

вающие, что ретикуло-эндотелиальная система у целого ряда душевнобольных (шизофреников, эпилептиков и т. д.) находится в состоянии астении и ведет себя крайне пассивно (Блиновский).

Следовательно, слабо выражена и защитная функция гемато-энцефалического (сосудистого) барьера. Повторные ежедневные введения в кровь больших доз  $KMnO_4$ , действуют раздражающим образом на эндотелий сосудов и прочие гистиоцитарные элементы сосудистой стенки (а возможно и на мезоглию), стимулируют защитную функцию гемато-энцефалического барьера и, вероятно, уменьшают его проходимость для токсических продуктов измененного обмена веществ (метаболитов). Эти вопросы требуют дальнейшего экспериментального исследования.

---

Из поликлиники ВЗО (Астрахань).

### Микродозы брома при неврозах.

А. И. Шейкин.

Первая проба лечения неврозов микродозами брома принадлежит Бирману и Зигелю. Эти авторы в 10 случаях неврастении пользовались больных  $\frac{1}{2}\%$  раствором брома по 1 столовой ложке 2 раза в день, в течение 3—5 недель, и почти во всех случаях получили положительные результаты. В дальнейшем Вайнберг и Бирман испытали этот метод лечения на большем количестве больных при дозировке брома 0,25% и иногда 0,1%, причем, из 31 случая неврастении положительный результат был ими получен в 28 случаях. Терапевтический эффект отсутствовал или был незначительным в 3 случаях неврастении, в 1 случае с реактивной депрессией и в 8 случаях конституциональной истерии.

Основанием для этих проб послужили опыты лабораторий академика И. П. Павлова с экспериментально вызываемыми неврозами у животных. Нервной системе животного предъявлялась непосильная задача и вследствие этого происходил срыв высшей нервной деятельности. В одних случаях получалось преобладание возбудимого, в других—тормозного процесса, что зависело от типа нервной системы животного. А именно, у животного слабого типа получалось преобладание тормозного процесса, у животного сильного типа—преобладание возбуждения. В одних случаях этот срыв высшей нервной деятельности животного проходил самостоятельно под влиянием времени и отдыха, в других случаях требовалось специальное лечение, и особенно хорошие результаты были получены от применения брома. Было установлено, что дозу брома необходимо варьировать, считаясь с нервной системой животного. У животного с нервной системой сильного типа хорошие результаты получались от больших доз брома, и чем слабее нервная система животного, тем меньше должна быть дозировка брома. Бирма-

ном, Зигелем и Вайнбергом были получены положительные результаты в случаях неврастении, т. е. при той форме неврозов, которые по своей структуре ближе всего подходят к неврозам, искусственно вызываемым в лабораториях акад. И. П. Павлова.

Полученные вышеупомянутыми авторами от микродоз брома благоприятные результаты даже в части таких случаев, где от обычной дозировки брома эффекта не было, побудили меня испытать бром в микродозах и в вариированных дозах, тем более, что имеются вообще наблюдения, указывающие на ряд веществ, способных в ничтожных количествах вызывать заметное физиологическое действие в человеческом организме.

Мой материал составляют 129 человек, из них 22 с той или иной формой врожденной неполноценности нервной системы (конституциональная нервность, конституциональная истерия, психастения), 29—с теми или другими дефектами нервной системы, как результат патогенного воздействия среды и вредных соматических факторов в процессе формирования личности, 78—с реактивными неврозами, возникшими у лиц с относительно полноценной нервной системой и здоровой наследственностью. Из 78 ч. с реактивными неврозами у 53 определялось неврастеническое состояние, истощение нервной системы, раздражительная нервная слабость, 25 ч. были с той или иной невротической реакцией.

Все больные были всесторонне обследованы. Признаков органического заболевания нервной системы у них не было обнаружено. Также не было обнаружено существенных отклонений со стороны внутренних органов. Ни анамнестических, ни серологических указаний на *lues*. Возраст больных от 25 до 40 лет. Давность заболевания реактивным неврозом от нескольких месяцев до 4 лет, в 17 случаях от нескольких дней до 1 месяца. Дозировка брома 0,25%, в части случаев 0,5% и в нескольких случаях 0,1% по 1 столовой ложке 2 раза в день. Продолжительность курса лечения от 20 дней до 1½ мес. Терапия проводилась на амбулаторном материале. Больные оставались в своих обычных условиях труда, быта, отдыха и питания. Во время назначения микродоз брома никакой другой терапии, ни медикаментозной, ни физических методов лечения, не проводилось. Последующее наблюдение от 4 до 8 месяцев.

Что касается результатов, полученных мною при микробромной терапии у лиц с врожденной неполноценностью нервной системы и при „неврозах развития“, то терапевтический эффект получен лишь в единичных случаях, эффект незначительный и нестойкий. У части этой группы больных была налицо та или иная психотравматизирующая ситуация, у остальной части такой ситуации не было обнаружено. Отсутствие терапевтического эффекта у этой группы больных объясняется тем, что у данной категории больных медикаментозная терапия вообще мало эффективна, и здесь собственно требуется психотерапия. Вайнберг и

Бирман указывают на благоприятное действие микродоз брома на симптомы неврастенической навязчивости.

В 7 случаях с симптомами навязчивости терапевтический эффект был получен лишь в 2 случаях, эффект незначительный и нестойкий. Из 25 ч. с той или иной невротической реакцией положительный результат был получен у 7 ч. и улучшение только сна у 5 ч., причем 3 ч. (из 7) до микробромной терапии проделали обычную бромную терапию безрезультатно. Из 13 случаев этой группы с отрицательным результатом от микробромной терапии при переводе их на обычную дозировку брома в 4 сл. получен положительный результат. Перевод с микробромной дозировки на обычную и наоборот производился через известный промежуток времени, с учетом данных исследований биохимической лаборатории ВИЭМ (Минкер-Богданова и Поваринский). Эти исследования указывают, что при приеме 3%—5% раствора брома накопление его в крови наблюдается на 4-й день приема и исчезновение его на 9-й день после прекращения приема. При 0,25%—следы брома в крови на 5-й день приема, накопление не ранее 8-го дня приема и исчезновение на 4-й день после прекращения приема. Правда, здесь наблюдаются индивидуальные отклонения.

Наиболее благоприятные результаты были получены в случаях неврастении: из 53 сл. положительный результат был получен в 45 сл. и отрицательный—в 8 сл. Причем из 45 сл. с положительным результатом 7 ч. до микробромной терапии проделали обычную бромную терапию безрезультата. Из 8 сл. с отрицательным результатом от микробромной терапии при переводе их на обычную дозировку в 3 сл. получен положительный результат. Больные быстрее засыпали, сон становился более глубоким и продолжительным. Улучшалось общее самочувствие, исчезали головные боли, уменьшалась раздражительность, повышалась работоспособность и т. д.

Терапевтический эффект при микробромной терапии в 19 сл. держался от 4 до 8 м-цев (срок наблюдения), в 21 сл. до 1 $\frac{1}{2}$  мес. и в 12 сл. исчез вскоре после окончания лечения.

Полученные результаты свидетельствуют о том, что при неврастении в большинстве случаев наиболее эффективны малые дозы брома. Одним из первых признаков улучшения больные отмечают улучшение сна, в смысле быстроты засыпания, продолжительности сна и глубины его. Это положение находит свое объяснение в том, что бром имеет специфическое отношение к тормозному процессу, и что сон есть внутреннее торможение (И. П. Павлов). Для укрепления этого тормозного процесса в большинстве случаев необходимы малые дозы брома. Второй вывод, который можно сделать на основании полученных результатов, это то, что дозу брома необходимо варьировать, так как в части случаев положительный результат получен не от микродоз, а от обычной дозировки брома.