

дающего кожных покровов и нижележащих тканей. Материал для биохимического анализа брали через 10-15 секунд после стрессорного воздействия.

Однократное введение ДСИП интактным животным вызывает генерализованные изменения в количестве исследуемых моноаминов в лобной коре больших полушарий, гиппокампе и гипоталамусе. Уровень норадреналина уменьшается в среднем на 40-45%, концентрация дофамина понижается на 60-65%, содержание серотонина увеличивается на 25-30%. Одновременно в крови отмечается дефицит как катехоламинов, так и серотонина.

Введение ДСИП животным с болевым стрессом сопровождается адекватным изменением ответа центральных моноаминергических систем на ноцицептивное раздражение. Это проявляется в отсутствии типичной для состояния стресс в первые 10-15 секунд после воздействия выраженной редукции наличных запасов норадреналина в ткани мозга и, прежде всего в гипоталамусе; более низкой реактивностью дофаминергических систем при сохранении реактивных сдвигов со стороны серотонина на уровне интактных животных. Также показано, что относительно стресс-контроля в крови снижается уровень дофамина и серотонина и повышается концентрация норадреналина. Таким образом, ДСИП можно рассматривать как активный регулятор катехоламинергической и серотонинергической систем организма на начальных этапах стресс-реакции.

СПЛЕНЭКТОМИЯ С ОМЕНТОРЕНОПЕКСИЕЙ НА ФОНЕ ПОРТАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ В ЭКСПЕРИМЕНТЕ

Бирюков П.А., Юсупов И.А., Плеханов В.И.
 ГОУ ВПО Астраханская государственная
 медицинская академия Росздрава,
 Астрахань

Целью нашей экспериментальной работы стало исследование влияния спленэктомии с оменторенопексией на портальное давление и скорость регенерации «гепатогенных» язв желудка и двенадцатиперстной кишки на фоне портальной гипертензии.

Для достижения цели была проведена серия опытов (11 беспородных собак) с предварительным моделированием на животных портальной гипертензии, путем сужения воротной вены лигатурой на $\frac{1}{2}$ ее диаметра. Для ускорения образования язвы в подслизистый слой желудка и двенадцатиперстной кишки вводился 1 мл 30 % раствор спирта.

Давление в воротной вене измерялось при помощи аппарата Вальдмана, путем проведения катетера в нее через вену брыжейки тонкой кишки. Величина портального давления до момента создания портальной гипертензии составляла в среднем $72,72 \pm 2,97$ мм вод ст. Через 10 минут после сужения воротной вены портальное давление повышалось, и было равным $222,27 \pm 5,50$ мм вод ст.

На 10-е сутки, после стабилизации состояния животных, выполнялась основная операция: спленэктомия с оменторенопексией. Портальное давление к тому моменту составляло в среднем $180 \pm 5,23$ мм вод

ст. Выполнялась спленэктомия и левосторонняя оменторенопексия. По истечении 10 минут вновь измеряли портальное давление в воротной вене, которое составляло в среднем $152,27 \pm 5,46$ мм вод ст, то есть снижалось. Последующие измерения выполнялись по мере выведения животных из эксперимента, в соответствии с международными принципами Хельсинкской декларации о гуманном отношении к животным и "Правил проведения работ с используемым экспериментальными животными". Общие сроки наблюдения за животными составили от 3 до 120 суток.

Установлено что до 7-х суток наблюдения существенного снижения величины портального давления не было. Далее отмечалось постепенное снижение портального давления, которое уже к 30-м суткам наблюдения достигало исходных величин.

На 3-7 сутки наблюдения в брюшной полости отмечались хорошо развитые желудочно-пищеводные венозные анастомозы - подслизистые и субсерозные. Визуально определялось инъецирование сосудов серозной оболочки кишечника, желудка, напряжение вен брыжейки тонкого и толстого кишечника, расширенные венные анастомозы с поясничным венозным сплетением, околопочечными венами, параэзофагальными венами. Желудок был умеренно увеличен в размере. Слизистая желудка была гиперемирована, отечна. На большой кривизне локализовалась язва диаметром 0,5-0,8 см, глубиной 0,3-0,4 см с подрывными, неровными краями, на дне язвы виднелись признаки солянокислого гематина. В пилорической части желудка были так же расположены множественные язвы диаметром 0,2-0,3 см.

На 21-30-45 сутки наблюдения признаки венозного застоя были менее выражены. Язвенный дефект размером 0,3-0,4 см склонен к рубцеванию. Множественные язвенные дефекты пилорического отдела желудка регенерировали, на этой стадии оставались только большие язвы. В сроки 60-90-120 сутки имелись рубцовые изменения язвенного дефекта в стенке желудка, отмечалась хорошо развитая сеть венозных анастомозов между большим сальником и почкой.

Выводы:

1. Сужение воротной вены создает модель портальной гипертензии с присущими ей признаками венозного застоя, приводящими к развитию «гепатогенных» язв.

2. Спленэктомия с оменторенопексией, выполненные на фоне портальной гипертензии, приводят к снижению давления в воротной вене, ликвидируют один из факторов образования «гепатогенных» язв и приводят к их заживлению.

ЭТИОПАТОГЕНЕТИЧЕСКИЕ ФАКТОРЫ ШКОЛЬНЫХ ТРУДНОСТЕЙ У ПЕРВОКЛАССНИКОВ

Бочарова И.А., Злоказова М.В., Циркин В.И.
 Кировская государственная медицинская академия,
 Кировская областная клиническая психиатрическая
 больница им. В.М.Бехтерева,
 Киров

К факторам, провоцирующим возникновение школьных трудностей (ШТ) (расстройства чтения,

письма, математических навыков; синдрома дефицита внимания, астенического синдрома, эмоциональных нарушений), относят патологическую наследственность и нарушения в раннем периоде развития ребенка: осложненное течение беременности у матери (Васильева Е.В. и др., 2005), гипоксию плода и асфиксию в родах (Белых А.И. и др., 2001; Четверикова Е.В., 2004), патологию центральной нервной системы (Илюхина В.А. и др., 2002; Хрулёва Л.В., 2004) и др.; а также низкий уровень соматического здоровья детей (Кирпичев В.И., 2002).

Для изучения причин ШТ у первоклассников был проанализирован анамнез школьников с трудностями обучения (58 мальчиков и 43 девочки) по амбулаторным картам (форма 112) и опросам родителей и учителей.

Матери девочек-первоклассниц с ШТ отличались от матерей девочек-первоклассниц без ШТ тем, что среди них был выше процент случаев обучения в школе на «3» ($11,6 \pm 4,9\%$ против $0,0^*$ соответственно; здесь и далее * - означает, что различия достоверны, $p < 0,05$ по критерию Стьюдента) и осложненного течения беременности ($67,4 \pm 7,2\%$ против $23,5 \pm 10,3\%^*$). Девочки – первоклассницы с ШТ отличались от девочек-первоклассниц без ШТ тем, что они чаще болели соматическими заболеваниями до трехлетнего возраста ($62,8 \pm 7,4\%$ против $23,5 \pm 10,3\%^*$) и воспитывались в неполных семьях ($30,2 \pm 7,0\%$ против $5,9 \pm 5,7\%^*$), где регистрировались патологические типы воспитания ($44,2\% \pm 7,6\%$ против $0,0^*$).

Матери мальчиков - первоклассников с ШТ отличались от матерей мальчиков – первоклассников без ШТ тем, что они чаще учились в школе на «3-4» ($65,5 \pm 6,2\%$ против $31,0 \pm 8,6\%^*$) и имели среднее специальное образование ($70,7 \pm 6,0\%$ против $44,8 \pm 9,2\%^*$), но реже учились в школе на «4-5» ($25,9 \pm 5,8\%$ против $65,5 \pm 8,8\%^*$) и имели высшее образование ($6,9 \pm 3,3\%$ против $31,0 \pm 8,6\%^*$). Среди отцов мальчиков с ШТ в отличие от отцов мальчиков без ШТ чаще встречались «круглые троючники» ($19,0 \pm 5,2\%$ против $3,5 \pm 3,4\%^*$). Мальчики-первоклассники с ШТ отличались от мальчиков – первоклассников без ШТ тем, что у них был выше процент случаев натальных травм головного мозга ($15,5 \pm 4,8\%$ против $0,0^*$), явлений невропатии ($70,7 \pm 6,0\%$ против $48,3 \pm 9,3\%^*$), задержек речевого развития ($17,2 \pm 5,0\%$ против $0,0^*$) и проблем с поведением, усвоением программы и адаптацией в детском саду ($75,9 \pm 5,6\%$ против $41,4 \pm 9,2\%^*$), но ниже процент случаев гармоничного воспитания в семье ($60,3 \pm 6,4\%$ против $93,1 \pm 4,7\%^*$).

Двухмесячный курс бихевиоральной групповой психотерапии, применявшийся для детей с ШТ в условиях школы, оказывал достоверно положительное влияние на уровень высших психических функций, успеваемость в 1 классе мальчиков и девочек с ШТ. Это указывает на перспективность применения психотерапии для коррекции школьных трудностей у первоклассников в условиях общеобразовательной школы. Так как полученные анамнестические данные подтверждают наследственную предрасположенность, патологически отягощенный ранний период развития, неблагоприятное семейное окружение детей

с ШТ, то для улучшения реабилитации таких детей в условиях школы необходимо работать с семьей для выработки адекватного отношения родителей к ребенку с ШТ.

УСТОЙЧИВОСТЬ К СТРЕССУ У СТУДЕНТОВ РАЗЛИЧНЫХ ХРОНОТИПОВ

Будкевич Р.О.

*Ставропольский государственный университет,
Ставрополь*

Стресс занимает одно из первых мест среди причин, вызывающих психическое напряжение и становится психотравмирующим фактором. Способность адаптироваться к стрессу является одной из общебиологических способностей организмов. Особое место занимают психологические воздействия, вызывающие стресс-реакцию. К таким ситуациям относится выявление лжи при проверках на полиграфе (Варламов В.А., Варламов Г.В., 2000; Варламов В.А., Варламов Г.В., 2005). При проведении психофизиологических исследований выявлена изменчивость вегетативных проявлений стресс-реакций на полиграфную проверку в зависимости от хронотипа испытуемого (Будкевич Р.О. и соавт., 2005). В то же время нагрузка выявляет нелинейную (параболическую) зависимость от вегетативной нервной системы в зависимости от хронотипа (Будкевич Р.О., Рябинина Е.Н., Будкевич Е.В., 2005), что позволяет высказать предположение о различной устойчивости к стрессу студентов различных хронотипов.

В исследовании участвовало 75 студентов Ставропольского государственного университета (18-21 года). Для выявления хронотипа (ХТ) проводилось анкетирование по модифицированной методике Хорна-Эстберга (Horne J.A., Ostberg O., 1976). Определяли способности выносить стрессовые нагрузки по оценке своего состояния в различных ситуациях. Хронотип и способность переносить стрессовые ситуации оценивали в баллах и подвергали математической обработке. Для этого использовали регрессионные зависимости Microsoft Excel. Вычисляли коэффициент детерминированности (R^2), нормируемый от 0 до 1, который служил показателем достоверности аппроксимации.

Анализ данных всех студентов без разделения на хронотипы выявил лишь слабую тенденцию к повышению устойчивости к стрессу с ростом выраженности утренних черт. При разделении студентов по хронотипам выявлено 15 % утреннего ХТ, 21 % - вечернего ХТ и 64% студентов с недифференцированным ХТ.

Сложно дифференцируемый хронотип («голуби») характеризовались средним уровнем устойчивости к стрессовым ситуациям ($50 \pm 2,1$). Зависимость между параметрами хронотипа и стресс-устойчивости не выявляется.

У утреннего хронотипа («жаворонки») повышены значения устойчивости к стрессу ($60 \pm 5,3$), что указывает на высокую способность переносить стрессовые ситуации. Отмечается нелинейная зависимость между показателями устойчивости к стрессу и значе-