

through either changes to the intrinsic rate of depolarization or alterations in the balance of excitatory and inhibitory afferent input.

Thus, it become clear the paraventricular nucleus plays an important role in cardiovascular regulation both in normal and pathological conditions. This information allows us to note that further studies of the functional state of this nucleus is an important aspect of modern pathophysiology and cardiology.

FORMATION OF THE LOCAL HUMORAL IMMUNITY IN THE STOMACH OF RATS IN NORM AND AFTER INTRAUTERINE ANTIGENIC INJECTION.

Varahabhatla Vamsi

Supervisor: ass. Klyuchko SS

Zaporozhye state medical university

Department of Histology, Cytology and Embryology

The aim of this study is to study the effect of intrauterine injection of the antigen on the pace and timing of the formation of the local immune system and the establishment of morphological and functional units of the gastric mucosa. **Material and Methods.** Microscopic, morphometric methods were studied 64 rats stomachs intact group and after antigen challenge postnatally aged between 1st to 90th day of postnatal development. **Results.** Formation of the breeding centers of lymphoid nodules in the stomach of rats begins after the 45th day of postnatal period in the experimental group, in the future they occur cell proliferation, leading to an increase in the size of the breeding center and the formation of other zones of lymphoid structures. Changes in the cellular composition of perivascular lymphoid nodules after antigen challenge in many respects similar to those in lymphoepithelial nodules. In the past there is a fairly homogeneous picture: in a dark area (and it is the embryo of the developing breeding center) is dominated by the blasts, only slightly different from each other in size. Some of them are divided mitotically. Due to the proliferation of lymphoid formations grow in the direction of the glandular epithelium. Increased content of reticular cells and lymphoblasts, plasma cells appeared. As part of the the subepithelial zone increased the number of phagocytic macrophages in the cytoplasm of lymphocytes which are the remnants of the nuclei were. The subepithelial zone, compared with the control, the percentage of small lymphocytes increased and decreased lymphocyte medium, reticular cells appeared, and the number of macrophages grew.

Conclusions. After intrauterine injection of the antigen is observed qualitative and quantitative changes in the cellular elements of the breeding centers of lymphoid nodules.

ОСОБЛИВОСТІ РОЗПОДІЛУ РЕЦЕПТОРІВ ДО ЛЕКТИНУ ІКРИ ОКУНЯ (PFA) В КАПСУЛІ МЕДІАСТЕНАЛЬНОГО ЛІМФАТИЧНОГО ВУЗЛА В НОРМІ ТА ПІСЛЯ ВНУТРІШНЬОПЛІДНОЇ ДІЇ АНТИГЕНУ

Васильчук Н.Г.

Науковий керівник: проф. О.Г.Куш

Запорізький державний медичний університет

Кафедра медичної біології, паразитології та генетики

Імунна система плоду вважається найбільш чутливою до впливу антигенів різної природи, тому дослідження структурно-функціональних особливостей лімфатичних вузлів має надзвичайну актуальність.

В процесі розвитку та функціональних змін у клітинних структурах тканин послідовно змінюється і перерозподіляється синтез та накопичення рецепторів глікокон'югатів, що відображає гістогенетичні процеси, хронологію клітинних реакцій при формуванні органів та становленні їх функцій.

Вуглеводна специфічність може бути використана у якості критерію функціональної класифікації рецепторів до лектинів і, відповідно, морфофункціонального стану лімфоцитів та інших імунокомпетентних клітин.

Мета дослідження. Вивчити розподіл рецепторів до лектину ікри окуня (PFA) в капсулі медіастенального лімфатичного вузла в нормі та після внутрішньоплідної дії антигену.

Матеріали та методи. Об'єктом дослідження став медіастенальний лімфатичний вузол 96-ти лабораторних щурів лінії Вістар. Тварин поділено на дві групи: I – інтактні тварини, II – тварини, яким на 18-у добу внутрішньоплідного розвитку вводили антиген. В якості антигену використовували гамма-глобулін людини нормальний. Забір медіастенального лімфатичного вузла у складі органокomплексу здійснювали на 1-у, 3-ю, 7-у, 11-у, 14-у, 21-у, 30-у, 45-у, 60-у добу після народження. Приготування гістологічних препаратів здійснювалося відповідно до загальноприйнятих методик. Препарати обробляли із застосуванням стандартних наборів НПК «Лектинтест» (м. Львів) у

розведенні лектину 1:50. Вивчали щільність рецепторів до лектину ікри окуня (PFA) в капсулі медіастенального лімфатичного вузла напівкількісним методом, де (+) - реакція виражена дуже слабо; (++) - реакція виражена слабо; (+++) - сильна реакція; (++++) - дуже сильна реакція.

Отримані результати. У ході морфологічних досліджень було виявлено, що інтенсивність забарвлення капсули після обробки лектином ікри окуня у антигенпреміюваних тварин мала тенденцію до збільшення порівняно з інтактною групою тварин. Про це свідчать найбільш інтенсивно профарбовані сполучнотканинні елементи капсули медіастенального лімфатичного вузла на 14-у добу (+++) та (++), відповідно. Щільність рецепторів до лектину ікри окуня в нормі досягла свого піку на 21-у (+++) та 30-у добу, (+++) з наступним зниженням.

Висновки. Імуногістохімічне вивчення рівня експресії рецепторів до лектину ікри окуня показало, що в умовах антенатального антигенного навантаження інтенсивність відкладення бензидинової мітки в капсулі лімфовузла збільшується в порівнянні з нормою на всіх термінах спостереження.

ОСОБЛИВОСТІ БУДОВИ СТІНКИ МАТКИ ПОТОМСТВА ЩУРІВ ПІСЛЯ ВВЕДЕННЯ ГІДРОКОРТИЗОНУ ВАГІТНИМ.

Вовк Т.В.

Науковий керівник: проф. Григор'єва О.А.

Запорізький державний медичний університет

Кафедра анатомії людини, оперативної хірургії та топографічної анатомії

Актуальність. Вагітним призначають глюкокортикоїдну терапію (ГКС) коли користь від прийому перевищує ризик негативних наслідків. Жінкам на 23-34 тижні вагітності при загрозі передчасних пологів призначають курс ГКС для профілактики РДС, але дослідження показали, що застосування ГКС під час вагітності може викликати затримку внутрішньоутробного розвитку, зростання ризику патологій серцево-судинної системи і цукрового діабету 2 типу, (Peers A., Coghlan J. P., Wintour M., 1999). Як глюкокортикоїдна терапія вплине в майбутньому на розвиток статевих органів і репродуктивну функцію дитини жінки, що приймала такі препарати є невідомим і актуальним.

Мета: вивчити морфологічні особливості будови стінки матки нащадків щурів після введення гідрокортизону вагітним протягом третього періоду вагітності.

Матеріали і методи. В роботі вивчено будову матки нащадків щурів після введення гідрокортизону в третьому періоді вагітності по методу Палової І.Г (1989р). При роботі з експериментальними тваринами керувалися "Європейською конвенцією по захисту хребетних тварин, які використовуються в експериментальних і інших наукових цілях" (Страсбург, 18.03.86). Догляд за тваринами здійснювали відповідно до вимог, розроблених згідно з кодексом Ради Міжнародних медичних організацій "Міжнародні рекомендації для проведення медико-біологічних досліджень з використанням тварин". Тварин виводили із експерименту на 60-ту і 90-ту добу після народження. Матки фіксували в розчині 10% нейтрального формаліну. Зневоднювали у зростаючій батареї спиртів. Заливали в суміш парафіну, каучуку і воску в співвідношенні 20:1:1. Парафінові зрізи товщиною 5 мкм забарвлювали гематоксиліном і еозином. В гістологічних зрізах визначили товщину стінки матки, співвідношення ендометрію та міометрія. У власній пластинці ендометрію визначили співвідношення між клітинами, міжклітинної речовини, волокнами і судинами мікроциркуляторного русла, а також кількість клітин на умовній одиниці площі. Отримані дані обробляли методом варіаційної статистики.

Результати. В роботі встановлено, що у інтактних щурів на 60 добу після народження товщина ендометрію становить $67 \pm 4,01$ мкм, а міометрію 42 ± 2 мкм, на 90-ту добу життя спостерігається потовщення обох шарів (95 ± 3 мкм та $92 \pm 2,01$ мкм, відповідно). У експериментальних тварин ці показники збільшені протягом всього періоду спостереження. Товщина ендометрію $91 \pm 4,03$ мкм і $133 \pm 2,04$ мкм (відповідно на 60-ту та 90-ту добу життя), та - міометрію $126 \pm 2,02$ мкм і $177 \pm 3,01$ мкм (відповідно на 60-ту та 90-ту добу життя). У власній пластинці ендометрію експериментальних щурів на 17 ± 3 % (60-та д) і на 20 ± 4 % (90-та д) відносна площа яку займають клітини менше ніж у інтактних. У експериментальних тварин спостерігали збільшення відносно площі, яку займають волокна власної пластинки ендометрію на 16 ± 3 % (60-та д) і 23 ± 2 % (90-та д) в порівнянні з інтактними. Кількість клітин на умовну одиницю площі на 60-ту добу $5,2 \pm 0,3$ і $4,5 \pm 0,6$ (відповідно у інтактних і експериментальних тварин), і на 90-ту добу життя $5,6 \pm 0,2$ і $3,7 \pm 0,8$ (відповідно у інтактних і експериментальних тварин).

Висновки У нащадків щурів після введення гідрокортизону в третьому періоді вагітності визначається збільшення товщини стінки матки у порівнянні з інтактними тваринами, що пов'язано зі збільшенням товщини м'язової оболонки; у власній пластинці ендометрію збільшення долі волокон на фоні зменшення відносно долі клітин по відношенню до інтактних щурів; зменшення кількості клітин на умовну одиницю площі у порівнянні з інтактними щурами.