

1 - 90-ої доби спостереження зменшується вміст несольфатованих і збільшується вміст низько- і високосольфатованих глікозаміногліканів. При цьому в III та IV групах накопичення сольфатованих сполук відбувається випереджаючими темпами до 11 доби. Ця різниця майже нівелюється і загальний вміст глікозаміногліканів збільшується на 14 добу в усіх групах. З 21-ої доби життя в капсулі, трабекулах накопичення високосольфатованих глікозаміногліканів в III групи тварин проходить швидше. До 90-ої доби життя різниці між накопиченням глікозаміногліканів в різних групах не виявлено. Таким чином, внутрішньоплідна дія антигену призводить до кількісних змін в процесах накопичення низькосольфатованих глікозаміногліканів до 11 доби життя, та високосольфатованих сполук наприкінці першого місяця життя, незалежно від типу антигену, що може бути проявом якісного дисбалансу в процесах формування сполучної тканини.

ОСОБЛИВОСТІ РОЗПОДІЛУ РЕЦЕПТОРІВ ДО ЛЕКТИНУ СОЇ В СТРУКТУРАХ СЕЛЕЗИНКИ В НОРМІ ТА ПІСЛЯ ВНУТРІШНЬОУТРОБНОГО АНТИГЕННОГО НАВАНТАЖЕННЯ

Таланова О.С., Богуславський Д.Р.

Науковий керівник: проф. Волошин М.А.

Запорізький державний медичний університет

Кафедра анатомії людини, оперативної хірургії та топографічної анатомії

Мета дослідження – встановити особливості розподілу рецепторів до лектину сої в структурах селезінки щурів в нормі та після внутрішньоутробного введення антигенів. Матеріали та методи. Об'єктом дослідження була селезінка 192 щурів від моменту народження до 90-ої доби постнатального життя. Досліджуваних тварин розділяли на 4 групи: I – інтактні щури; II (контрольна) - тварини після внутрішньоплідного введення фізіологічного розчину; III - щури, яким внутрішньоплідно вводили антиген; IV – тварини після введення антигена в навколоплідні води. Спліт-вакцину Ваксигрип використовували як антиген. Гістологічну обробку матеріалу проводили стандартним методом. Лектином сої (SBA) обробляли серійні парафінові зрізи завтовшки 5-6 мкм. Результати обробляли методом напівкількісного аналізу. В селезінці новонароджених щурів I та II груп кількість рецепторів до лектину сої на рівні (+) в капсулі, трабекулах, стінках судин. В експериментальних тварин щільність рецепторів до лектину сої в структурах селезінки вище, порівняно з тваринами інтактною та контрольною груп всіх термінів спостереження. До 21-ої доби життя в III та IV групах тварин більш швидкими темпами збільшується кількість SBA+-лімфоцитів в білій пульпі селезінки. Із 45-ої по 90 добу життя у тварин всіх досліджуваних груп кількість структур з рецепторами до лектину сої, порівняно з 21-ою добою життя, зменшується. На 90 добу життя різниця між показниками тварин всіх груп нівелюється. Встановлено, що виявлені особливості розподілу SBA+-рецепторів вказують на дисбаланс формування структур селезінки у антигенпремійованих груп тварин, що означає прискорення формування гуморального імунітету.

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ПАТТЕРНА РАСПРЕДЕЕНИЯ NOS1 В СОСУДИСТОМ И ТКАНЕВОМ КОМПАРТМЕНТАХ АРКУАТНОГО ЯДРА ГИПОТАЛАМУСА

Тищенко С.В., Богатырчук Н.С.

Научные руководители: проф. Колесник Ю.М., проф. Ганчева О.В.

Запорожский государственный медицинский университет

Кафедра патологической физиологии

Актуальность. Оксид азота (NO) – это нетипичная сигнальная молекула, которая имеет ряд молекулярных мишеней. В настоящее время известно три изоформы NO-синтазы (нейрональная, макрофагальная и эндотелиальная). Нейрональная NOS конституционально экспрессируется в специфических нейронах головного мозга и причастна к модуляции физиологических функций, таких как обучение, память и нейрогенез. Известно, что одной из основных структур гипоталамуса, участвующей в регуляции АД является аркуатное ядро гипоталамуса, которое состоит из мелкоклеточных нейронов. Целью нашего исследования было установить паттерн распределения нейрональной NOS с учетом ее локализации в тканевом или сосудистом компартментах аркуатного ядра гипоталамуса. Материалы и методы. Исследования были проведены на 10 животных. Объектом исследования у крыс был мозг. С помощью иммуногистохимического метода были получены микроизображения нейронов аркуатного ядра с иммунореактивным материалом (ИРМ) к NOS1. В ходе автоматической обработки изображений рассчитывались содержание и концентрацию ИРМ в площади исследованной структуры (ЕИФ/мкм²), и удельной площади ИРМ (%) к NOS1. На основании исследуемых показателей был составлен паттерн экспрессии NOS1 в аркуатном ядре гипоталамуса. Результаты. Было установлено, что экспрессия фермента зависела от принадлежности к определенному компартменту: в тканевом она была слабо выражена, характеризовалась диффузным распределением практически по всему аркуатному ядру, тогда как в сосудистом иммунореактивный материал располагался локально, чаще в виде единичных, интенсивно «светящихся» фрагментов, либо в виде короткой цепочки. В тканевом компартменте, представленном мелкоклеточными нейронами, NOS1 была диффузно распределена преимущественно субмембранно. В ядре встречались нейроны с разной интенсивностью экспрессии NOS1, среди которых были и клетки, не содержащие иммунореактивный материал. По-видимому, это связано с разными