

неполноценным вертебробазиллярным кровотоком составляют в последующем группу риска развития еще более грозных сосудистых катастроф.

В нашей клинике удалось доказать, что еще одна из интересных проблем клинической медицины — шейный остеохондроз — оказалась связанной с перинатальной неврологией. Типичные неврологические проявления шейного остеохондроза нередко обнаруживаются и у детей 10—14 лет, причем всегда на фоне симптомов натальной неполноценности шейного отдела спинного мозга. Внимание исследователей должно привлечь то обстоятельство, что типичной локализацией процесса при остеохондрозе являются позвонки и диски $C_5-C_6-C_7$, и то, что в процессе даже нормальных родов наибольшая нагрузка падает на те же самые позвонки $C_5-C_6-C_7$. Возникает обоснованное предположение — не является ли шейный остеохондроз у взрослых в определенном проценте случаев следствием натальной неполноценности шейных позвонков и межпозвонковых дисков?

Родовые повреждения головного мозга во многих случаях протекают тяжело и влекут за собой непоправимые осложнения. Но и здесь встречаются внешне субкомпенсированные и компенсированные натальные церебральные повреждения, и именно они в первую очередь являются причиной развития столь частых случаев эпилепсии у детей, грозящей тяжелыми последствиями. Получены убедительные доказательства тому, что у детей, перенесших в родах минимальную родовую травму, наблюдаются даже фебрильные и аффективно-респираторные судороги, и они представляют собой частичные проявления эпилепсии.

Очень перспективной следует считать новую проблему перинатальной неврологии — нейроортопедию детского возраста. На основе полученных в последнее время фактов определенная часть случаев кривошеи, «идиопатического» сколиоза, вывихов бедра, косолапости и даже плоскостопия оказалась вторичной, паретической. Эту многочисленную группу детей невропатологи, как правило, не осматривали. Не сомневаясь в существовании врожденных страданий позвоночника и суставов, считаем должным подчеркнуть, что при вторичных, натально обусловленных, нейрогенных ортопедических дефектах тактика лечения требует существенной коррекции.

До сих пор не решены многие кардинальные вопросы морфологии перинатальных повреждений нервной системы, возможности топической диагностики нарушений нервной системы у новорожденных, грани нормы и патологии в понимании неврологии недоношенных. За каждой из этих проблем — здоровье многих сотен и тысяч детей, для которых наши ошибки грозят слишком тяжелыми последствиями. Много интересного сулит исследование гипоталамических нарушений у детей, имеющих даже небольшую натально обусловленную неполноценность позвоночных артерий, так как именно из вертебробазиллярного бассейна кровоснабжается задний гипоталамус. Если учесть функциональное значение гипоталамуса в организме, то становится понятным, какие многообразные нарушения обмена веществ, эндокринных и вегетативных функций могут встречаться у детей с недостаточной васкуляризацией гипоталамо-стволовых структур мозга. Трудно представить, что эти дисфункции детского возраста не скажутся при формировании взрослого организма. Все это ставит перед современной клинической медициной новые задачи, открывая в то же время и новые перспективы. Они должны изучаться одновременно представителями целого ряда специальностей, совершенствуя и углубляя возможности прежде всего самой детской неврологии.

Поступила 25 марта 1982 г.

УДК 616.839—053.6:612.135

СОСТОЯНИЕ МИКРОЦИРКУЛЯТОРНОГО РУСЛА У ДЕТЕЙ С ВЕГЕТАТИВНО-СОСУДИСТЫМИ НАРУШЕНИЯМИ ПУБЕРТАТНОГО ПЕРИОДА

М. Ф. Исмагилов, Р. И. Аляветдинов

Кафедра нервных болезней (зав.— проф. Я. Ю. Попелянский) Казанского ордена Трудового Красного Знамени медицинского института им. С. В. Курашова, детская республиканская клиническая больница (главрач— Е. В. Карпухин) Минздрава ТАССР

Реферат. У 96 детей в возрасте от 8 до 16 лет, страдающих вегетативно-сосудистыми нарушениями, изучено состояние микроциркуляторного русла методом биомикроскопии конъюнктивы глазного яблока. В 88,5% наблюдений обнаружены

сосудистые и внутрисосудистые изменения. Установлена статистически достоверная корреляция некоторых микроциркуляторных нарушений с состоянием артериального давления: усиление сосудистого рисунка при артериальной гипотонии, ослабление его с появлением патологической извитости венул и капилляров с образованием клубочков при артериальной гипертонии.

Ключевые слова: пубертатный период, вегетативно-сосудистые нарушения, конъюнктивиты глазного яблока, биомикроскопия, микроциркуляция.
2 таблицы. 3 иллюстрации. Библиография: 2 названия.

При изучении различных патологических состояний все шире используется метод исследования микроциркуляции. Имеются сведения о том, что состояние мелких сосудов может служить диагностическим признаком изменения тонуса макрососудистой системы [1].

В настоящем сообщении приводятся результаты изучения микроциркуляторного русла конъюнктивы глазного яблока у детей при вегетативных синдромах пубертатного периода, при которых сосудистые нарушения практически являются обязательным компонентом. Аналогичных сведений в доступной литературе мы не встретили.

Для биомикроскопии была использована щелевая лампа «ЩЛТ-У4.2», в процессе микрофотографирования — зеркальный фотоаппарат «Зенит-ЕС» с объективом «Индустар 50-2» и электронной фотовспышкой «Чайка».

Обследовано 96 больных (мальчиков — 31, девочек — 65) в возрасте от 8 до 16 лет. В зависимости от вида клинического синдрома больные были распределены следующим образом: с вегетативно-сосудистой дисфункцией и артериальной дистонией — 34, вегетативно-сосудистой дисфункцией и обморочными пароксизмами — 32, вегетативно-сосудистой дисфункцией и мигренозными пароксизмами — 12, вегетативно-сосудистыми пароксизмами по симпатико-адреналовому типу и смешанными вегетативно-сосудистыми пароксизмами — 9, юношеским базофилизмом и явлениями вегетативно-сосудистой дисфункции или вегетативно-сосудистыми пароксизмами — 9 человек.

Объектом исследования служили сосуды конъюнктивальной оболочки наружных углов глазных яблок. При изучении микроциркуляции учитывали три группы показателей: состояние микрососудистого русла (по выраженности сосудистого рисунка, артериоло-венулярному соотношению, характеру калибра и извитости сосудов, количеству функционирующих капилляров), внутрисосудистые изменения (по скорости кровотока, агрегации эритроцитов), периваскулярные изменения (по периваскулярному отеку и геморрагиям).

Контролем служили 12 здоровых школьников (5 мальчиков и 7 девочек) в возрасте от 9 до 16 лет. Состояние микроциркуляторного русла конъюнктивы глазного яблока у детей данной группы (рис. 1) было идентичным соответствующей картине у здоровых взрослых [2].

У 85 (88,5%) из 96 обследованных мы обнаружили нарушения на микроциркуляторном уровне. Эти расстройства проявлялись сосудистыми и внутрисосудистыми изменениями. Периваскулярные сдвиги у наших больных не отмечены. Сводные результаты исследований представлены в табл. 1.

Как видно из табл. 1, микроциркуляторные нарушения носили преимущественно характер сосудистых изменений, которые в разном сочетании отмечены у всех 85 больных. В 24 наблюдениях они проявлялись асимметрично, преимущественно на одной стороне.

Таблица 1

Характер микроциркуляторных нарушений у детей с различными типами вегетативно-сосудистых нарушений

Характер микроциркуляторных нарушений	Количество наблюдений
1. Сосудистые изменения:	
спазмирование артериол	33
расширение артериол	6
спазмирование венул	30
расширение венул	37
недостаточное количество функционирующих капилляров	19
избыточное количество функционирующих капилляров	15
нарушение артериоло-венулярного соотношения	63
неравномерность калибра венул	17
патологическая извитость артериол	36
венул	64
капилляров	57
капиллярные клубочки	10
2. Внутрисосудистые изменения:	
замедление скорости кровотока в венулах	53
прерывистость кровотока в венулах	29
аморфный тип сладжа в венулах	5

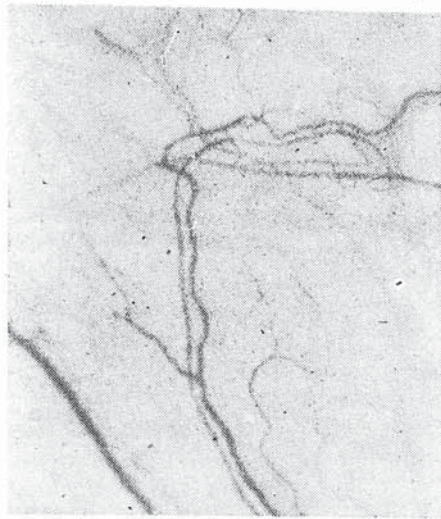


Рис. 1. Фото сосудов конъюнктивы глазного яблока здорового ребенка, 10 лет. $\times 33$.

Убедительной корреляции между различными нейровегетативно-эндокринными синдромами и типом нарушения на микроциркуляторном уровне установить не удалось. В то же время была выявлена достоверная зависимость некоторых изменений микрососудистого рисунка конъюнктивы глазного яблока больных от уровня их артериального давления (табл. 2).

Данные табл. 2 свидетельствуют о том, что сосудистый рисунок был чаще усилен (почти в три раза), чем ослаблен. К признакам усиления сосудистого рисунка относились расширение и извитость артериол и венул, увеличение функционирующих капилляров, неравномерность калибра венул со склонностью к аневризматическим вздутиям (рис. 2). Эти изменения наблюдались преимущественно в группе больных с артериальной гипотонией и дистонией: у 62 больных из 81 ($P < 0,001$). Картина ослабления микрососудистого рисунка встречалась среди больных с различными клиническими синдромами, к которым были отнесены явления спазмирования артериол и венул, недостаточное количество функционирующих капилляров, патологическая извитость венул и капилляров с образованием клубочков (рис. 3).

Примечательно, что у больных с симпато-адреналовыми пароксизмами и нейроэндокринными нарушениями со склонностью к артериальной гипертонии в большинстве наблюдений отмечалось ослабление микрососудистого рисунка: у 12 из 15 человек ($P < 0,001$).

Внутрисосудистые изменения были обнаружены у 68 больных. У большинства из них они были незначительными и проявлялись в форме замедления и прерывистости кровотока в мелких венулах. Аморфный тип сладжа в венулах определялся лишь у 5 больных.

Таблица 2

Характеристика сосудистых изменений в зависимости от состояния артериального давления

Группы обследованных детей	Число обследованных	Состояние микрососудистого рисунка конъюнктивы глазного яблока		
		усиление	ослабление	без изменений
Больные с артериальной гипотонией или дистонией:				
с вегетативно-сосудистой дисфункцией и артериальной дистонией	81	62+	11	8
с вегетативно-сосудистой дисфункцией и оборотными пароксизмами	34	29	3	2
с вегетативно-сосудистой дисфункцией и оборотными пароксизмами	32	28	1	3
со смешанными вегетативно-сосудистыми пароксизмами	3	1	1	1
с мигренозными пароксизмами	12	4	6	2
Больные со склонностью к артериальной гипертонии:				
с вегетативно-сосудистыми пароксизмами по симпато-адреналовому типу	15	—	12+	3
с вегетативно-сосудистыми пароксизмами по симпато-адреналовому типу	6	—	5	1
с нейроэндокринными синдромами и артериальной гипертонией	9	—	7	2
Здоровые с нормальным артериальным давлением (контрольная группа)	12	—	—	12

Примечание. Знаком «+» обозначены статистически достоверные изменения показателей по отношению к контрольной группе ($P < 0,001$).

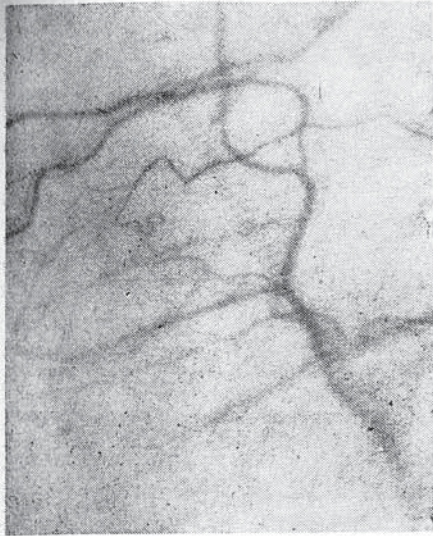


Рис. 2. Фото сосудов конъюнктивы глазного яблока В., 9 лет, страдающего обморочными пароксизмами, возникшими на фоне вегетативно-сосудистой дистонии (артериальная гипотония). $\times 35$.

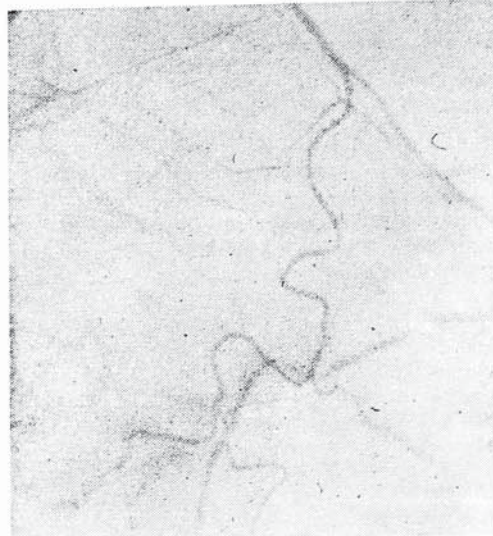


Рис. 3. Фото сосудов конъюнктивы глазного яблока М., 14 лет, страдающей юношеским базофилизмом и вегетативно-сосудистой дисфункцией с пароксизмами артериальной гипертензии. $\times 35$.

Таким образом, у 88,5% детей пубертатного периода с различной клинически значимой вегетативно-сосудистой патологией имеет место нарушение кровообращения на микроциркуляторном уровне, установленное путем биомикроскопии конъюнктивы. Выявляется явная корреляция микроциркуляторных нарушений с состоянием артериального давления: усиление микрососудистого рисунка при артериальной гипотонии и ослабление его с появлением патологической извитости венул и капилляров с образованием клубочков при артериальной гипертензии.

Благодаря статистической достоверности наличия характерных микроциркуляторных нарушений при повышениях и понижениях артериального давления у детей биомикроскопией сосудов конъюнктивы можно пользоваться как объективным тестом для оценки состояния тонуса макрососудистого русла при вегетативно-сосудистых нарушениях. Простой, практически доступный в любых условиях метод биомикроскопии конъюнктивы может быть применен в целях раннего выявления сердечно-сосудистых заболеваний при проведении массовых осмотров детского контингента и молодых людей.

ЛИТЕРАТУРА

1. Елизаровский С. И., Журавлев А. Я., Попов М. В. В кн.: Микроциркуляция (материалы I Всесоюзной конференции по микроциркуляции). М., 1972.
2. Волосок Н. И., Александров О. В., Тихомиров А. Н., Семенова Т. И. В кн.: Вопросы морфометрического анализа и элементы моделирования процессов в системе микроциркуляции. М., 1978.

Поступила 22 апреля 1982 г.

УДК 616.314.2—007.26—053.2—073.75

ВОЗРАСТНЫЕ ОСОБЕННОСТИ ПРОГЕНИЧЕСКОГО СООТНОШЕНИЯ ЗУБНЫХ РЯДОВ

З. П. Латий, В. Ф. Журавская, Я. Р. Кретьова

Кафедра ортопедической стоматологии (зав.—доц. З. П. Латий) Кубанского медицинского института им. Красной Армии, краевая клиническая стоматологическая поликлиника (главврач — О. В. Серопьян)

Реферат. Проанализировано 105 профильных телерентгенограмм головы больных в возрасте молочного, сменного и постоянного прикуса с прогеническим смыканием зубных рядов. На основании кранио-, гнато- и профилометрических исследова-