

ванием пакета программ «Microsoft Excel», «Statistica» с помощью критерия t Стьюдента. Отличия считали достоверными при $p < 0,05$.

Результаты и обсуждение Анализ содержания кардиальных гормонов проведен в зависимости от состояния систолической функции миокарда. Больные были распределены по группам: ФВ более 50%, 50-40% и менее 40%. У больных с величиной ФВ более 50% содержание МНУП в плазме крови составило $(8,5 \pm 5,9)$ пг/мл, что существенно отличалось от уровня здоровых лиц. Ухудшение пропульсивной способности сердца и уменьшение ФВ до 40-50% характеризуется увеличением содержания в крови МНУП до $(18,2 \pm 6,4)$ пг/мл на 73,3% ($p < 0,01$) по сравнению с контролем и больными с фракцией ФВ более 50%. Особенно существенное увеличение содержания МНУП в крови происходит у больных с ФВ менее 40%. Уровень МНУП в этой группе больных составил $(59,1 \pm 19,1)$ пг/мл, что существенно ($p < 0,001$) выше показателей больных с ФВ более 50% и находящейся в пределах 40-50%. В зависимости от величины ФВ имело место наличие отрицательной корреляции между величиной ФВ и содержанием в крови МНУП ($r = -0,62$; $p = 0,033$).

Заключение: наши данные свидетельствуют, что содержание в крови МНУП повышается с уменьшением ФВ, а так же может являться диагностическим тестом низкой ФВ.

СТРУКТУРА МИОМЕТРИИ МАТКИ РОЖЕНИЦ В ВОЗРАСТЕ ДО 24 ЛЕТ (МЛАДШАЯ ВОЗРАСТНАЯ ГРУППА)

Павлович Е.Р., Ботчей В.М., Подтетев А.Д.

Лаборатория нейроморфологии с группой электронной микроскопии ИКК

им. А.Л. Мясникова

ФГУ РКНПК и акушерское отделение ИГКБ

им. Н.И. Пирогова, ГОУ ВПО РГМУ

Москва, Россия

Исследовали миометрий матки 9 первородящих беременных женщин в возрасте от 20 до 24 лет (средний возраст $21,4 \pm 0,5$ лет) для объективизации клинического диагноза. Морфологию матки беременных женщин изучали с использованием качественного и количественного светоптического анализа биопсийного материала. Обследовали кусочки миометрия, полученные во время абдоминальных родов, выполненных по экстренным показаниям со стороны матери или плода. Кесарево сечение выполняли при сроке беременности женщин от 37 до 40 недель в нижней трети матки, проводя разрез поперек ее длинника. Иссеченный участок матки промывался 0,1 М фосфатным буфером и помещался в 4% раствор параформальдегида на несколько суток в холодильник ($t = 4^\circ\text{C}$). Материал дофиксировали 2 часа в 1% OsO_4 и проводили дегидратацию в

спиртах возрастающей концентрации. Заключали биопсии в эпоксидную смолу аралдит. С основания блоков смолы получали срезы толщиной 1-2 мкм и окрашивали их толуидиновым синим. Показали, что в нижнем сегменте матки мышечные пучки одного порядка были сформированы из гладкомышечных клеток (ГМК). Мышечные пучки располагались среди соединительной ткани вместе с элементами микроциркуляторного русла матки. У всех женщин в мышечных пучках матки встречались ГМК с разной интенсивностью окраски их цитоплазмы, что позволило условно разделить их на светлые, темные и промежуточные миоциты. Анализ тканевых компонентов матки показал, что в этой возрастной группе рожениц ГМК занимали от $45,0 \pm 3,6\%$ до $69,7 \pm 3,0\%$ от общего объема органа (и в среднем у них этот показатель составлял $57,2 \pm 2,7\%$). Объемная плотность соединительной ткани варьировала у разных рожениц этой группы от $27,2 \pm 2,2\%$ до $51,6 \pm 3,3\%$ (в среднем $40,7 \pm 2,6\%$). Доля элементов микроциркуляторного русла колебалась от $0,3 \pm 0,3\%$ до $3,4 \pm 1,1\%$ от объема матки и в среднем по группе она составляла $2,1 \pm 0,4\%$ от объема миометрия. Анализ клеточных компонентов матки показал, что в этой возрастной группе рожениц светлые ГМК составляли от $7,3 \pm 2,3\%$ до $43,9 \pm 6,6\%$, промежуточные ГМК – от $22,1 \pm 7,8\%$ до $51,0 \pm 9,2\%$ и темные ГМК от $34,0 \pm 3,1\%$ до $70,2 \pm 6,9\%$ от общего количества мышечных клеток органа у женщины. В среднем по оцененной возрастной группе этот показатель составлял $13,7 \pm 3,9\%$ для светлых, $29,6 \pm 3,0\%$ для промежуточных и $56,7 \pm 4,3\%$ для темных ГМК миометрия. При этом количество темных миоцитов в миометрии превышало количество светлых ГМК в 4 раза. Кроме того, среднее количество миоцитов миометрия матки в поле зрения микроскопа варьировало у разных представительниц данной группы от 107 ± 10 до 152 ± 15 и в среднем по группе оно было 131 ± 6 . Обсуждается возможная роль всех обнаруженных вариаций в содержании тканевых и клеточных компонентов миометрия матки в характере ее функционирования в родах у первородящих женщин младшей возрастной группы.

ИММУНОПАТОЛОГИЯ И КОНЦЕПЦИЯ ИММУНОТЕРАПИИ ПРИ ИНСУЛЬТЕ

Парахонский А.П.

Кубанский медицинский университет

Краснодар, Россия

Патология иммунного ответа при церебральных расстройствах обусловлена взаимной регуляцией нервной (ЦНС) и иммунной систем (ИС), прослеженной в ходе клинико-экспериментальных работ. Цель работы – обоснование взаимосвязи ИС и ЦНС в патогенезе и терапии церебрального инсульта (ЦИ). Установ-

лено, что расстройства функций нейроиммунорегуляторного вегетативного аппарата приводят к гиперактивации или депрессии иммунного ответа. При внедрении экзоантигенов в организм структуры ЦНС получают оперативную информацию о внедрении чужеродных белков. Иммуннокомпетентные клетки вступают в непосредственные контакты с рецепторами нервных клеток. В регуляции ИС участвуют гипоталамус, гиппокамп, миндалина, базальные ядра, лимбическая, стриарная и др. структуры, дисфункции которых приводит к дисрегуляциям функций ИС. Показано, что в кровотоке синтезируются и циркулируют аутоантитела к регуляторным нейротрансмиттерам, легко проникающие через гематоэнцефалический барьер, имеются рецепторы для цитокинов. Изменения иммунного статуса при тяжёлых поражениях головного мозга свидетельствуют о развитии иммунных дисрегуляций. Церебральные расстройства при ЦИ обуславливают дисрегуляции клеточного и гуморального звеньев ИС, одним из первых клинико-лабораторных симптомов которых является системная воспалительная реакция (СВР). Она проявляется лихорадкой, лейкоцитозом, повышением СОЭ, лимфопенией, нарушением ритма дыхания и сердечной деятельности. Выявлено, что структурно-функциональные расстройства при ЦИ являются пусковым механизмом для системного и местного воспаления, возникающего в зонах ишемии или кровоизлияния и ведущего к углублению очаговой патологии. Дисрегуляция системной и локальной иммунореактивности служит одним из звеньев патогенеза ЦИ и провоцирует ухудшение состояния пациентов. Для нормализации функционирования ИС рационально использовать комплекс мер: коррекцию гормонального статуса и недостаточности гипоталамо-гипофизарно-надпочечниковой системы, метаболическую нейрорепротекцию антигипоксантами и антиоксидантами, иммунокоррекцию индивидуально подобранными иммунопрепаратами. Иммунологические дисрегуляции у больных с ЦИ патогенетически обосновывают применение иммуномодуляторов для лечения и профилактики гнойно-воспалительных осложнений. Основанием для их назначения является клиническая картина, свидетельствующая о наличии или возможности развития СВР или воспалительных осложнений, что делает иммуномодуляторы средством терапии и профилактики. Среди иммунорегуляторных препаратов особое значение имеют интерфероны, защищающие организм от инфицирования вирусами, бактериями и простейшими. Индукция их синтеза осуществляется $CD8^+$ -лимфоцитами, фагоцитарными и дендритными клетками, и служит пусковым звеном формирования иммунных реакций. Точкой применения интерферониндуцирующих иммуномодуляторов являются ранние этапы расстройств иммунитета. Продукцию эндогенных интерферонов в организме способны ак-

тивировать индукторы синтеза интерферона, тем самым, способствуя повышению иммунорезистентности. Показано, что индуктор синтеза интерферона- α – циклоферон обладает высокой модулирующей активностью и рядом клинико-фармакологических преимуществ. Он проявляет комплексное действие, сочетающее высокую интерферониндуцирующую, иммунокорректирующую, противовоспалительную и противовирусную активность. Действие циклоферона связано с нормализацией функций Т-клеток различной фенотипической направленности и повышением уровня субпопуляций лимфоцитов и иммуноглобулинов всех классов. Его применение для лечения и профилактики воспалительных и септических расстройств у больных с ЦИ является патогенетически направленной терапией.

ДИСБАЛАНС ИММУНОРЕГУЛЯТОРНЫХ ТН1/ТН2 ЦИТОКИНОВ У БОЛЬНЫХ ПАРАНОИДНОЙ ШИЗОФРЕНИЕЙ

Рязанцева Н.В., Мельников А.П., Агарков А.П., Зима А.П., Жукова О.Б.

*ГОУ ВПО «Сибирский государственный
медицинский университет Росздрава»
Томск, Россия*

В настоящее время в поле зрения исследований патогенеза шизофрении оказались ключевые аспекты дисрегуляции иммунной системы. Баланс клеточного и гуморального звеньев иммунного ответа является важным показателем функционального состояния системы иммунитета и зависит от способности Т-лимфоцитов продуцировать цитокины.

Целью исследования явилась оценка продукции и рецепции Th1/Th2 цитокинов при формировании иммунологической дисфункции у больных шизофренией.

Материал и методы Обследовано 60 мужчин больных параноидной шизофренией (по МКБ-10 рубрика F20.00). Среди них 25 больных с непрерывным течением заболевания (F 20.00), 35 больных - с эпизодическим (F20.01-03). Обследование 37 больных проводилось на фоне клинически выраженного обострения заболевания до назначения психофармакокоррекции и через 1,5 месяца при регрессии психопатологической симптоматики в состоянии неполной терапевтической ремиссии. Исключались соматические заболевания в стадии обострения, инфекционно-аллергические заболевания, наркомания и алкоголизм. Контрольную группу составили 20 здоровых доноров. Продукция мононуклеарными лейкоцитами ИЛ-2, ИЛ-4, оценивалась методом ИФА («Procon», Россия), количество лимфоцитов, презентующих рецепторы (ИЛ-2R, ИЛ-4R) - методом проточной цитофлуориметрии («Caltag», США) на проточном цитометре Epics XL («Beckman Coulter», Франция).