

Алгогаллюциноз, как мы знаем, есть заболевание бессознательного, сексуальности и оставляет интеллектуальную сферу незатронутой. Это мы отмечаем и в нашем случае, где со стороны интеллекта отклонения от нормы не наблюдаются. Произведенное нами с больным экспериментально-психологическое исследование по методу Нечаева обнаружило у б-го интеллектуальную одаренность высшего типа. Ассоциативный эксперимент по Jung'у не обнаружил ни патологического замедления или ускорения ассоциативных процессов, никаких других патологических реакций.

Симптомы, которые могли бы вызвать подозрение, не имеется ли у нашего б-го шизофренический процесс, у б-го отсутствуют. Правда, легко отметить у б-го стремление „объяснять“ по своему психопатологические свои процессы. Бредовые же идеи в собственном смысле этого слова у б-го не имеются.

Достопримечательно в данном случае алгогаллюциноза то, что алгогаллюциноз развивается на почве тяжелой конституциональной психопатии. Первые явления дегенеративной психопатии нашего б-го развиваются на 11 году жизни и эти явления никогда больше не прекращаются окончательно, т. к. они временами делают снова свое появление то в более, то в менее интенсивной форме. Только на 34 году жизни развивается у нашего б-го первый приступ алгогаллюциноза. Дальнейшее течение болезни у нашего б-го, который хотя и медленно, но все же поправляется, трудно предсказать. При тяжело дегенеративной психоконституции нашего б-го в дальнейшем течении его болезни не исключены всякого рода неожиданные сюрпризы.

Из Ленинградского физио-терапевтического института. (Директор— С. А. Бруштейн).

К вопросу о физической терапии заболеваний щитовидной железы.

(По материалам Государственного Ленинградского физио-терапевтического Института).

И. М. Гинзберг.

В терапии базедовой болезни, базедовизма и простых струм до сих пор нет общего, всеми признанного подхода. Целый ряд клиник—хирургическая, терапевтическая, нервная и физио-терапевтическая—претендуют на известную роль в деле лечения этих заболеваний. Блестящие результаты хирургического лечения достаточно выявили ценность хирургического метода, но и сравнительно молодая физиотерапия, в особенности рентгено-терапия, сейчас усиленно привлекают внимание специалистов к разрешению этого вопроса. Таким образом, если благодаря накопившимся наблюдениям участие каждой из указанных клиник безусловно необходимо, то доля участия и место, которое принадлежит каждой из них, несмотря на большое количество работ по этому вопросу, еще до сих пор является проблемой дня. К разрешению этой проблемы может нас приблизить лишь дальнейшее накопление наблюдений над клиническим материалом. Вот почему представляется небезынтересным подвести

итоги тем наблюдениям, которые накопились в Ленинградском физиотерапевтическом институте за последние 6 лет (1923—1928 г. включает). Разработка эта имеет еще то преимущество, что она сделана на поликлиническом материале, который, в отличие от стационарного с преобладающими тяжелыми формами, располагает разнообразием от начальных до классически-законченных форм.

Как известно, все сходятся на том, что терапия этих болезней в основе должна быть индивидуальная и целиком зависит от этиологического момента и клинической формы. Однако, почти всеми авторами признается двухфазная терапия: консервативная и хирургическая. Первая фаза—консервативно-терапевтический подход—применяется в начале заболевания. Сюда входит прежде всего абсолютный покой, перемещение больного в другую необычную для него обстановку, лучше всего в деревню или в специально оборудованную для этих больных санаторию, где отсутствуют многие виды психических раздражителей. Некоторые авторы рекомендуют уже с самого начала постельный режим. К этой же фазе относится климато-терапия. Особенно популярно лечение всех видов тиреотоксикоза свежим воздухом с температурой не выше 15°С в горах высотою от 800—1200 метр. над уровнем моря. Jasic рекомендует для детей с эндемическим зобом пребывание на берегу моря, где воздух насыщен минимальными дозами иода. Действие горного воздуха на базедовиков толкуется многими по разному. Проф. Шервинский думает, что благоприятное действие здесь выявляется тем же фактором, каким вызывается заботость у горных жителей, т. е. тормоз функции железы. H. Lax объясняет действие снижением атмосферного давления; он лечил больных в пневматической камере с пониженным давлением до 1000 метров над уровнем моря и получил у 40 больных в двадцати девяти случаях значительное снижение общего обмена (с 96% до 5%), а также улучшение состояния, длившееся на протяжении 9 месяцев наблюдения. Среди больных, давших стойкое улучшение, было 22 тяжелых случая базедовой болезни. Некоторые из больных, у которых эффект от камеры не получился, отправлялись в горы и проводили там лечение безуспешно, что дало автору право думать, что по эффекту камеры можно диагностически судить об исходе горной климато-терапии, не говоря уже о том, что лечение камерой дешевле и доступнее многим. Большое значение придается в это время и диэто-терапии. Krause и Garre применяли успешно питание по методике Binswanger'a; проф. Шервинский приводит целый ряд методик и среди них чисто углеводную Балинта (бедная белками, дающими при расщеплении триптофан), последняя, однако, по мнению автора, практически себя не оправдывает. Исходя из положения усиленного общего обмена, с одной стороны, возбужденного состояния нервной системы, и излишка у базедовиков тироксина, с другой, Куршман, Ямин и др. считают, что диэта должна быть обильная, не раздражающая, бедная триптофаном и преимущественно молочно-растительного происхождения с ограничением мяса, яиц и т. д.

За последнее время вновь появился интерес к лечению иодом этих форм заболеваний, причем немецкие авторы употребляют малые дозы, в то время как американцы признают большие. Однако, иод-терапия не всеми разделяется. Ее поддерживают Falta, Вальберг, Николайтен, Лохвицкий и др. Проф. Jasic предлагает различать приме-

нение иода с профилактической и терапевтической целью. В первом случае он применяется при эндемических зобах юного возраста минимальными дозами (Kaspar, Spengler, Lutz). С терапевтической целью иод применяется в дозах больших, чем микро или профилактические, при конституциональной форме базед. болезни, при рецидивах после рентгена или струмектомии (Biedl) и считается противопоказанным при гипертиреозах. Некоторые, как Plummer, Bootby, считают, что эффект от иода непродолжительный, что это ремиссия, которой надо воспользоваться для производства операции. Bogack предполагает применять комбинированное лечение иода с рентгеном. Терапия начинается 5% раствором калий-иод по 1 капле 3 раза в день, прибавляя каждый день по 1 капле до появления заметного клинического улучшения. На этой фазе приступают к облучению железы рентгеном и иод продолжают давать некоторое время в дозе, достаточной к моменту начала рентгено-терапии, и затем постепенно его ликвидируют. При этом он считает, что иод дает быстрый, но неустойчивый эффект, рентген же вызывает медленное, но более устойчивое улучшение. В комбинации этих двух методов достигается быстрое и стойкое улучшение. Иод-ионтофорез есть также один из методов применения микродоз иода, техника его будет описана ниже.

К консервативному лечению относится и вся физио-терапия этих заболеваний, которая за последнее время очень разраслась. Почти во всех случаях показана легкая гидро-терапия в виде ванн, простых, хвойных или углекислых. Некоторые предпочитают прохладные ванны (Шервинский), другие теплые (Kause и Garre). Большинство авторов все же высказываются против как горячих, так и холодных ванн и энергичного водолечения, особенно при сердечных расстройствах. В нашем Институте применяли гидро-терапию преимущественно как вспомогательную процедуру к основному воздействию в виде общих солено-хвойных ванн индиферентной температуры и иногда, в случаях резкого возбуждения, полуванны с растиранием. В то время как общие ванны являются благоприятным вспомогательным фактором, от энергичных гидро-терапевтических процедур (душ Charsot, растирание) мы не видели благоприятного эффекта, а получали скорее ухудшение.

Электро-терапия уже издавна считается общепринятым методом лечения базедовой болезни и formes frustes. Раньше ее расценивали как Causale-Therapie и применяли гальванизацию шейного симпатикуса силой тока в 2—3 М.А., терапия сейчас уже всеми оставленная. В настоящее время применяется преимущественно гальванизация щитовидной железы. Методика разнообразная. Так напр., проф. Шервинский применял слабые токи до 10 М.А. 7-10 минут. Коротнев-Аникин применяли более сильные токи до 30 М.А. В нашем Институте применяется гальванизация щитовидной железы по следующей методике: один электрод до 100 сант. покрывает всю область щитовидной железы и второй, несколько больший, помещается на шее. Терапия начинается при силе тока в 10 М.А. и постепенно, в течение нескольких сеансов, в зависимости от самочувствия больного, доводится до 20 М.А. Длительность каждого сеанса 20—30 минут. При благоприятном течении сеансы проводятся ежедневно или через день, причем число их доходит до 30-ти. При ухудшении самочувствия или обострении симптомов делается перерыв на один-два

сеанса и затем лечение вновь возобновляется. Субъективные улучшения намечаются уже через пять-десять сеансов, объективные только к концу лечения или даже спустя некоторое время по окончании его. Некоторые авторы (Соколова, Loebel) описывают единичные случаи применения местного Д'Арсонвала и диатермии на щитовидную железу с благоприятными результатами, хотя у Loebel 4 случая с диатермий результатов не дали. В Сеченовском институте Фирзон с успехом лечил базедовые формы токами Ледука. Иод-ионтофорез применялся нами по следующей методике: катод с гидрофильтрной прокладкой (12—16 слоев), пропитанной 2% раствором калий-иод, помещался на железу, анод на шею. Сила тока, число сеансов и продолжительность их применялись так, как при гальванизации железы.

Из приемов фото-терапии показано ртутно-кварцевое облучение щитовидной железы. Наблюдения от этой терапии немногочисленны. Об успехах ее в литературе сообщено Плотниковым Л. М. (11 случаев), Клячкиным Г. А. (12 случаев), Benhard'ом (14 сл.), Hasselbach'ом (20 случаев), Гринбартом (13 случаев). Мы облучали железу с самого начала слабо-эрitemными дозами (10—20 У.Ф.Е.) и постепенно их повышали. Лечение проводилось через день, курс от 15 до 30 сеансов, иногда, если этого требовали сопутствующие заболевания (туб. легких, невралгия), число сеансов увеличивалось.

Если все перечисленные физические методы не давали эффекта, то в нашем Институте переходили к рентгено-терапии. Как известно, эта терапия, примененная впервые William'som в Америке в 1902 г., тогда не встретила широкого сочувствия, так как к тому времени медицина уже располагала зарекомендовавшим себя хирургическим лечением. Однако, чакоплявшиеся ободряющие результаты, отсутствие опасности смертельных исходов и возможность применения этой терапии при случаях с высоким обменом веществ (от 60—100%), когда операция противопоказана, выдвинули рентген в настоящее время не только рядом, но даже впереди хирургического вмешательства. Сравнительная статистика этих двух методов вполне подтверждает это положение. Так напр., по данным Holzknechta, Boračka, Krause и Fried (1786—1928 г.), излечение и улучшение от рентгена составляет 78,6%, смертей нет, а по Кадникову результаты хирургической терапии на 2409 случаев мировой литературы излечение и улучшение было в 85,4% и 9,5% смертей и ухудшений. Наблюдавшиеся хирургами сращения и спайки оболочки железы, усложняющие при предшествовавшем рентгене последующую операцию кровотечением, современными рентгенологами (Boračk, Luedin и др.) отрицаются и объясняются периодом несовершенства техники, когда применялись большие и неточные дозы. Да и бывшие противники рентгена Breitner—ст. ассистент клиники Eiselsberg'sa, Kaspar из клиники Hochenegg'a, американские специалисты Grile и Rogers считают, что в руках опытного рентгено-терапевта этот метод дает хорошие результаты. Falta применяет рентген во всех случаях, где нет прямого показания к операции. Такого же мнения придерживается и Kurschman (за последние 5 лет). Beck применяет рентгено-терапию самостоятельно только в легких случаях, в тяжелых как подготовку к операции. Boračk, считает, что результаты лечения зависят от длительности заболевания: чем случай свежее и

протекает острее, тем эффект лучший; торpidные формы по разному реагируют на эту терапию. Техника, по мнению многих авторов, не влияет на результаты лечения, однако она не единая и применяется в разных клиниках с индивидуальными изменениями.

Большинство авторов применяют от 25—50% эритемной дозы, умеренное или низкое напряжение (115—140 К.В. и 5 М.А.), фильтр от 2—6 мм. алл., время и расстояние от антакатода разное. Holzknecht и Vogack работают с напряжением 160—170 К.В. и считают, что чем тяжелее случай, тем слабее должны быть дозы, в особенности в начале лечения, чтобы избежать явления Ingravessto's'a, момента, когда кровь наводняется большим количеством выделяющегося секрета. В нашем Институте применяется следующая техника: напряжение 140 К.В., фильтр—4 мм. алл., разовая доза 50% НЕД. Сеансы повторяются через два месяца, всего в среднем 6—8 сеансов. Облучается только одна щитовидная железа и в тяжелых случаях при неуспешном лечении присоединяется thymus. Актуальным является вопрос о том, когда закончить терапию рентгеном, чтобы избежнуть возможности появления микседемы. Vogack считает, что наиболее чувствительным к рентгену является обмен веществ, который очень быстро снижается. Все остальные симптомы и общее клиническое улучшение запаздывают, а иногда проявляются даже после окончания лечения. Поэтому этот автор предполагает, что если повышенный обмен веществ снизился до или почти до нормы, даже при слабом эффекте со стороны остальных симптомов, облучение должно быть прекращено. Дальнейшее лечение при этих условиях грозит микседемой. В отношении простой струмы многие авторы считают рентген противопоказанным (Яновский, Пондоев), так как в данном случае гиперплазия железы есть физиологический ответ на функциональную недостаточность усвоения и переработки иода.

К физио-терапии базедовых форм и простых струм относится и радио-терапия. Впервые она применялась Abbé в 1905 г. с хорошими результатами. На основании последней сводки Soilaud, Gostolow, Mellard на 3125 случаев, радио-терапия при этих болезнях должна быть признана ценным методом, результаты ее совпадают с хирургическим лечением: 73% выздоровления, 16% улучшения и 11% без изменения. Техника рекомендуется следующая: 100—150 миллиграмм радия прикрепляется поочередно каждый раз к другой доле железы на 12 часов. Это лечение особенно рекомендуется в ранних стадиях.

Если вся указанная терапия применялась в течение некоторого времени (в среднем 4 месяца) без успеха, то показан переход к хирургическому лечению, если же имеется угроза механического сдавления при большом зобе, а также при венозном застое и при зобах коллоидальных, фиброзных и известковых, операция показана в первую очередь. Krause и Garré и др., однако, считают, что оперативное вмешательство должно предшествовать рентгену и только если операция противопоказана (склероз сосудов, vitium cordis), тогда применять рентген. Кадников на основании своего обзора считает наиболее целесообразным операцию hemistrumectomy с перевязкой верхней артерии противоположной стороны. Проф. Опель, Richardson и др. предлагают субтотальную экстирпацию железы, так как в противном случае наблюдаются рецидивы. Jonesen удаляет узлы шейного симпатического нерва.

Из всего перечисленного арсенала средств в нашем Институте применяется: кварц, гальванизация, иод-ионтофорез и рентгено-терапия самостоятельно или в комбинации между собою и с гидро-терапией и франклинизацией.

В случаях с значительным общим возбуждением и небольшой васкулезной струмой имела место гальванизация железы; если основному заболеванию сопутствовали явления туберкулезной интоксикации, предпочталось облучение железы ртутно-кварцевой лампой. При комбинации основного заболевания с артритическим или урическим диатезами к кварцу прибавляли гидро-терапию. Иод-ионтофорез применялся при струмах без явления тирео-токсикоза, иногда пробовали его у базедовиков смешанной формы (с некоторыми симптомами микседемы), но при первых же признаках ухудшения переходили на гальванизацию железы. При неудачах примененной сначала терапии или же при наличии большой мало пульсирующей струмы и более резко выраженных симптомов болезни со стороны глаз и сердца у нас применялась сразу же рентгено-терапия.

За это время через Институт прошло 515 случаев. По группам заболеваний наш материал делится следующим образом: 155 случаев базед. болезни с классически выраженным клиническим симптомо-комплексом, 228 случаев базедовизма, т. е. проявление либо отдельных симптомов заболевания, либо всего симптомо-комплекса в значительно ослабленном виде и 132 случая простых струм без явлений тиреотоксикоза.

Соотношение полов, как это видно из таблицы № 1, было 460 женщин и 55 мужчин, т. е. отношение 8,3:1. По группам заболеваний

ТАБЛИЦА № 1.

Отношение полов.

	М.	Ж.	Отношение
Morbus Basedowi	11	144	1 : 1,3
Basedovismus	32	196	1 : 6
Struma simplex	12	120	1 : 10
	55	460	1 : 8,3

оно складывается следующим образом: из 155 случаев базед. болезни 144 женщины и 11 мужчин, т. е. 13:1, что совпадает и с немецкой статистикой (по Mendel'ю 14,65:1). Из 228 случаев базедовизма было 196 женщ. и 32 мужч., отношение 6:1. Эти данные не сходятся с данными Пулавского, у которого число мужчин превышает число женщин. Из 132 случаев простых струм было 120 женщ. и 12 мужч., т. е. отношение 10:1. Возрастной состав больных представлен таблицей № 2.

Большинство больных во всех трех группах, как среди мужчин, так и среди женщин, приходится на возраст от 20 до 40 лет, до 64%, затем идет возраст от 10—20 лет—18%, от 40—50 лет—12%, мало приходится на возраст от 50—60 лет—5,4% и почти нет до 10-ти летнего возраста (0,6%). Длительность болезни не во всех случаях удалось установить, но в среднем с 5-тилетней давностью до 70%, с 10-ти

летней—20% и 20-ти летней—10%. Таким образом острых форм заболеваний среди наших случаев не было, если не считать нескольких случаев (11), заболевших около года тому назад.

Прежде чем перейти к учету результатов лечения, надо указать, что критерием учета мы считали изменение струмы, изменение веса, пульса, улучшение общего состояния нервной системы и исчезновение или ослабление глазных и др. симптомов. С этой точки зрения мы по полученному эффекту разделили все случаи на 4 группы. Первая группа —значительное улучшение, граничащее с клиническим излечением. Сюда нами отнесены все случаи, давшие значительное прибавление в весе (от 2—4 кггр.), т. е. уменьшение общего обмена, уменьшение струмы до 5 см. и числа пульсовых ударов со 140—120 до 70—80, исчезновение

ТАБЛИЦА № 2.

Возрастной состав.

Группы заболеваний:	1—10	10—20	20—40	40—50	50—60	Всего:
M. Basedowi { M. Ж.	1	15	97	20	12	11 144
Basedovismus { M. Ж.	1	1	24	6	— 4	32 196
Struma simplex { M. Ж.	—	3	8	1	— 12	12 120
	2	91	330	64	28	515

потливости, поносов, значительное успокоение и ослабление общей возбудимости и глазных симптомов, причем последние были наиболее устойчивыми и изменялись объективно в последнюю очередь и только к концу лечения, а иногда и спустя некоторое время после окончания последнего. Вторая группа отмечена у нас улучшением: сюда входят больные, давшие уменьшение струмы на 1—1,5 см., незначительное прибавление в весе до 1 кггр., улучшение общего состояния и восстановление, хотя и не полностью, работоспособности. Среди этой группы наблюдались случаи неустойчивого улучшения, которое появлялось после первых 5—10 сеансов, и затем постепенно сходило на нет, так что лечение заканчивалось без эффекта. Третья группа—без перемен. Четвертая группа—ухудшение, куда входили случаи с дальнейшим падением в весе и прогрессированием всех симптомов.

Результаты лечения базедовой болезни представлены на табл. № 3. Наибольшее число случаев пользовалось ртутно-кварцевой лампой (54). Среди этих больных было 7, где основному заболеванию сопутствовали туб. легких (5 в начальной форме и 2 в стадии субкомпенсации). Эти 7 случаев получали добавочное общее облучение малыми дозами, у них лечение закончилось в 4-х случаях с улучшением, в 3 х без изменения. Кроме того, среди группы улучшения в 6-ти случ. эффект был временный только в начале лечения, которое закончилось безрезультатно. Гидротерапию (ванны), как дополнительную процедуру, получили 19 человек,

ТАБЛИЦА № 3—5

из них 2 с знач. улучшением, 8 с улучш., 6 без перемен и 3 с ухудш. Следует отметить, что 5 базедовиков лечилось одними только ваннами с последующим укутыванием и дали в 2-х случ. знач. улучшение, в 2-х — улучш. и в 1 — без перемен. Второй по численности идет группа леченных рентгено-терапией (33 случ.). Кроме 2-х случ. с двухмес. сроком заболевания остальные представляли хронические формы, в 1 случ. была эпилепсия. Дополнительно ванны получали в 3-х сл.—2 с знач. улучш. и 1 с улучш. Число сеансов у каждого больного было в среднем от 6 до 8. В 9 случ. облучался и thymus.

Гальванизацией железы, как это видно на табл. 3, лечилось 32 чел., Среди улучшения 4 случ. были с непродолжительным эффектом. Гидро-терапию добавочно получили 6 чел. — 1 с значит. улучш., 5 с улучш.; в одном случае применялась продольная гальванизация позвоночника; в двух случаях с гипофункцией яичников диатермия на эту область и гальванизация железы дали хорошие результаты.

Иод-ионтофорез самостоятельно применялся всего в 9-ми случ. и дал только в 2-х случ. улучшение, 5 без перемен и 2 ухудшения. Комбинированно кварц-гальван. пользовалось 8 случ. и иод-ионтофорез—кварцем 8 случ., причем: первые дали улучшение в 5-ти из 8-ми, а вторые только в 2-х случ., 4 без перемен и 2 ухудшения.

Таким образом, базедовики наилучшие результаты дали от рентгено-терапии (33% значительн. улучшен., 40% улучш., 27% без перемен, ухудшений нет). Однаковые результаты получились от гальванизации (9% знач. улучш., 53% улучш., 19% без перемен и 19% ухудш.) и кварца (11% знач. улучш., 41% улучш., 35% без перемен и 13% ухудш.). Хотя гальванизация дает больший процент улучшения, чем кварц, но зато и % ухудшения больше (19% к 13%).

Результаты лечения группы больных с явлениями базедовизма представлены на той же табл. Среди них также большинство (80 чел.) лечилось кварцем. С выраженным легочными явлениями было 15 чел., из которых 7 дали улучшение, 8 остались без перемен. Эти больные получали только общий кварц на грудную клетку малыми дозами. Дополнительную гидро-терапию ваннами получили 14 челов., из них 2 с значит. улучш. и 12 с улучш. В 2-х случ. применялся франклайн с улучш.

Гальванизацией железы пользовалось 44 челов., из которых 8 получили дополнительно гидро-терапию: 1 с значит. улучш. (10 ванн), 3 с улучш. (25 ванн), 4 без перемен (15 ванн).

Иод-ионтофорезом лечилось 49 чел., значительно больше, чем при баз. б., и эффект от такой терапии увеличился здесь в сравнении с предыдущей группой (6% знач. улучш. и 44% улучш.). Следует отметить, что среди группы улучшений в 3-х случ. эффект был временный и к концу лечения ликвидировался. Из дополнительных процедур в 6-ти случ. применялось водолечение ваннами, 3 с улучш., 3 без перемен. В одном случае применялся местный Д'Арсонваль на железу без заметного улучшения.

Рентгено-терапией пользовалось 19 челов. Терапия в этих случаях проводилась без дополнительных процедур. Результаты столь же положительные, как и при баз. б. Следует отметить, что из 6-ти случ. леченых только гидро-терапией (ванны) 1 случ. дал значит. улучш., 4 без перемен и 1 ухудш. (душ Шарко). Из комбинированного лечения больше

всего случаев (11) приходится на кварц-иод-ионтофорез, из которых только 3 дали незначит. эффект, а 6—без перемен и 2—ухудш. Таким образом, для этой группы также наиболее активной является рентгено-терапия (26% знач. улучш., 52% улучш., 24% без перемен, ухудш. не было). Второе место по эффекту занимает гальванизация (23% знач. улучш., 36% улучш., 36 без перемен и 5 ухудш.). Одинаковый эффект при этих формах получается от кварца и иод-ионтофореза, причем последний дает меньший процент ухудшений.

Результаты лечения простых струм изложены на нижн. отрезке таблицы. Эта группа, по преимуществу, лечилась иод-ионтофорезом (88 из 132), и результаты были лучше, чем от других процедур (11% знач. улучш., 50% улучш., 35% без перемен и 4% ухудш.). Из добавочных к иодионтофорезу применялась диатермия на яичники с знач. улучш. 1 сл., с улучш. 1 сл. и без перемен 1 сл.; водолечение в 5 сл. по 15 минн., 1 с улучш. и 4 без перемен. Следует отметить, что за последнее время в Институте начали применять прив.-доц. Бродерсон и др. Елин-сон Са.-ионтофорез на железу. Наблюдений пока немного—3 случ. (1 с улучш., 2 без перемен). Из других методов кварцем лечилось 17 чел.. Результаты удовлетворит., значит. улучш. всего в 5%, но процент улучш. совпадает с данными от иод-ионтофореза.

Гальванизация струм применялась мало. Рентген в 6 случ. дал хорошие результаты, причем среди них 1 больной страдал эпилепсией и дал улучшение, 2 случ. были свежие в молодом возрасте с длительностью заболевания 2 мес. (Pubertätstruma). Из комбинированных способов, применявшихся в единичных случаях следует отметить рентген с иод-ионтофорезом и кварц с иод-ионтофорезом. Как указано выше, Богаск считает, что комбинация иода с рентгеном должна дать быстрый и стойкий эффект. Наши результаты: из 2-х случ. 1 с знач. улучш., 1 без перемен. При кварце с иод-ионтофорезом из 4-х случ. 1—знач. улучшен., 1 с улучш., 2 без перемен. Таким образом, для простых струм иод-ионтофорез, кварц и рентген дают одинаково хорошие результаты. Менее полезна гальванизация железы (мало наблюдений). Является интересным отметить, что вопреки мнению некоторых авторов о пользе рентгена только в ранних стадиях, наши случаи были почти все хронические (только в 2-х случ. длительность болезни равнялась 2-м месяцам) и результаты в %-ом отношении не уступают другим статистическим сводкам.

Что касается механизма воздействия физио-терапевтических приемов, то в этой области мы пока еще не вышли из предела гипотетических предположений. Многими авторами допускается, что физиотерапевтические методы лечения корректируют тонус вегетативной нервной системы, снижая тонус симпатикса и повышая тонус парасимпатикса. Кроме того отмечено, что в случаях, дающих клиническое улучшение, содержание Са., которое бывает повышенным, снижается до нормы, сохраняя индекс Са/К. постоянным. Гринбарг и Rothmann подтвердили эти данные по отношению к кварцу, а Strauss и Protasik рентгену. Протасик у 33 базедовиков нашла Са в крови повышенным (71%), кот. после рентгено-терапии снизился в 28 сл., в 3-х случ. остался без изменения; в 7-ми случ. Са увеличился, причем в 3-х из них он до облучения был ниже нормы. Strauss и Rother установили, что лучи рентгена понижают тонус симпатикса и повышают тонус вагуса. Что же касается функции железы, то Lepine находил,

что под влиянием рентгена в моче увеличиваются фосфорные соли за счет мочекислых, на основании чего он заключил о возбуждении функциональной деятельности железы. Brosamlen облучал железу малыми и большими дозами и пришел к заключению, что первые усиливают, а вторые угнетают деятельность железы (цит. по Ипатову). Были попытки объяснить действие рентгена облитерацией сосудов, что однако не подтвердилось опытами Закусова, Ипатова и Плотникова, которые на изолированных ушах кролика получали от рентгена расширение сосудов. Богаск предполагает, что из 2-х признаков базедовой струмы (гиперплязия и гиперсекреция) последний более чувствителен к рентгену и что действие сводится не к механическому уменьшению сепернирующих фолликул, а к торможению гиперфункционирующей клетки железы. Таким образом, большинство авторов сходится на том, что рентген снижает тонус симпатикуса, повышает вагус, уменьшает Са в крови и действует как резекция, уменьшая гиперфункцию железы.

В отношении кварца Rothmann из клиники Jesionnek'a наблюдал при облучении уменьшение кровяного давления и сахара в крови, при усилении выносливости к нему (Zukertoleranz), что он объясняет параличом окончаний симпатических нервов. Той же гипотонии симпатикуса он приписывает наблюдаемые иногда лейкоцитоз и эозинофилию (превалирование действия парасимпатической нервной системы). Гринбарг также наблюдал, что под влиянием кварца Са и Dagnipraschneiger приходят в норму, и это совпадает со значительным улучшением состояния больного. Таким образом, и в отношении кварца, является установленным снижение тонуса симпатикуса, корреляции Са в крови и повышение вагуса. С другой стороны, произведенные в нашем Институте опыты (Бордерзон и Плотников) в отношении ртутно-кварцевого облучения и (Залкиндсон) гальванического тока показали, что просвет сосудов под воздействием этих воздействий суживается. При кварце сужение наступает спустя 5—10 мин. после начала облучения, а при гальваническом токе при средних и сильных токах и „с увеличением силы тока его суживающее действие проявляется скорее и интенсивнее“ (Залкиндсон). На основании этого у нас при облучении кварцем щитовидной железы применяются слабо эритемные дозы, а при гальванизации более сильные токи (20—30 М.А.), так как малые дозы кварца возможно раздражают симпатикус, а слабые токи не вызывают изменения просвета сосудов. Как известно, Goldscheider предполагает, что тонус вегетативной нервной системы—концентрация ионов электролитов—щитовидная железа и нервная система представляют замкнутое кольцо, разрыв которого в любом из его звеньев нарушает нормальную функцию железы. С этой точки зрения коррелирующее действие физио-терапевтических процедур на тонус вегетативной нервной системы и ионов Са, с одной стороны, и уменьшение просвета сосудов, косвенным образом действующих на сепернирующую деятельность железы, с другой, замыкает разомкнутое по Goldscheider'у кольцо, приближая или возвращая железу к ее нормальной функциональной деятельности. В уменьшении просвета сосудов, повидимому, и надо искать объяснение предположению проф. Шервинского, что гальванизация уменьшает сепернирующую деятельность железы. Что же касается воздействия физио-терапевтических процедур при простых струмах, то нам думается, что здесь эффект проявляется при иной меньшей дозировке, которая стимулирует секреторную

деятельность клеток железы (возможно за счет расширения сосудов увеличения тонуса симпатикса и т. д.).

В результате мы приходим к следующим выводам:

1. Физио-терапевтические методы лечения применимы с благоприятными результатами и при хронических формах заболеваний щитовидной железы типа гипертиреозов [Баз. б. и базедовизм и тип гипотиреозов (струма).]

2. Рентгено-терапия является наиболее активным из всех физио-терапевтических методов.

3. Более легкие клинические формы базедовой бол. и базедовизма дают при лечении гальванизацией результаты, близкие к данным рентгено-терапии.

4. Кварц при применении слабо эритемных доз с самого начала лечения дает 50% эффекта при баз. бол. и базедовизме.

5. Иод-ионтофорез мало полезен при баз. б., но зато дает 50% улучшения при базедовизме.

6. Для простых струм иод-ионтофорез дает заметное объективное и устойчивое улучшение в 60% случаев.

7. Легкая гидро-терапия в случаях средней тяжести уже сама по себе является действительной, во всех же остальных случаях она служит хорошим дополнением к основному физиотерапевтическому методу.

8. Возраст от 20—40 лет дает больше всего больных, причем преобладают женщины.

В заключение считаю своим долгом выразить благодарность проф. С. А. Бруштейну за данную тему и постоянное руководство.

Литература: 1) Лисовская. К учению о пересадке щитовидной железы. 1911 г.—2) Проф. Окинчиц. К вопросу о взаимоотношении некоторых желез внутр. секреции. 1913 г.—3) D-r Belot. Röntgenbehandlung der Basedowischen Krankheiten. Strahlentherap. Band III, 1913 г.—4) Кадников И. А. Результаты хирургического лечения базедов. болезни операциями на щитовидн. жел., диссерт., 1914.—5) Кендроц. Болезни щитовидной железы. 1915 г.—6) Пулавский. Базедовая болезнь. Монограф., 1917.—7) D-r med. Severin Nordenofs und Paul Blum. Röntgenbehandlung der Basedowischen Krankheiten. Strahlenther., № 11—1920 г.—8) D-r H. Weber. Die Behandlung der Struma parenchymatosa mit Röntgenstrahlen. Strahlentherap., № 14, 1923 г.—9) Richard Sielman. Röntgentherapie bei Basedow. Strahlentherap., № 15, 1923 г.—10) Ptach Joseph. Beitrag zur Röntgentherapie der Struma und des Morb. Basedowi. Dissertation. Rostock. 1920—1923 г.—11) Эйнис. Врачебное дело, № 11—13, 1924 г.—12) Клячкин Л. Н. Казанск. медицинск. журнал, № 4, 1924 г.—13) Клячкин Г. А. Казанск. медицинск. журнал, № 7, 1924 г.—14) Рудницкий. Кварцевая лампа. 1924.—15) Prof. D-r locis N. Zur Therapie der Strumen, Hyperthyreosen und des Morb. Basedowi, 1925 г.—16) Zondek H. prof. Болезни эндокринных желез. 1925.—17) Weil. Внутренняя секреция, 1925.—18) Ларбулле Л., Арвье П., Глипом А. и Каррят Г. Железы внутренней секреции и симпатическая нервная система. 1926.—19) Опель В. А. Эндокринологические хирургические наблюдения, 1926.—20) Паризо и Ришар. Эндокринные железы и их функциональное значение. 1926.—21) Репрев проф. Внутренняя секреция, 1926.—22) Брейтман М. Я. Болезни органов внутренней секреции. 1926.—23) Пондоев. Современное учение об эндемической зобе, его терапия и профилактика.—24) D-r Богаск. Der derzeitige Stand der Röntgentherapie der Basedowischen Krankheiten. Strahlent., № 23, 1926 г.—25) D-r Vorack. Die Röntgentherapie und Organtherapie bei innersekretorischen Krankheiten. Strahlentherap. Band 21, 1926 г.—26) H. Meyer. Alten und neue experimentelle Untersuchungen zur Wirkung des Lichtes. Strahlenther. Band 23, 1926 г.—27) Перьмот. Врачебное дело, № 8, 1926.—28) Космодемьянский и Кобелева. Журнал для усоверш. врачей, № 6, 1926.—29) Гринбарг и Каменцева. Действие U. V. лучей на базедовик., журн. Физиотерапия, № 1,

1927.—30) W. Falta. Die Erkrankungen der Blutdrüsen. Handbuch der inneren Medec. Band. 4, 1927.—31) M. Hirsch. Handbuch der inneren Secretion. B. I., Lief. 3, 1927.—32) M. Hirsch. Handbuch der inneren Secretion. B. II., Lief. 1, 1927.—33) M. Hirsch. Handbuch der inneren Secretion. B. III., Lief. 1, 1927.—34) M. Hirsch. Handbuch der inneren Secretion. B. III., Lief. 5, 1928.—35) Strauss H. и Boenhein T. Innere Secretion. 1927.—36) Людиновский Р. И. Изменения эритрооптической функции костного мозга у кожно-туберкулезных больных под влиянием освещений У. В.-лучами. Вопр. Туб., т. 5, 1927 г., № 11.—37) Фертик И. П., Маянц А. И. и Монезон С. М. К вопросу об эндокринной формуле у детей в разные возрастные периоды. В. Туб., т. 5, № 10, 1927.—38) Рудницкий Н. М. Обоснование некоторых видов физического лечения, применяемых при туберкулезе. Вопр. туб., № 8, 1927 г.—39) Пионтковский Н. А. и Любимов Г. В. Влияние гелиотерапии на концентрацию кальция сыворотки туберкулезных больных. Вопр. туб., № 7, 1927 г.—40) Рябухин Н. Е. К вопросу о кальцио-терапии легочного туберкулеза. Вопр. туб., № 7, 1927 г.—41) T. Samin. Basedowische Krankheit. Handb. der gesamt. Therapie.—42) Krause u. Garré. Therapie inneren Krankheiten. Band. II, 1927 г.—43) Kurschman. Endocrine Erkrankungen der Schilddrüse, 1927.—44) Под редакцией Шервинского. Патология внутренней секреции, вып. I, 1927 г.—45) Minaett, Maxime et Tonbart. La galvanisation abdomino-thyroidienne dans le traitement des syndromes Basedowicus et basedowiiformes. Jour. de radiolog. et d'electrologie Vol. 6 № 4, 1927.—46) McCarron Robert. Simple goitre. Brit. med. journ. № 3199, 1927 г.—47) Langemann. Über des Kropfleidens mit Jod und Quecksilberdamph.-Quarzlichtbehandlungen und über Kropfprophylaxe. Deutsch. Zeitschr. f. Chirurg. B. 177, H. 5/6, 1927 г.—48) Urban Karl. Zwei und zwanzig Jahre des Kropfschirurgie Zentralbl. der Chirurgie. J. 50, № 3, 1927 г.—49) Balint Ressö. Neues Verfahren in der Therapie der Basedowischen Krankheiten. Orvosi Hetlap. Jour. 69. H. 66. Ungarici.—50) Helie Ives. Valeur d'electrotherapie dans le traitement du goitre exophthalmique. Progr. medic. J. 53, № 19, 1927 г.—51) Livet B., Bonnet-Lemaire et Roger. Traitement du goitre exophthalmique par les rayons ultraviolet et la vibration à basse fréquence. Evolution medic. Jour. 6, № 4, 1927 г.—52) Weis Victor. Struma und Vagothorie. Archiv. f. klin. Chirurg. B. 135, H. 3/4—1927 г.—53) Винсент. Внутренняя секреция, 1928 г.—54) H. Lax-Klinisch. Wochenschrift, № 48, 1928.—55) Holst, Lunse, Gloss und Petersen. Klin. Wochenschr., № 48, 1928 г.—56) Holzknecht. Röntgentherap. d. Basedow. Strahlent. B. 30, 1928 г.—57) Мордвинкина В. И. и Япольский Г. С. Функцион. состоян. щит. железы в различн. периоды туберкулезн. токсемии. Вопр. туб., № 11, 1928 г.—58) М. Р. Борок, М. А. Плитман и С. С. Эндер. О влиянии некоторых пищевых веществ на функции щитовидн. железы. Вопр. туб., № 11, 1928 г.—59) М. Р. Борок, Р. Л. Ланда-Гласс, Е. М. Пташкина. К вопросу об оценке алиментарной гликемии у тbc б-х, № 11, 1928 г. Вопр. туб.—60) Михайлов Ф. А. Основной обмен у б-х тяжелыми формами легочного туберкулеза. Вопр. туб., № 11, 1928.—61) Чуканов В. А. и Берлин-Чертов С. В. Са и К. крови при тbc легких в связи с адреналиновой кризой кровяного давления. Вопр. туб., № 12, 1928 г.—62) Бирштейн Р. М. и Цигельник Л. Я. Кальце-терапия легочного туберк. и реакц. среды, № 12, 1928 г.—63) Борок М. Р., Зубин П. М. и Мордвинкина В. С. Оседание эритроцитов и р. Матефи у тbc. б-х в связи с функциональным состоянием щитовидной железы. Вопр. туб., № 2, 1928 г.—64) Гинзберг Р. Е. и Певзнер Р. З. К вопросу об углеводном обмене у тbc б-х, № 11, 1928 г.—65) Завадовский. Очерки внутренней секреции, 1928 г.—66) Clermont prof. und Meyer. Deutsch. med. Wochenschrift, № 48, 1928 г.—67) Dr Albert Soiland, M. D., Wm. E. Gostolow. M. D. und Orville N. Meland M. D. Strahlentherap. B. 32. H. 1, 1929 г.—68) Проф. Ловцкий Я. А. К вопросу о лечении базедовой болезни. Клин. мед., т. VII, № 3, 1929 г.—69) Коган-Ясный и Соркин. Консервативное лечение и подготовка к операции больных базедовой бол. Клин. мед., т. VII, № 3, 1929 г.—70) Шервинский В. Д. О лечении базед. болезни с терапевтической точки зрения. Вестн. эндокринол., т. III, № 1, 1929 г.—71) Вишневский А. С. К вопросу о неврогенной теории происхождения базедовой болезни, т. III, № 1, 1929 г. Вестник эндокринологии.—72) Вогаск. Röntgenpraxis. H. 4, 1929 г.—73) Prof. Vogt H. Bad-Pyrmont. Zeitschrift f. d. gesamte physikal. Therapie. B. 36, H. 5, 1929 г.