

психоастенческого типа, суицидальные мысли, попытки или самоповреждения возникали быстро, в состоянии дисфории или реакции протеста и отчаяния на высоте аффективных переживаний с обязательным наличием психотравмирующих ситуаций перед суицидом (распад семьи или крупные ссоры, увольнение с работы, угроза направления в ЛПН и т. д.). Об этом свидетельствуют и способы осуществления суицидальных действий: повешение (56%), порез локтевых вен (28%), другие виды самоубийства (16%). Нами не отмечена зависимость аутоагрессивного поведения от алкогольного опьянения, то есть роль алкоголя в качестве провоцирующего фактора или ускорителя суицидального поведения. Последнее возникало в равной степени и в состоянии алкогольного опьянения, и вне такового. Но алкоголизация всегда заостряла психопатические черты характера до степени декомпенсации. Матлейшая психотравмирующая ситуация воспринималась особенно болезненно, в гипертрофированном виде. Суицидальное поведение складывается, на наш взгляд, чаще всего на основе психопатизации личности и наличия предшествующей психогении. Большая частота случаев аутоагрессий в алкогольном опьянении (59%) объясняется тем, что больные алкоголизмом в стадии рецидива бывают в нетрезвом виде чаще, чем в трезвом.

Таким образом, механизм формирования суицидальных тенденций при хроническом алкоголизме в большинстве случаев (68%) зависит, на наш взгляд, прежде всего от выраженности психопатизации личности, а затем от алкогольной интоксикации, степени социальной дезадаптации и факторов внешней среды, хотя выраженность психопатических черт характера (алкогольных или преморбидных) зависит в свою очередь от злоупотребления алкоголем. При психопатизации личности непосредственно перед суицидом имеют место различного рода психогении. Суицидальные поступки реже совершаются в III стадии алкоголизма (18%) и в психопатическом состоянии. В основном аутоагрессивное поведение отмечается у больных (от 20 до 30 лет и от 40 до 50 лет) с длительностью алкоголизма до 10 лет (75,5%) и в алкогольном опьянении (59%). У лиц с психопатизацией личности суицид чаще всего происходит в состоянии дисфории с реакцией гнева, протеста и отчаяния на высоте аффективных переживаний по типу реакции короткого замыкания. Мы считаем, что этот контингент больных хроническим алкоголизмом с целью коррекции поведения нуждается не только в активном антиалкогольном лечении, но и в проведении длительных периодических курсов амбулаторной поддерживающей терапии транквилизаторами и нейролептиками с включением антидепрессантов. Большое значение имеет создание охранительного режима для таких больных как в быту, так и на работе. Материал, изложенный в данной статье, можно использовать в практической работе врачей-наркологов для улучшения диагностики и профилактики суицидального поведения у больных хроническим алкоголизмом.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Абаскулиев А. А., Султанов Г. А. В кн.: Вопросы социальной и клинической психоневрологии. М., 1973, т. 2.—2. Амбрумова А. Г. Там же.—3. Амбрумова А. Г., Жезлова Л. Я., Ларичев В. П. Там же.—4. Коваленко В. П. Журн. невропатол. и психиатр., 1980, 11, 1696.—5. Портнов А. А., Пятницкая И. Н. Клиника алкоголизма. Л., Медицина, 1971.—6. Федотов Д. Д. В кн.: Профилактика, клиника, лечение алкоголизма и наркоманий, организация наркологической помощи. М., 1977.—7. Федотов Д. Д., Чудин А. С. Журн. невропатол. и психиатр., 1976, 3, 406.

Поступила 16.07.85.

УДК 616.832—005.4—02:616.3—073.75

## ВЛИЯНИЕ ИШЕМИИ ШЕЙНОГО ОТДЕЛА СПИННОГО МОЗГА НА ФУНКЦИЮ ЖЕЛУДОЧНО-КИШЕЧНОГО ТРАКТА

М. К. Михайлов, Р. Ф. Акберов, В. В. Фаттахов

Кафедра рентгенологии (зав.—проф. М. К. Михайлов), кафедра оперативной хирургии и топографической анатомии (зав.—проф. Л. И. Никошин) Казанского института усовершенствования врачей имени В. И. Ленина

В доступной литературе мы не нашли работ, посвященных изучению влияния ишемии шейного отдела спинного мозга на функцию желудочно-кишечного тракта. Поскольку ишемия структур спинного мозга, гипоталамуса и вегетативных центров

играет ведущую роль в возникновении функциональных расстройств желудочно-кишечного тракта, нами проведены экспериментальные исследования на 11 беспородных щенках.

После тиопенталового наркоза (по общепринятой методике) щенкам через зонд вводили 30% бариевую взвесь на коровьем молоке (из расчета 20 мл на килограмм массы тела). Моторно-эвакуаторную функцию желудочно-кишечного тракта изучали на снимках, выполненных через 5, 10, 15, 30, 45 мин, 1—2—3—4—5—6—7—8—9 и 24 ч. Затем под эфирным масочным наркозом производили левостороннюю (3), правостороннюю (3) и двустороннюю (3) перевязку позвоночных артерий у места вхождения последних в поперечный отросток позвонка. Двум щенкам выполнена правосторонняя одномоментная перевязка общей сонной и позвоночной артерий. При односторонней перевязке одновременно перевязывали на этом же уровне и позвоночную вену. При двусторонней перевязке позвоночных артерий в момент перевязки второй артерии у щенков остановилось дыхание, которое после реанимационных мероприятий восстановилось. Через 3 ч после перевязки позвоночных артерий в желудок этих щенков после тиопенталового наркоза вводили 30% бариевую взвесь. Моторно-эвакуаторную функцию желудочно-кишечного тракта исследовали по той же стандартной схеме. После двусторонней перевязки позвоночных артерий у всех 3 щенков выявлялось полное отсутствие эвакуации бариевой взвеси из желудка в течение 24 ч, лишь незначительная порция контрастной взвеси через 7 ч эвакуировалась в шнуровидно спазмированный пилорический канал и подкову двенадцатиперстной кишки. При динамическом рентгенологическом исследовании на снимках через 7—8 ч отчетливо были видны желудочно-пищеводный рефлюкс IV степени и аспирация контрастной взвеси в бронхи с последующим развитием аспирационной пневмонии с летальным исходом. Щенки умерли через 25—27 и 32 ч после двусторонней перевязки позвоночных артерий. Бариевая взвесь, заброшенная вследствие рефлюкса, сохранялась в расширенном пищеводе в течение всего времени исследования. У всех трех щенков наблюдался длительный (в течение 24 ч) кардиоспазм, дуоденоспазм.

На посмертных ангиограммах, выполненных после введения зонда в подмышечные артерии, установлено ретроградное заполнение обеих позвоночных артерий. Контрастное вещество из сонных артерий через артериальное кольцо ретроградно заполняло основную и позвоночные артерии. На ангиограммах выявлялся разрыв контрастного столба, расположенного между местом остановки контраста, ретроградно заполнившего позвоночные артерии, и перевязанным, отчетливо контрастированным, дистальным отрезком артерии. Протяженность участка разрыва контрастного столба составляла 3—4 см.

После односторонней перевязки позвоночной артерии и вены у 6 щенков установлен кратковременный пилороспазм в течение 20—30 мин. Полное опорожнение желудка наступало, как и в норме, через 3 ч. Если через 24—48 ч после односторонней перевязки позвоночной артерии и вены наносилась стандартизованная по нашей методике травма с переразгибанием позвоночника на 90°, то у всех щенков возникали функциональные расстройства желудочно-кишечного тракта в виде длительного пилороспазма, дуоденоспазма, шнуровидного спазма тонкой кишки, спастической дискинезии или гипермоторики с ментальным заполнением толстой кишки уже через 15—20 мин после введения бариевой взвеси в желудок щенка. У всех 6 травмированных щенков с односторонней перевязкой позвоночной артерии и вены после родовой травмы обнаруживался желудочно-пищеводный рефлюкс. 3 щенка умерли из-за аспирации бариевой взвеси из пищевода в бронхи. На рентгенограммах у них выявлялся стойкий кардиоспазм.

На посмертных ангиограммах, произведенных четырьмя щенками, контрастное вещество, введенное через подмышечную артерию противоположной стороны, отчетливо заполняло позвоночную артерию одноименной стороны, дистальный отрезок позвоночной артерии противоположной стороны до места ее перевязки, а также ретроградно и проксимальную часть позвоночной артерии на стороне перевязки. Между перевязанным дистальным отрезком артерии и проксимальной частью ретроградно заполнившейся позвоночной артерии образовывался участок разрыва контрастного столба.

При рентгенологическом исследовании после правосторонней одномоментной перевязки общей сонной и позвоночной артерий у одного щенка констатированы длительный пилороспазм и нарушение моторной функции желудка. Лишь через 8 ч небольшая порция бариевой взвеси эвакуировалась из желудка. Отчетливо выявлялись пилороспазм, дуоденоспазм, желудочно-пищеводный рефлюкс. Через 24 ч значительная часть контрастной массы оставалась в желудке. У второго щенка были

обнаружены пилороспазм длительностью 30—40 мин с последующей гипермоторной дискинезией желудка и спастическая гипертоническая гиперкинетическая дискинезия тонкой кишки с молниеносным пассажем бариевой взвеси, многократной дефекацией бариевой взвесью. Полное опорожнение желудочно-кишечного тракта у этого щенка наступило уже через 3 ч. Отчетливо был виден желудочно-пищеводный рефлюкс. На ангиограммах, выполненных после введения зонда в левую подмышечную артерию, установлено ретроградное заполнение резко спазмированной позвоночной артерии на стороне перевязки (просвет артерии в 2 раза меньше, чем на здоровой стороне). Лишь после введения 60 мл верографина ретроградно заполнилась проксимальная часть общей сонной артерии на протяжении 3—4 см по выходе ее из черепа на стороне перевязки. При динамическом рентгенологическом исследовании желудочно-кишечного тракта после перевязки позвоночной и общей сонной артерий обнаружено, что нормализация эвакуаторно-моторной функции наступает лишь на 5—7-й день после односторонней перевязки.

Изучение ангиограмм показало, что при двусторонней перевязке позвоночных артерий значительная часть крови из системы сонных артерий через артериальное кольцо ретроградно кровоснабжает спинной мозг. Следовательно, можно предположить, что при нарушении компенсаторного ретроградного кровоснабжения возможно развитие ишемии (особенно при родовой травме) структур спинного, продолговатого мозга, гипоталамуса и вегетативных центров, обусловленной вторичными функциональными расстройствами желудочно-кишечного тракта. При односторонней перевязке позвоночной артерии в нормальных условиях появляются кратковременные функциональные расстройства желудочно-кишечного тракта, так как артериальная кровь ретроградно кровоснабжает артерию. Однако для возникновения в условиях эксперимента желудочно-пищеводного рефлюкса, кардиоспазма, длительного пилороспазма достаточно травмы легкой степени шейного отдела спинного мозга (переразгибание позвоночника на 90°).

Экспериментальные исследования позволили установить, что при одномоментной двусторонней перевязке позвоночных артерий имеет место длительная ишемия цервикального отдела спинного мозга, гипоталамуса и вегетативных центров, не компенсируемая в первые сутки коллатерально-ретроградным кровообращением через систему сонных артерий. Это вызывает развитие стойких функциональных расстройств желудочно-кишечного тракта в виде желудочно-пищеводного рефлюкса, стойкого кардиоспазма, пилороспазма, дуоденоспазма и спастической дискинезии тонкой кишки. После односторонней перевязки позвоночной артерии, вероятнее всего, возникает лишь кратковременная ишемия или гипоксия соответствующих отделов спинного мозга, компенсируемая ретроградным кровотоком через систему общих сонных артерий (через артериальное кольцо, основную артерию) и позвоночную артерию противоположной стороны. Поэтому бывают лишь кратковременный пилороспазм и кардиоспазм. При нанесении стандартизованной родовой травмы у этих щенков вследствие срыва компенсаторного ретроградного кровообращения развиваются функциональные расстройства желудочно-кишечного тракта. После одномоментной односторонней перевязки позвоночной и общей сонной артерий в зависимости от степени гипоксии появляются стойкие или кратковременные расстройства желудочно-кишечного тракта в виде желудочно-пищеводного рефлюкса, кардиоспазма, пилороспазма, дуоденоспазма и различных типов спастической или гипермоторной дискинезии тонкой кишки.

Изучение ангиограмм позволило установить возможность компенсаторного ретроградного заполнения позвоночной артерии на стороне перевязки через систему сонной, позвоночной артерий, общий шейно-реберный ствол и верхнюю дополнительную корешковую артерию с последующим развитием коллатерального кровообращения, связывающего обе системы кровообращения спинного мозга.

Исходя из данных воспроизведения модели родовой травмы шейного отдела позвоночника и спинного мозга, результатов экспериментальной ишемии спинного мозга на цервикальном уровне и морфологических особенностей родовых повреждений спинного мозга [1] мы считаем, что функциональные расстройства желудочно-кишечного тракта у детей раннего возраста имеют сложный генез.

Ведущую роль играют, по-видимому, ишемические расстройства в вертебробазиллярном бассейне, гипоталамусе и вегетативных центрах со вторичным расстройством иннервации и гемодинамики желудка, пищевода и тонкой кишки.

Результаты экспериментов и ранее обнаруженный детскими невропатологами [2] факт, что в силу особенностей родовспоможения одним из самых частых вариантов родовых повреждений нервной системы является натальная травма шейного отдела позвоночника и позвоночных артерий, стали поводом для проведения клинико-рент-

генологического исследования 87 детей раннего возраста, страдающих с первых дней жизни срыгиваниями и рвотами. Неврологические нарушения у этих детей с натальными повреждениями шейного отдела позвоночника чаще всего проявляли себя миотоническим синдромом вследствие ишемии ретикулярной формации ствола мозга, акушерским параличом или верхним парапарезом.

Комплексное рентгенологическое исследование детей позволило установить пилороспазм у 37 из них, недостаточность кардии — у 13, спастическую дискинезию тонкой кишки — у 47, желудочно-пищеводный рефлюкс — у 47. На рентгенограммах шейного отдела позвоночника выявлялись признаки натальной травмы в виде псевдоспондилолистеза (у 13), подвывиха в суставе Крювелье (у 11), снижения высоты тел С<sub>3</sub>, С<sub>4</sub> (у 12), деформации воздушного столба трахеи (у 11).

Таким образом, возникает необходимость дальнейшего углубленного изучения рентгенологических аспектов проблемы влияния ишемии шейного отдела спинного мозга, возникающей при натальных повреждениях, на функциональное состояние желудочно-кишечного тракта.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Михайлов М. К. Рентгенодиагностика родовых повреждений позвоночника и спинного мозга у детей. Автореф. докт. дисс. Казань, 1977.— 2. Ратнер А. Ю., Молотилова Т. Г. *Вопр. охр. мат.*, 1972, 8, 29.

Поступила 21.05.85.

УДК 616.831.38—008.811.1+616.12—008.331.1]—073.75

## РЕНТГЕНОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ГИПЕРТЕНЗИОННО-ГИДРОЦЕФАЛЬНОГО СИНДРОМА

*И. И. Камалов*

*Казанский научно-исследовательский институт травматологии и ортопедии (директор — заслуж. деят. науки РСФСР и ТАССР, проф. У. Я. Богданович)*

Целью настоящей работы являлось дифференцирование признаков гипертензии и гидроцефалии, их анализ и систематизация.

Проведено комплексное рентгенологическое исследование 97 больных с гипертензионно-гидроцефальным синдромом (67 мужчин и 30 женщин) в возрасте 25—30 лет с определением давления в ликворной системе. Наблюдения показали, что гипертензия (повышение ликворного давления) у 17 больных протекала без гидроцефалии. В основном это диагностировалось при остром закрытии отверстия Монро (8), Сильвиева водопровода (5). Гидроцефалия, или водянка, характеризующаяся увеличением объема ликворных путей, имела место у 31 больного и всегда сочеталась с повышенным давлением, но в некоторых случаях (14) оно было незначительным или компенсированным, сама же гипертензия не оказывала давления на кости и вещество головного мозга. Гидроцефалия у 19 больных протекала без существенной гипертензии. Однако при повышении ликворного давления, сопровождавшемся увеличением объема ликворных полостей (желудочков, подболобочных пространств), у 47 больных на фоне передаточного увеличения мозгового черепя, обусловленного гидроцефалией, возникал остеопороз спинки турецкого седла и естественных отверстий.

В наших наблюдениях встречалась как открытая водянка (14), при которой разные ликворные системы не сообщались, так и закрытая (17), когда ликворная система перекрывалась на различных уровнях (отверстие Монро, Сильвиев водопровод, отверстия Мажанди, Люшке). При закрытой водянке желудочковая система и субарахноидальное пространство представлялись как две разобщенные системы.

При анализе материала мы придерживались общепринятой классификации. По стадиям развития различали активную, компенсированную и обратное развитие водянки, по степени распространения — общую и частичную, по ликворпродукции — гиперсекреторную, арезорбтивную и смешанную. По преимущественному расширению желудочковой системы или субарахноидального пространства, хорошо сообщающихся между собой, разграничивали открытую водянку на внутреннюю и наружную. В связи с синотозированием швов у взрослых краниографические данные были малоинформативными, поэтому ведущим исследованием у этого контингента больных являлась пневмоэнцефалография.