структурами ресурсопроизводства получен внебюджетный доход в сумме 49 995,3 тыс.руб., реинвестированный в развитие больницы, обеспечено 100% потребности больницы в пластических материалах, стерильных лекарственных формах, медовых бальзамах, глазных тренажерах, ремонте инструментов – ресурсосберегающий эффект составил 118 659,2 тыс.руб.; отмечено существенное улучшение клинических показателей работы стационара (улучшение показателей +2,044, $p < 0,01$) и консультативной поликлиники (улучшение +1,593, $p < 0,05$).

Таким образом, разработка и включение в деятельность офтальмологической больницы структур ресурсного производства и сбережения позволило существенно улучшить финансово-экономические и клинические показатели ее работы.

Исследование механизмов действия стероидных гормонов на молодь осетровых и карповых рыб

Загрийчук В.П.
Астраханский государственный технический университет, Астрахань

Низкий процент созревания производителей осетровых, пониженная приспособленность заводской молоди к жизни в естественных водоемах приводит к снижению выхода продукции на всех этапах выращивания. Одним из возможных выходов из создавшейся ситуации может служить применение биологически активных веществ. В настоящее время в мире проявляется значительный интерес к исследованию и применению различного рода биологически активных веществ на ранних стадиях развития рыб. Как предполагается, использование этих препаратов стимулирует формировании адаптационных возможностей организма в условиях неблагоприятного антропогенного воздействия.

Сотрудники проблемной лаборатории осетроводства (АГТУ) провели многочисленные научные эксперименты в этом направлении. На основании полученных данных было установлено, что фитогормон эпибрассинолид впервые выделенный из пыльцы рапса, а в дальнейшем искусственно синтезируемый химическими предприятиями проявляет ярко выраженные иммуномодулирующие и протекторные свойства на зародыши, личинок и молоди осетровых рыб.

Для дополнительного исследования механизмов действия эпибрассинолида был проведен ряд экспериментов включавших в себя исследование физиологических показателей, некоторые результаты которых приводятся ниже.

В экспериментальных условиях исследовалось влияние биорегулятора эпибрассинолида на проницаемость гистогематического барьера (ГГБ) у молоди бестера и карпа. Молодь помещали на 2 часа в раствор эпибрассинолида концентрацией 10^{-7} мг/л. После этого рыб помещали в раствор нейтрального красного (Neutral red, конц.12 мг/л) на 30 минут и брали необходимые органы для проведения анализа. Количество красителя определяли при помощи фотоэлектрокалориметра. Полученные данные сравнивали с контролем (без предварительного выдерживания в эпибрассинолиде). В результате эксперимента на молоди бестера установлено, что применение эпибрассинолида привело к статистическому значимому ($P<0,05$) увеличению проницаемости ГГБ жабр и оболочек головного мозга, произошло также некоторое увеличение проницаемости барьера печени. В коже и мышцах проницаемость гистогематического барьера не увеличилась. В эксперименте на молоди карпа выявлено достоверное увеличение проницаемости ГГБ жабр ($P<0,05$), ткани печени, кожи, мышц и головного мозга достоверно не увеличили своей проницаемости.

Анализ полученных данных позволяет предположить, что у бестера, так как он является эволюционно более молодым видом по сравнению с карпом до конца не сформированы сложные структуры гистогематических барьеров. Особенно это хорошо заметно при сравнении данных по проницаемости ГГБ головного мозга бестера и карпа.

Таким образом, можно предположить, что механизм действия брассиностероидов реализуется посредством влияния на структурно-функциональные свойства клеточных мембран. Что согласуется с литературными данными.

Влияние уровня гормонов щитовидной железы и надпочечников на показатели гуморального иммунитета и неспецифической резистентности у девочек и девушек – подростков

Ишпахтин Г.Ю., Осин А.Я.
Владивостокский государственный медицинский университет

Цель настоящей работы заключалась в изучении влияния уровня гормонов щитовидной железы и надпочечников на показатели гуморального иммунитета и неспецифической резистентности в период становления репродуктивной системы у девочек и девушек – подростков в норме и патологии.

Поставленная цель достигалась комплексным обследованием 122 пациенток с расстройством системы репродукции (основная группа) и 128 здоровых девочек и девушек – подростков (контрольная группа). Возраст обследованных колебался от 12 до 15 лет (у 59 и 57) и от 15 до 18 лет (у 63 и 71). Кроме того , в зависимости от предлежании плода в родах была выделена основная группа девочек и девушек – подростков, родившихся в тазовом предлежании (108), и контрольная группа обследованных, родившихся в головном предлежании (142). Из числа тереоидных гормонов исследовали трийодтиронин (Тз, нмоль/л) и из стероидных гормонов – кортизол (Кз, нмоль/л) иммунологическим методом с использованием стандартных наборов реактивов. О состоянии гуморального имунитета судили по уровню IgA, IgG, IgM, IgE, исследуемых иммуноферментным методом в сыворотке крови. Активность лизоцима (Lz) и содержание общего комплемента (Со) крови определяли методом Н.С. Мотавкиной и соавт. (1987), а компоненты комплемента (С1, С2, С3, С4, С5) - методом Л. М. Вавиловой (1985).

Проведенные исследования позволили доказать влияние уровня тиреоидного (Тз) и стероидного (Кз) гормонов на показатели гуморального иммунитета (IgA, IgG, IgM, IgE) и неспецифической резистентности (Lz , Со, С1, С2, С3, С4, С5). В группе здоровых девочек и девушек – подростков становление репродуктивной системы сопровождалось активизацией гормональной функции щитовидной железы и надпочечников, гуморального звена иммунитета, лизоцима и системы комплемента. В группе пациенток с расстройствами системы репродукции выявились разнонаправленные изменения (повышение/снижение) изучаемых параметров, которые в большей степени были выражены при рождении их в тазовом предлежании. При этом функциональные взаимосвязи иммуно-эндокринной регуляции системы репродукции, с одной стороны, усиливались, с другой стороны ослабевали или разрушались.

Изменения показателей неспецифической резистентности в зависимости от уровня половых гормонов у девочек и девушек – подростков

Ишпахтин Г.Ю., Осин А.Я.
Владивостокский государственный медицинский университет

С целью изучения функциональных взаимосвязей показателей неспецифической резистентности и половых гормонов были проведены комплексные их исследования в перилд становления репродуктивной системы у девочек и девушек - подростков в норме и при патологии.

Под наблюдением находилось 86 здоровых (контрольная группа) и 126 больных с нарушениями системы репродукции (основная группа)девочек и девушек – подростков. Из них количество обследованных в возрасте от 12 до 15 лет было 94 и от 15до 18 лет – 118. В зависимости от предлежания плода в родах различали 126 обследованных, родившихся в тазовом предлежании (основная группа) и головном предлежании (контрольная группа). В объем исследования включали определение содержания лизоцима, комплемента общего (Со) и его компонентов (С1, С2, С3, С4, С5) в сыворотке крови. Активность лизоцима оценивали по методу Н. С. Мотавкиной и соавт. (1987), о функционировании комплементарной системы судили по уровню общей комплементарной активности (Со) классического пути и компонентов комплемента (С1, С2, С3, С4, С5) по методу Л. М. Вавиловой (1985). Гормональный профиль наблюдаемых пациенток оценивали иммунологическим методом с определением количества фолликулостимулирующего гормона (ФСГ), лютеинезирующего гормона (ЛГ), пролактина (ПЛ), эстрадиола (ЭД), прогестерона (ПГ) и тестостерона (ТС) в сыворотке крови в 1-ю и 2-ю фазы менструального цикла.

Результаты проведенных исследований свидейтельствуют о наличии функциональных взаимосвязей между показателями неспецифической резистентности и гормонального профиля у обследованных девочек и девушек – подростков. В процессе становления и развития репродуктивной системы в группе здоровых лиц возрастали значения гуморальных факторов защиты и половых гормонов в сыворотке крови. При патологических процессах в системе репродукции определялись разнонаправленные изменения показателей неспецифической резистентности и гормонального профиля. Наряду с количественными сдвигами выявились нарушения соотношений этих параметров, появлялись новые корреляционные связи, усиливались прямые и обратные связи корреляции между ними. Следовательно, полученные данные отражают особенности становления системы репродукции в норме и при патологии.