
тозное кровоотечение. Научно-исслед.
инст.курорт. Главкурупра Нарком -
здрава ГССР, хлоридно-кальциевая ми-
неральная вода Мухури, Тбилиси,1945,
74-78.

41. Лежава М.Ш. О комбинированном действии наперстянки и минеральной воды Лугела при некоторых сердечно-сосудистых заболеваниях. Гос.научно-исследов. институт курорт.и физиот.Рефера - тивный сборник трудов, т.21,Тбилиси, 1954, 120-121.
42. Лежава М.Ш. Комбинированное действие минеральной воды Лугела и неодигалена на сердечно-сосудистую систему. Гос. научно-исслед.институт курорт. и физиотерапии. Реферативный сборник трудов, т.21, Тбилиси, 1954, 117 - 119.
43. Леоненко П.М. Клиника и лечение экземы. Государственное издательство БССР, Минск, 1962.
44. Литошенко М.Н. Об уровнях кальция и калия в сыворотке крови при физиологических и патологических состояниях. Клиническая медицина, том XV, № 1, Москва, 1937, 90-98.
45. Лукомский И.Г. О кальциевой терапии и её биологических обоснованиях. Врачебная газета, 1925, № 2, 34-35.
46. Машкиллейсон Л.Н. Частная дерматология. Издательство Медицина, Москва, 1965, 44.
47. Машковский М.Д. Лекарственные средства. Медгиз, Москва, 1958, 349-419.
48. Павлов С.Т. Экзема. Руководство по дерматологии. Медицина, 1964, 9-27.
49. Пашков Б.М. и Савкина Г.Д. Лечение больных экзематозным и glandулярным хейлитами ультракортепоном. Вестник дерматологии и венерологии. Медгиз, Москва, 1960, 64-65. 11.

50. Петрова О.В. К вопросу о содержании кальция и калия в крови при экземе. Труды Куйбышевского кожно-венерологического института, том 1, 1941, 43-48.
51. Петрова О.В. О содержании хлоридов в крови, моче и коже при экземе. Труды Куйбышевского кожно-венерологического института, том 1, 1941, 49-58.
52. Подвысоцкая О.Н. О патогенезе экземы. Юбилейный сборник научных работ, посвященный пятидесятилетию Государственного института усовершенствования врачей в Ленинграде 1885-1935. Издательство Академии Наук СССР, 1935, Москва-Ленинград, 531-542.
53. Попхристов П. Кожные болезни в детском возрасте. София, 1963, 85.
54. Потоцкий И.И. и Жуков И.А. Сборник научных трудов дерматологического санатория "Звездочка". Краснодарское краевое государственное издательство, 1952, 108-114.
55. Потоцкий И.И. Влияние эндокринных желез на течение экземы. Врачебное дело, Киев, 1965, 90-94.
56. Предтеченский В.Э. Лабораторные методы исследования. Боровская В.М., Медгиз, Москва, 1950, 224-229. Марголина Л.Т.
57. Рахманов В.А., Сухарев В.И., Студницин А.А., Туранов Н.М. Пути дальнейшего развития и задачи советской дерматологии в области климато-бальнеокурортотерапии дерматозов. Журнал "Вестник дерматологии и венерологии", № 10, Москва, 1964, 11.

58. Рахманов В.А. Местное применение кортикостероидов
Прорвич П.В. и при лечении некоторых дерматозов.
Борисова Т.С. Патогенез и терапия дерматозов. Труды 1-го Московского ордена Ленина
медицинского института имени И.Т.
Сеченова, том XIV, Москва, 1961,
113-122.
59. Розентул М.А. О патогенезе и лечении экзем и нев-
Студницин А.А. родермитов у детей. Вестник дерма-
Маслов П.Е. тологии и венерологии. Медгиз,
Рахмалевич Е.М. Москва, 1961, 12, 3-8.
Хамазанова А.В.
Иванова Н.К.
Хогунова Н.П.
Белякова А.Г.
Затуренская П.И.
60. Розентул М.И. Общая терапия кожных болезней, Москва,
1952, 33-35, Москва, 1956, 170-179.
61. Сегал М. и Содержание кальция и калия в крови
Маноилова О.С. при экземе, экзематiformных дермати-
тах, псориазе и некоторых других кож-
ных болезнях. Труды Военно-медицин-
ской Академии РККА им.С.М.Кирова,
т. XXV1, Ленинград, 1941, 229-235.
62. Сирота Л.С. Лечение некоторых кожных болезней
хлористым кальцием. Врачебная газета,
№ 18, 1924, 405.
63. Смелов Н.С. Кортикостероиды и АКТГ в терапии кож-
ных болезней. Вестник дерматологии и
венерологии, 11, Медгиз, Москва, 1960,
6-13.
64. Студницин А.А., Краткое руководство к практическим
Терешкович В.И. занятиям по кожным и венерическим бо-
лезням, Москва, 1963, 82.

65. Сухарев В.И. Лечение кожных болезней на Пятигорском курорте. Журнал Курортно-Санаторное дело, 7-8, 33-4. Доложено в Московском физиотерапевтическом обществе в 1929.
66. Сухарев В.И. Физиотерапия и курортотерапия кожных болезней. Медгиз, Москва, 1953, 123.
67. Сухарев В.И. и Альперович Б. К вопросу о парентеральном введении мацестинской воды. Курортология и физиотерапия, 1936.
68. Сухарев В.И. и Гванццеладзе В.С. Краткие сведения о курортных факторах Сочи-Мацеста. Теория и практика курортотерапии больных дерматозами. Москва, 1962, 32-43.
69. Сухарев В.И., Султанов А.А. О работе международного конгресса по бальнеотерапии и медицинской климатологии (Баден-Баден, 1962). Вестник дерматологии и венерологии, № 10, Медгиз, Москва, 1963, 93-95.
70. Тихонов-Бугров В.Д. Лечение дерматозов в Цхалтубо. Вестник венерологии и дерматологии, Москва, Медгиз, 1, 1955, 20-21.
71. Тотоонов Б.А. Динамика содержания калия, кальция, натрия, хлоридов в сыворотке крови и хлоридов в моче у больных псориазом и экземой. Автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата медицинских наук. Волгоград, 1964.
72. Туранов Н.Т., Студницин А.А., Смелов Н.С. Современное состояние и задачи научных исследований в области дерматологии в СССР. Вестник дерматологии и венерологии, Москва, 2, 1965, 3-10.

73. Хухия В. Мухурская минеральная вода и перспективы её использования. Хлоридно-кальциевая минеральная вода Мухури. Тбилиси, 1945, 23-24.
74. Чимакадзе Г.И. Сравнительное действие минеральной воды Лугела и хлоридного кальция на мочеотделение. Гос. научн. исследов. институт курорт. и физиот. Реферативный сборник трудов. Тбилиси, т. 21, 1954, 125-126.
75. Чихелидзе С. К гидрогеологии минеральной воды Мухури. Хлоридно-кальциевая минеральная вода Мухури, Тбилиси, 1945, 9-22.
76. Чочуа Д.В. Некоторые вопросы клиники и морфологии кожи престарелых и долгожителей Грузинской ССР. Автореферат диссертации на соискание ученой степени доктора медицинских наук. Тбилиси- 1969.
77. Шарапова Г.Я. К вопросу о минералкортикоидной функции коры надпочечников у больных экземой. Вестник дерматологии и венерологии, Москва, 1966, 10, 28-32.
78. Шевченко И.М. Нарушение электролитного баланса у больных экземой. Вестник дерматологии и венерологии, Москва, 1968, 12, 8-3.
79. Шехонин В.П. Методы исследования проницаемости. Вопросы проницаемости кровеносных капилляров в патологии. Издательство Академии медицинских наук СССР, Москва, 1949, том 1, 31-38.
80. Штейн А.К. Кальций при экземе на почве экссудативного диатеза. Врачебная газета, 1924, № 10, 222-224.

80. აბუღაძე ა.ს. და ჭანიშვილი ი.ბ. - ბიოლოგიური ქიმი-
ის პრაქტიკუმი, საქმედებაში,
თბილისი, 1948, 216-217, 227- 228
81. ანჯაფარიძე ი. - მუხურის მინერალური წყლის ანთების
საწინააღმდეგო მოქმედება ექსპერიმენტ-
ში და კლინიკაში. გ.მ. მუხაძის სახ.
სისხლის ტრანსფუზიის სამეცნიერო - კვლევ-
ითი ინსტიტუტი, თბილისი, 1955, № 4
273- 276.
82. ბ ა ხ ზ ა ძ ე ბ. - მუხურის მინერალური წყლის გავ-
ლენა ქსოვილთა ჰიდროფილიზაციაში, თბილისის
სახელმწიფო სამედიცინო ინსტიტუტის
თბილისი, ტომი-7, 1950, 275.
83. ბერსადია ვ. - ლუგვლის მარნეული წყლის გავლენა
ეპიდემიური გულყრებზე, ჟურნ. ნერვ.
პათოლოგია და ინსტიტუტის თბილისი, ტ. I,
თბილისი 1936, 301- 305.
84. ბრინთაძე ი. - საქმედებელს მინერალური
წყლები
თბილისი, 1957.
85. ბოგუშვილი ა. ა. - პერიოდული რეგულაციების მკურ-
ნალობა. საქმედებელს სსრ ჯანმრთელო-
ბის დაცვის სამინისტროს კანისა და
ვენერულ სნეულებათა სამეცნიერო კვლევ-
ითი ინსტიტუტის თბილისი კრებული,
ტომი 8, 1961, 102 - 110.

86. **მუხიშვილი ა.ბ.**-გოგიერთი გინეკოლოგიური სისხლის
ქონის მკურნალობა ლუგელის /მუხურის/
მინერალური წყლით.

თბილისი, 1949, საკანდიდატო დისერტა-
ცია.

Лечение некоторых гинекологических
кровотечений Лугельской /Мухурской/
минеральной водой. Диссертация на
соискание ученой степени кандидата
медицинских наук. Тбилиси, 1950
/на грузинском языке/

87. **ბოქოძე მ.ი.**-ფიზიოლოგია და კურორტოლოგია,
თბილისი, 1959, 246-248-252.

88. **ბოქოძე მ.ი.**-სამკურნალო წყალი

ბორჯაბუა პ. ლუგელა გაზეთი "კომუნისტი",
22/4- 1964 .

89. **ქუჩუნიძე ა.ბ.** **მუხიშვილი ა.**-მუხურის წყლის მკურნალობა
გინეკოლოგიური და კურორტოლოგიური დაავადებების
მკურნალობაში. თბილისი, 1947 წლის
მარტი.

90. **გუგუშვილი მ.ბ.** - ეკლემია და მისი გავრცელება.

ს.ს.რ. ჯანმრთელობის დაცვის სამინისტროს
სამეცნიერო კვლევითი ინსტიტუტის
გამაერთიანებელი საბჭოთა კავშირის
მედიკალური ინსტიტუტის მიერ, 1946, გ. 4, 12- 17.

91. **უშაბაძე ი.ბ.**-მუხურის ელექტროტექნიკური წყაროს გამოყენების საკითხისათვის, სამეცნიერო კვლევითი ქიმიურ-ინსტიტუტის მრეწველთა კრებული, თბილისი, საქმეცემი, ტ.6, 1949, 43- 48.

92. **ჩაჩუაძე ი.ბ.**-მუხურის მინერალური წყლის და **ქიქოძე ი.ბ.** გავლენა კაპილარების განვითარებაზე სეროზული გარსების ანთებადი პროცესის დროს. **მოსკოვი** საქარტველოს ექიმთა სამეცნიერო კონფერენციას მიძღვნილ სამხარეთო პათოლოგიის პრობლემისადმი 1947 წლის მაისში. მანქანაზე ნაბეჭდი მოხსენება.

93. **ყიფიანაშვილი ი.ა.**-მუხურის მინერალური წყლის და **ხუბია ვ.ვ.** ელექტროტექნიკის შედარებითი გავლენა იზოლირებულ წვრილ ნაწლავზე. **თბილისის** სახელმწიფო სამედიცინო ინსტიტუტი, მესამე სამეცნიერო სესია 1948 წლის 23-26 მაისის, მოხსენებათა ლექსები, 21.

94. ANDREWS E. Experimental uremia.
Arch.intern.Medicine, 40, 4,
548-570, 1927.
95. BOOKMAN R. Ekzemproblem.
J.A.M.A., 159, 13-16, 1956.
Ref.: Dermat.Wschr., 44, 1195,
1956.
96. COLLIP J.B. The extraction of a parathyroid
hormone which will prevent or
control parathyroid tetany and
which regulates the level of blood
calcium.
J.Biol.Chem., 63, 395-438, 1925.
97. COLLIP J.B.,
CLARK E.P.,
SCOTT J.W. The effect of parathyroid hormone
on normal animals.
J.Biol.Chem., 63, 439-460, 1925.
98. CORNBLEET T. Calcium, potassium, sodium and
magnesium metabolism and the skin.
Urol.Rev., 45, 451-457, 1941.
99. CORNBLEET T.,
INGRAHAM R.C.,
SCHORR H.C. Calcium, potassium and sodium me-
tabolism and the skin. The use of
potassium chlorid in certain al-
lergic dermatoses.
Arch.Dermat.a.Syphil., 46, 6,
833-840, 1942.
100. DENT C.E.,
ENGEL R.W.,
HEGSTED D.M.,
KON S.K.,
NELSON A.,
NICOLAYSEN R.,
ROYER F.,
STIEBELING H.K.,
SWANINATHAN M.,
TARJAN R.,
WALKER A.R.P., YOUNG F.G., AUTRET E., CREMER H.D.,
RAO K.K.P.N., PATWARDHAN, REDDY S.K. Потребность в кальции.
Доклад группы экспертов ФАО/ВОЗ
Рим, Италия, 23-30 мая 1961 г.
(Всемирная организация здравоохра-
нения. Серия технических докладов
№ 230).
Женева, 1963.

101. DÖLLKEN H. Natrium- und Chloridstoffwechsel
bei Hautkrankheiten.
Dtsch.med.Wschr., N 25, 1004-
-1005, 1936.
102. DÖRFELL J. Über den Mineralstoffwechsel der
Haut.
Med.Welt, 113-115, 1936.
Ref.: Zbl.Haut- u. Geschl.-kr.,
53, 380-381, 1936.
103. DÖRFELL J. Ueber den Kalkstoffwechsel der
Haut.
Arch.Dermat., 174, 1-11, 1936.
Ref.: Zbl.Haut- u. Geschlechts-
kr., 54, 155, 1936.
104. GOLDMANN F. Zur Frage der Entstehung und the-
rapeutischen Beeinflussbarkeit des
kindlichen Ekzems auf Grund von
Studie des Mineralstoffwechsels.
Ann.Paediatr., 152, 235-251,
1939.
Ref.: Zbl.Haut- u. Geschlechts-
kr., 69, 559, 1939.
105. GREENBAUM S.S. Blood serum calcium in the urti-
caria, with a note on ephedrine
therapy.
Arch.Dermat.a.Syphil., 16, 5,
533-561, 1927.
106. HAMBURGER R.J. Über die Bedeutung der Kalium- und
Calciumionen für das künstliche
Ödem und für die Gefässweite.
Biochem.Z., 129, 153-162, 1922.
107. HIGMAN W.J. The pathogenesis of dermatitis
including eczema.
Arch.Dermat.a.Syphil., 9. 3,
344-354, 1924.

108. KAMBAYASHI T.,
KIUCHI M. Studies on the metabolism in
itching dermatosis.
Jap.J.Dermatol.a.Urol., 23, 5,
441, 1923.
Ref.: Zbl.Haut- u.Geschlechtskr.,
42, 594, 1932.
109. KARRENBERG C.L. The place of calcium in dermato-
logy. (With special reference to
calcium gluconate).
Clin.Med.a.Surg., 38, 623-628,
1931.
Ref.: Zbl.Haut- u.Geschlechtskr.,
42, 594, 1932.
110. CRATON V.,
BREMER H. Gegenwärtiger Stand der Kalzium-
anwendung in der Chirurgie.
(Klinischer und experimenteller
Beitrag).
Fortschritte der Therapie, H.3,
129-142, 1934.
111. PULAY E. Intermediärer Stoffwechsel und
Hautkrankheiten.
Dermat.Wschr., 76, 4, 81-86,
1923. 11 Kalk.
112. PRAKKEN J.R. Zur Frage der sogenannten Koch-
salzretention bei Hautkrankheiten.
Acta dermato-vener., 16, 155-177,
1955.
Ref.: Zbl.Haut- u.Geschlechtskr.,
52, 417, 1936.
113. REUTER R.J. An adjunct to the therapy of
neurodermatitis disseminata. Cal-
cium galactogluconate - Calcium
bromide.
Arch.Dermat.a.Syphil., 46, 6,
881-882, 1942.

114. ROHRSTEDT R.M. Untersuchungen über den Mineral-
gehalt der Epidermis und Cutis.
Klin.Wschr., 11, 1666-1669,
1931.
115. ROSENKRÄNZER R. Kalzium und Vitamin C in Derma-
tologie.
Dermatol.Wschr., 134, 968-972,
1956.
116. SURACE F. Ricerche sulla variazioni quanti-
tative del Ca del sangue e della
cute in condizioni normali e pa-
tologiche.
Jl. Dermosifilogr., 7, 255-271,
1932.
Ref.: Zbl.Haut- u.Geschlechtskr.,
42, 702, 1932.
117. URBACH G., Ueber den Ca- und K Gehalt des
SIMANDL F. Blutserums bei Ekzematikern.
Klin.Wschr., 58, 8, 375-376,
1923.
Ref.: Zbl.Haut- u.Geschlechtskr.,
10, 349, 1923.
118. WISE F., Eczema and its practical manage-
WOLF J. ment.
J.A.M.A., 111 2106-2113, 1938.
119. WRIGHT A.E. Notes of two cases of urticaria
treated by the administration of
calcium chloride.
Brit.J.Dermatol., 8, 82-87,
1896.