

Жолли; 3 и 4) центральную и вегетативную, которых преимущественно придерживаются позднейшие авторы. Исходным признается поражение центральных вегетативных приборов, заложенных в полосатом теле и гипоталамусе, и вторичным—поражение саркоплазмы, иннервируемой симпатическим нервом.

Существенная особенность первого случая, подводящая нас к патогенезу, красной нитью проходящая через всю историю миотонических проявлений,—это заболевание желудка. Что сосуществование двух заболеваний не является случайностью, а представляет собой известную закономерность, за это говорят и литературные данные. В приводимых Оржеховским 23 случаях миотонии, комбинированной с тетанией, во всех имели место расширение или другие болезни желудка. Отсюда ряд авторов делал вывод, что миотония обусловливается заболеванием желудка—расстройством обмена веществ. Нам кажется, что не приходится выводить одно заболевание из другого, а надо искать какую-то общую причину для обоих. Эту общую причину можно усмотреть в патологоанатомических данных; имеются указания с одной стороны, на дегенеративное изменение в подкорковых ганглиях при миотонии, а с другой—на обнаруженное при заболеваниях желудка поражение смежной с зрительным бугром области межуточного мозга.

Поражением заложенных здесь центральных вегетативных приборов можно целиком объяснить и расстройство обмена веществ и изменения мышц: гипертрофия, вернее, псевдо-гипертрофия—т. к. она включает в себе и атрофический элемент и не сопровождается увеличением мышечной силы—вытекает из нарушения вегетативной н. с., иннервирующей саркоплазму мышц и, согласно данным Жотейко, обусловливающей длительное тоническое сокращение.

Церебральная вегетативная теория представляется нам, т. о., наиболее вероятной. Она объединяет многообразные варианты миотонии, будь то „истинная“ или „симптоматическая“, „наследственная“ или „благоприобретенная“. Поражение вегетативной нервной системы в ее центральной или периферической части может быть и врожденным.

Поступила 23/X 1937 г.

---

Из биохимической лаборатории (зав. доктор биологии Е. О. Манойлов) при Ленинградском институте хирургической невропатологии (директор Е. А. Гинзбург).

### **Способ определения по сыворотке крови при помощи цветной реакции тонуса нервной системы (симпатикотония и ваготония).**

**Е. А. Гинзбург.**

В своей работе „Химический способ различия п. vagus от п. sympatheticus“ (Казанский мед. журн., № 11—12, 1934 г. и Wiener klin. Wochenschrift, № 50, 1936 г.) д-р Манойлов сообщил, что

ему удалось химическим способом различить эти нервы и высказал положение, что они отличаются друг от друга в химическом отношении: п. *vagus* имеет кислотный, а п. *sympathicus* щелочный характер, причем химизм их заложен в самих проводниках. К тем же выводам приходит Чиковани, который исследовал нервы 70 человеческих трупов и подтвердил это положение во всех случаях; Иозефович исследовала нервы как человека, так и животных (кошка, собака, кролик); из 15 человеческих трупов (30 пар нервов) в 14 случаях нервы были взяты ею непосредственно после смерти (15 минут и больше), и результаты получены положительные; в одном случае нервы были взяты от препарата 5-месячной давности и результат тоже был получен положительный. На животном материале Иозефович во всех случаях (58 пар) получила такой же ответ.

Астапов исследовал нервы 114 животных. Он делит свой материал на 4 группы: к 1-й группе относятся животные, не подвергшиеся операции,—или погибшие от наркоза, или те, от которых бралась кровь для переливания другим; таких животных было 14, и у всех получилась положительная реакция; ко 2-й группе относятся животные, которым была произведена операция не на нервной системе, а у которых были изолированы мочеточники, а также животные, которым был влит в брюшную полость 30% алкоголь или трипанблау; нервы этой группы животных (4-x) показали обратную реакцию; к 3-й группе—животные, которым была произведена операция центральной нервной системы, были заморожены части мозга, или был вставлен стеклянный шарик на турецкое седло и т. д.; у всех этих животных вследствие указанных манипуляций развились дистрофические разрушения. В этой группе было 23 животных (46 пар нервов). Исследование 37 пар дало положительную реакцию и 9 пар—обратную, т. е. п. *vagus* был обесцвечен, а п. *sympathicus* окрашен; наконец, к 4-й группе отнесены животные, отравленные люизитом и ипритом. В этой группе было 16 животных (32 нервных пары), из которых 25 пар дали положительную реакцию и 7—обратную.

Что же касается существующих приемов исследования вегетативной нервной системы живого человека, то в „отношении точности и определенности результатов все эти приемы значительно уступают методам исследования соматической нервной системы“ (Аствацатуров).

Исходя из этих данных и из полученных им самим и его учениками результатов, Манойлов предложил мне заняться вопросом о возможности различать ваго- и симпатикотоников по сыворотке их крови<sup>1)</sup>.

Объектом наших исследований являлись 65 человек, у каждого из них бралось из локтевой вены 4—5 см<sup>3</sup> крови.

1) Классификация патологических состояний вегет. нервной системы, придерживающаяся деления на ваготонию и симпатикотонию, крайне упрощена, она уже не соответствует современным клиническим представлениям (понятие о вегетативной нейротонии, синтонии, дистонии). Ред.

Необходимые реактивы: 1) краска Вассерблау в 0,2% водн. раствор.; 2) соляная кислота—уд. в. 1,19, в разведении 40:60; 3) кали перманган.—1% водн. раств.

Берутся 2 стерильных пробирки и в одну из них влиается 5 капель сыворотки от больного базедовой болезнью (симпатикотония); во вторую—5 капель от больного бронхиальной астмой (ваготония). Затем в обе пробирки последовательно, с обязательным каждый раз взбалтыванием содержимого, прибавляются: по 5 см<sup>3</sup> стерильного физиологического раствора; по 1 капле реактива 1, по 1 капле реактива 2 и по 3—5 капель реактива 3.

Количество капель кали перманган и Вассерблау зависит от качества реактивов, поэтому до начала производства реакции нужно поставить контрольные опыты для определения необходимого количества капель.

При правильно произведенной реакции жидкость в первый пробирке (случай типичной симпатикотонии) должна получиться совершенно бесцветной, или лишь со слабо-синим оттенком.

Во второй пробирке (в случае типичной ваготонии) цвет жидкости должен быть от синего до темно-синего.

В нашей практике указанная выше методика была применена при исследовании сыворотки: 16 типичных базедовиков (все женщины); 22 б-ных с *ulcus ventriculi* (18 мужчин и 4 женщины); и 6—с *asthma bronchiale*.

Кроме того, была исследована сыворотка 21 подростка от 11 до 16 лет (все мужского пола).

Во всех 65 случаях сыворотки были присланы от больных с заранее установленным клиническим диагнозом (симпатикотоники и ваготоники).

Правильное совпадение реакции с диагнозом получилось в 59 случаях, и лишь в 6 случаях получилось расхождение.

Тем, кто пожелал бы применить данную методику, рекомендуем предварительно производить исследования на клинически заведомо чистых астматиках и базедовиках и, только после того, как будут получаться правильные результаты, можно приступать к исследованию неизвестных сывороток.

На основании полученных нами результатов мы делаем вывод, что с помощью реакции Манойлова можно различать ваготоников от симпатикотоников по сыворотке крови.

*Литература:* 1. Астапов, Арх. биол. наук, т. 40, вып., 3.—2. Иозеевич, Врачебное дело, № 6, 1936.—3. Чиковани, Сов. вр. газета, № 14, 1935.

Поступила в ред. 19.VII 1937 г. Ленинград, Советский просп. д. 57, кв. 7.

---