С. А. АГАЛАРЯН

РЕОЭНЦЕФАЛОГРАФИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА НАЧАЛЬНЫХ ПРОЯВЛЕНИЙ НЕПОЛНОЦЕННОСТИ КРОВΟΣНАБЖЕНИЯ МОЗГА У ЛИЦ МОЛОДОГО ВОЗРАСТА В УСЛОВИЯХ СРЕДНЕГОРЬЯ

Проведено обследование больных молодого возраста с начальными проявлениями неполноценности кровоснабжения мозга методом реоэнцефалографии. Выявлены неустойчивость сосудистого тонуса и разнонаправленность сосудистых реакций в различных сосудистых бассейнах. Показано, что лабильность сосудистого тонуса при данной патологии является основным неспецифическим реографическим признаком.

Среди больных с сосудистой патологией мозга особое внимание заслуживают лица с начальными формами сосудистых заболеваний, что объясняется не только количественным преобладанием больных с этой формой нарушения церебральной гемодинамики, но и возможностью проведения в этой стадии наиболее эффективных терапевтических мероприятий с целью предупреждения дальнейшего развития процесса [1—9]. Включение понятия начальных проявлений неполноценности кровоснабжения мозга (НПНКМ) в классификацию сосудистых поражений головного и спинного мозга, разработанную НИИ неврологии АМН СССР, произошло сравнительно недавно—в 1971 г. [13].

Большое значение для лечения и обнаружения НПНКМ имеет метод реоэнцефалографии (РЭГ), который фиксирует ранние, субклинические проявления заболевания, когда изменения сосудов еще обратимы [10—15].

Целью настоящей работы было изучение церебральной гемодинамики методом РЭГ при начальных проявлениях неполноценности кровоснабжения мозга у лиц молодого возраста в условиях среднегорья (г. Ленинакан).

Под наблюдением находились 55 больных с сосудистой дистонией в возрасте от 18 до 40 лет, а также группа здоровых лиц (контрольная) того же возраста в количестве 26 человек. Обследованные больные страдали симптомами, которые расценивались как критерии НПНКМ. На протяжении более трех месяцев больные страдали частыми головными болями, головокружением, субъективным расстройством памяти, шумом в ушах, в голове. Наступлению НПНКМ предшествовали эмоциональное перенапряжение, физическое переутомление, перегревание под солнцем, перепады атмосферного давления. Почти у всех больных отмечались психоэмоциональные расстройства в виде раздражительности, вспыльчивости. Это сочеталось с тремором век, пальцев вытянутых рук. Вегетативно-сосудистые расстройства проявлялись вазомоторной лабильностью, похолоданием и мраморностью конечностей, акроцианозом и гипергидрозом. Зрительные нарушения были представлены «пеленой» перед глазами и фотопсиями. Органическая неврологическая симптоматика была выявлена у половины боль-

ных. Она была представлена недостаточностью черепно-мозговой иннервации, нистагмом, оживлением сухожильных рефлексов, неотчетливыми патологическими знаками, рефлексамии орального автоматизма, невыраженными координаторными и вестибулярными нарушениями.

Наряду с РЭГ обследованием у всех больных записывалось ЭКГ, исследовалось глазное дно, определялись биохимические анализы крови. РЭГ исследование проводилось по стандартной методике на реографической приставке «РГ-4-01» и четырехканальном электрокардиографе «ЭЛКАР-4» с фронтально-мастоидальных и окципито-мастоидальных отведений. Запись реограмм производилась в первые 2—4 дня после поступления больных на стационарное лечение. Как правило, всем больным проводился фармакологический тест—прием 1/4 таблетки нитроглицерина под язык с последующей записью РЭГ на протяжении 5 минут.

У больных контрольной группы РЭГ кривые имели в основном нормальную форму, лишь в отдельных случаях встречались признаки затруднения венозного оттока (выпуклая, растянутая катакротическая часть кривой).

Суммарная оценка РЭГ обследованных больных позволила нам разделить их на 3 группы. В I группу объединены 9 РЭГ кривых, которые имели нормальную форму. При пробе с нитроглицерином у них наблюдалось четкое повышение амплитуды кровенаполнения равномерно с обеих сторон и наличие дистонических явлений с наклонностью к гипотонусу. Клинико-реоэнцефалографическое сопоставление больных этой группы позволяет отметить, что хотя их жалобы не отличались от жалоб больных других групп, однако головная боль у них была меньшей интенсивности и длительности, головокружение отмечалось реже, органическая неврологическая симптоматика почти отсутствовала. В возрастном аспекте эти больные распределялись следующим образом: от 18 до 30 лет—6 и от 31 до 40 лет—3 больных.

Реографические кривые II группы (15 больных) характеризовались заметным изменением формы основной волны: пологим подъемом анакроты, уплощением вершины, закруглением ее или горбовидными вершинами, высоким диакротическим зубцом, слабой выраженностью инцизуры и бедностью деталей кривой. Следует отметить, что выраженность изменений формы РЭГ во II группе соответствовала степени временных показателей РЭГ: удлинению времени восходящей части волны, увеличению показателя $\frac{a}{T} \times 100\%$ (табл. 1). РЭГ этой группы свидетельствовали о повышении тонуса сосудов мозга.

Реакция на нитроглицерин почти в 50% случаев оказалась повышенной—нитроглицерин вызывал значительное расширение церебральных сосудов уже на первой минуте фармакологического теста, ликвидировал межполушарную асимметрию, нормализовал форму кривых.

Полученные данные свидетельствовали о том, что спазм при НПНКМ у больных этой группы не являлся стойким и мог быть легко

снят на известное время применением сосудорасширяющих средств. Клинически здесь довольно часто головная боль сопровождалась тошнотой, головокружения носили несистематический характер. Чаше отмечалось нарушение сна, проявляющееся поверхностным, прерывистым сном, трудностью засыпания или ранним пробуждением с последующим ощущением разбитости. Почти постоянно больные отмечали выраженную утомляемость. В этой группе значительно чаще, чем в остальных, наблюдались боли и неприятные ощущения в области сердца, сердцебиение. Кроме того, у больных этой группы чаще наблюдались вегетативные нарушения.

Таблица 1

Средние величины РЭГ показателей у больных с НПНКМ (лобно-сосцевидное отведение)

Группа РЭГ	Колич. больных	РИ	α	$\frac{\alpha}{T} \times 100\%$	Н/Д	ДКИ%	ДСИ%
I	9	0,130± 0,728	0,135± 0,0147	15,683± 0,0050	1,588± 0,0050	64,911± 0,0729	73,626± 0,0096
II	15	0,142± 0,0048	0,202± 0,0186	18,306± 0,0149	1,216± 0,0053	80,73± 0,0427	88,888± 0,0284
III	31	0,113± 0,2570	0,118± 0,0065	16,802± 0,03005	1,311± 0,038	76,724± 0,0513	85,178± 0,0133

Таблица 2

Средние показатели РЭГ в контрольной группе (лобно-сосцевидное отведение)

Колич. больных	РИ	α	$\frac{\alpha}{T} \times 100\%$	Н/Д	ДКИ%	ДСИ%
26	0,117± 0,0313	0,125± 0,0011	16,195± 0,0017	1,302± 0,0225	66,462± 0,0018	75,178± 0,0133

РЭГ III группы характеризовались лабильностью кривых, асимметрией сосудистого тонуса, снижением тонуса сосудов. Они по своим временным показателям мало отличались от нормальных реоэнцефалограмм, но существенно отличались от них по форме. В эту группу вошли реограммы, имеющие крутой подъем, низко расположенный дикротический зубец, острую вершину, а также реограммы, характеризующиеся значительной неустойчивостью (лабильностью) кривых и межполушарной асимметрией. Реакции на нитроглицерин отличались большей вариабельностью, однако здесь также доминировало значительное расширение церебральных сосудов с последующим появлением признаков нарушения венозного оттока (наличие «венозных» волн, наклонность к гипотонусу). Следует отметить, что клинические признаки затруднения венозного оттока (ощущение тяжести в голове, шум, звон, усиление головной боли при движениях головы, кашле) также были более выражены у этих больных. В возрастном аспекте больные распределялись следующим образом: 18—30 лет—20, 30—35 лет—7, 36—40 лет—4 больных.

Проведенные РЭГ исследования больных с НПНКМ относительно молодого возраста позволяют считать лабильность сосудистого тонуса

основным неспецифическим РЭГ признаком при данной патологии. Последнее одинаково часто наблюдается в обоих сосудистых бассейнах. При этом в системе сонных артерий наблюдалось преобладание спастичности, а в вертебрально-базиллярном бассейне имела место асимметрия сосудистого тонуса и величины кровенаполнения, что свидетельствовало о неполноценности стволовых механизмов. Следует отметить, что нитроглицериновый тест приводит к значительному вазодилататорному эффекту и в большинстве случаев нивелирует межполушарную асимметрию кровенаполнения мозга. Последнее имеет важное значение в определении сроков и тактики лечения.

I медобъединение г. Ленинскана

Поступила 23/II 1982 г.

Ս. Ա. ԱԳԱԼԱՐՅԱՆ

**ՈՒՂԵՂԻ ԱՐՅԱՆ ՄԱՏԱԿԱՐԱՐՄԱՆ ՆԱԽՆԱԿԱՆ ԽԱՆՏՈՒՄՆԵՐ
ՈՒՆԵՑՈՂ ԵՐԻՏԱՍԱՐԳ ԶԻՎԱՆՂՆԵՐԻ ՄՈՏ ՈՒՂԵՂԱՀՈՍՔԱԳՐԱԿԱՆ
ԲՆՈՒԹԱԳԻՐԸ ՄԻՋԻՆ ԼԵՌՆԱՅԻՆ ԳՏՈՒՄ**

Ուղեղահոսքագրական ստուգումներ են անցկացված անոթային դիստոնիայի ֆոնի վրա ընթացող ուղեղի արյան մատակարարման նախնական խախտումներ ունեցող 55 երիտասարդ հիվանդների հետ: Ուղեղահոսքագրերի ընդհանրացված գնահատումը հնարավորություն տվեց դրանք բաժանելու երեք խմբերի: Ներկայացվում են ստուգված հիվանդների մոտ կլինիկայի և ուղեղի հեմոդինամիկայի առանձնահատկությունները: Ցույց է տրված, որ անոթային տոնուսի անկայունությունը տվյալ խախտման դեպքում հանդիսանում է գլխավոր ոչ առանձնահատուկ (սպեցիֆիկ) ՈՒՀԳ հատկանիշ: Վերջինս հաճախ հավասարապես նկատվում է երկու հիմնական անոթային ավազաններում: Բոլոր հիվանդների նկատմամբ անցկացված նիտրոգլիցերինային տեսուր հանգեցնում է անոթալայնիչ արդյունավետության, մեծ մասամբ չեզոքացնում ուղեղի արյունալցման միջկիսազնդային անհամաչափությունը և նորմալացնում կորերի ձևը:

S. A. AGALARIAN

**RHEOENCEPHALOGRAPHIC CHARACTERISTICS OF THE INITIAL
MANIFESTATIONS OF THE BRAIN BLOOD SUPPLY INSUFFICIENCY
IN YOUNG PATIENTS IN AVERAGE-MOUNTAINOUS CONDITIONS**

By rheoencephalographic method the lability of the vascular tonus was investigated in 55 young patients with initial manifestations of the brain blood supply insufficiency. It is established that the lability of the vascular tonus with the mentioned pathology is the main non-specific REG symptom.

Л И Т Е Р А Т У Р А

1. Лаптев А. В. Труды Горьковского мед. ин-та, 1975, стр. 18.
2. Литвинова Е. В. Ж. неврол. и псих., 1978, 8, стр. 1141.
3. Логинова Н. Н., Литвинова Е. В. Там же, стр. 48.
4. Покалев Г. М., Трошин В. Л. Нейроциркуляторные дистонии. Горький, 1977.

5. Профилактика и лечение сосудистых заболеваний (начальные формы). Под редакцией Семеновой Е. П. и Трошина В. Д. Горький, 1979.
6. Ронкин М. А., Столыпин С. В. Труды I МОЛМИ, т. 74, 1971, стр. 68.
7. Сорокина Т. А. Нейроциркуляторная дистония. Рига, 1979.
8. Семенова Е. П., Трошин В. Д. Ж. невроп. и псих., 1980, 1, стр. 9.
9. Семенова Е. П., Пантелева Р. А., Логинова Н. Н. Начальные формы патологии нервной системы. Горький, 1975, стр. 5.
10. Стыкан О. А. Труды Горьковского мед. ин-та, 1977, стр. 107.
11. Трошин В. Д., Семенова Е. П. Основы диагностики и профилактики сосудистых заболеваний мозга. Горький, 1979, стр. 85.
12. Трошин В. Д. Там же, стр. 11.
13. Шмидт Е. В., Максудов Г. А. Ж. невроп. и псих., 1971, 1, стр. 3.
14. Шмидт Е. В., Лунев Д. К., Верецагин Н. В. Сосудистые заболевания головного и спинного мозга. М., 1976.
15. Шмидт Е. В., Верецагин Н. В., Сучкова И. А., Чухрова В. А. Ж. невроп. и псих., 1977, 11, стр. 1615.
16. Шмидт Е. В., Верецагин Н. В., Сучкова И. А. и др. В кн.: Ранняя диагностика и профилактика нервных и психических заболеваний. Харьков, 1976, стр. 3.
17. Энина Г. И. Реография как метод оценки мозгового кровообращения. Рига, 1973.
18. Яруллин Х. Х. Клиническая реоэнцефалография. Л., 1967.

617.7—001.4—085.837—053.2

М. Д. ГЗГЗЯН, И. А. СААКЯН

ПРИМЕНЕНИЕ УЛЬТРАЗВУКА В ЛЕЧЕНИИ ТЯЖЕЛЫХ ПРОНИКАЮЩИХ РАНЕНИЙ ГЛАЗ И ИХ ОСЛОЖНЕНИЙ У ДЕТЕЙ

Применялось лечение ультразвуком в комплексе с первичной микрохирургической обработкой и консервативным лечением у детей с тяжелыми проникающими ранениями глаз, осложненными обширным повреждением оболочек, кровоизлиянием в среды глаза, набухающей травматической катарактой, травматической гипотонией и гнойной инфекцией.

Проведенное лечение показало, что ультразвук не только помогает спасти почти безнадежные глаза, но и сохранить в какой-то степени функцию поврежденного глаза.

Одной из основных причин, приводящих к непоправимым изменениям органа зрения у детей, являются проникающие ранения. Процент проникающих ранений по отношению к общему количеству травм глаз у детей доходит до 69,9 [1, 4].

Клинической особенностью проникающих ранений глаз у детей является сравнительно большая протяженность, глубина повреждения и размозжения поврежденных тканей. Значительно ухудшает и без того тяжелую клинику повреждение хрусталика. При этом возникает факогенетический иридоциклит. Помимо этого, обычно при обширных проникающих ранениях капсула хрусталика бывает вскрыта на большом протяжении, а при хирургической обработке полностью вывести массы хрусталика бывает невозможно. В результате набухающие катарактальные массы, помимо своего токсического действия, механически препятствуют рубцеванию.