

Абросімов Ю. Ю.

ОСОБЛИВОСТІ РОЗПОДІЛУ ЕЛАСТИЧНИХ ВОЛОКОН В МЕНІСКАХ КОЛІННОГО СУГЛОБА ЩУРІВ ПІСЛЯ ВНУТРІШНЬОПЛІДНОГО ВВЕДЕННЯ АНТИГЕНІВ

Запорізький державний медичний університет, Запоріжжя, Україна
Кафедра анатомії людини, оперативної хірургії та топографічної анатомії
(науковий керівник - д.мед.н. Волошин М. А.)

Захворювання кістково-м'язової системи та сполучної тканини входять до найбільш поширених серед дітей. Морфологічною основою їх розвитку є синдром недиференційованої дисплазії сполучної тканини. Попередні дослідження на кафедрі анатомії людини Запорізького державного медичного університету довели, що внутрішньоутробне антигенне навантаження призводить до диспластичних проявів у потомства.

Мета роботи: встановити особливості динаміки розподілу еластичних волокон в менісках колінного суглоба щурів після внутрішньоплідного введення антигенів.

Матеріали та методи. Досліджено меніски колінних суглобів 160 білих лабораторних щурів з 1-ої по 90-ту добу постнатального життя: I група – 60 інтактних щурів, II група – 60 експериментальних тварин – потомство самиць, яким за методом М.А.Волошина (1981) на 18 добу датованої вагітності кризьматочно, кризьоболонково, внутрішньоплідно вводили анатоксин стафілококовий очищений рідкий (10-14 ОЗ у 1 мл, 1:10, 0,05 мл). 40 щурів III групи після введення фізіологічного розчину слугували контролем. Потомство народжувалося на 22-23-ту добу. Тварин виводили з експерименту на 1, 5, 7, 11, 14, 21, 30, 45, 60 та 90-ту добу після народження. При роботі з тваринами керувалися «Європейською конвенцією ...» (Страсбург, 18.03.86) та Законом України «Про захист тварин від жорстокого поводження» (№ 3447-IV). Гістологічні зрізи колінного суглоба забарвлювали фукселіном за Хартом. Обчислювали відсоток площі міжклітинного матриксу, що зайнята еластичними волокнами ($p < 0,05$).

Результати. На 1-у добу після народження в менісках експериментальних щурів вміст еластичних волокон більше, ніж у контрольній групі, що є достовірним для зовнішньої зони: $10,31 \pm 1,13\%$ та $5,42 \pm 0,84\%$ у медіальному меніску, $10,1 \pm 1,12\%$ та $5,7 \pm 0,86\%$, відповідно, у латеральному. Подібна тенденція зберігається до 14-ї доби, кількість еластичних волокон у внутрішній зоні менісків експериментальних щурів стає достовірно більшою за показник інтактної групи ($6,84 \pm 0,94\%$ та $3,34 \pm 0,67\%$ у присередньому меніску, $6,77 \pm 0,94\%$ та $3,65 \pm 0,70\%$, відповідно, у бічному меніску). Починаючи з 21-ї доби, різниця між групами нівелюється внаслідок більш швидкого зменшення вмісту еластичних волокон в менісках експериментальних щурів, що проявляється виразніше у зовнішній зоні.

Висновки. Внутрішньоплідне введення антигенів призводить до збільшення вмісту еластичних волокон в менісках протягом перших двох тижнів постнатального життя та більш інтенсивного його зниження протягом другого місяця.

Батіг І. В., Табачнюк Н. В.

ОРГАНОГЕНЕЗ ПІДНИЖНЬОЩЕЛЕПНОЇ СЛИННОЇ ЗАЛОЗИ В ЗАРОДКОВОМУ ПЕРІОДІ ПРЕНАТАЛЬНОГО ОНТОГЕНЕЗУ

Буковинський державний медичний університет, Чернівці, Україна
Кафедра патологічної анатомії
(науковий керівник - д.мед.н. Олійник І. Ю.)

Вивчення міжтканинних, в тому числі епітелію-мезенхімальних взаємин в процесі гісто- і органогенезу, порушення яких лежить в основі формування різних аномалій розвитку, є однією із фундаментальних завдань медичної ембріології.

Метою наших досліджень стало вивчення динаміки морфологічних перетворень суміжних з зачатком піднижньощелепної слинної залози структур в першому триместрі пренатального онтогенезу людини.

Зародковий період, який охоплює шість тижнів внутрішньоутробного розвитку (ВУР), досліджено на основі вивчення 29 серій гістологічних препаратів зародків людини 1,4-13,0 мм тімяно-куприкової довжини (ТКД). Для дослідження використовували ембріональний матеріал, який розвивався в матці при відсутності явних впливів факторів зовнішнього середовища. Методом графічної реконструкції виготовлено одну графічну модель зачатка піднижньощелепної слинної залози (ПНЩСЗ) зародка 12,8 мм ТКД.

Виокремлення голови в ембріона людини відбувається упродовж 3-4 тижнів ВУР у вигляді потовщення переднього кінця нервової трубки зародка, навколо якої згодом з ектодерми і мезенхіми утворюються м'які та тверді тканини голови, у тому числі й щелепно-лицевого апарату. За серійними гістологічними зрізами в зародків 5-го тижня ембріонального розвитку (5,0-7,0 мм ТКД; 29-35 доби) вже чітко визначаються зачатки верхньої та нижньої щелеп. Первинна закладка ПНЩСЗ виявлена наприкінці зародкового періоду в зародків 9,5-12,8 мм ТКД (6-й тиждень ВУР).

Встановлено, що у зародків 9,5 мм ТКД на місці закладки ПНЩСЗ, по обидва боки від зачатка язика, спочатку було виявлено потовщення епітелію первинної ротової порожнини, так звані "епітеліальні пластинки". Надалі, виокремлення зачатка ПНЩСЗ відбувається шляхом вгинання епітелію дна первинної ротової порожнини у прилеглу мезенхіму ділянки язиково-альвеолярних борозен по обидва боки від зачатка язика.

Наприкінці зародкового періоду (зародки 13,0 мм ТКД) зачаток ПНЩСЗ має кулясто-овальну форму та представлений компактно розташованими клітинами кубічної форми. Цілеспрямоване дослідження серійних гістологічних зрізів зародків 1,4-9,0 мм ТКД (4-5-й тижні та початок 6-го тижня ВУР) дозволило дійти висновку про те, що закладка ПНЩСЗ в цей період ембріогенезу не визначається. Первинна закладка ПНЩСЗ виявлена лише наприкінці 6 тижня.