

об'ємні вимірювання. Встановлено, що в інтактних кролів найбільшу масу має лівий шлуночок (ЛШ), майже в 1,6 раза меншою була маса правого шлуночка (ПШ). Найменші масометричні параметри спостерігаються у передсердях. Площа ендокардіальної поверхні ПШ перевищує аналогічну ЛШ на 22,4%, а площа міжшлуночкової перегородки (МШП) правої поверхні на 50,2% більша за ліву поверхню. Питома вага ЛШ більша в 3,4 раза в порівнянні з аналогічним показником ПШ. В експериментальних тварин маса серцевого м'яза досягала 10,54 г, що на 15,4% більше, ніж у групі інтактних тварин. При цьому гіпертрофія серця виникає завдяки зміні маси всіх його частин, але в різній мірі. Так, маса ЛШ перевищувала величини інтактних кролів на 26,3%, ПШ – була меншою на 18,2%, маса передсердь збільшилася на 16,2%. Питома маса ЛШ зросла на 10,3% в порівнянні з інтактною групою. Площа лівої поверхні МШП на 5,3% перевищувала даний показник у інтактних, а планіметричний індекс, який відображає співвідношення площі ПШ та ЛШ, зріс на 23,2%. Суттєве зростання індексу Фултона на 27,4% та зниження шлуночкового індексу на 49,3% засвідчує порушення співвідношення між масами шлуночків завдяки переважанню масометричних характеристик ЛШ.

УДК 616.367-006.02

ЗМІНИ СТРУКТУР СТІНОК ПОРОЖНИСТИХ ОРГАНІВ ТРАВЛЕННЯ ПРИ ДІЇ РІЗНИХ ДОЗ ІОНІЗУЮЧОГО ВИПРОМІНЮВАННЯ

І.Ю.Полянський, В.В.Андрієць, І.І.Полянська

*Буковинська державна медична академія,
м. Чернівці*

Вплив радіації на морфофункціональні структури порожнистих органів (ПО) травлення став об'єктом цілеспрямованих досліджень після аварії на Чорнобильській АЕС. Ми дослідити зміни, що виникають у стінках шлунка, тонкої та товстої кишок білих шурів лінії Вістар, які зазнали одноразового загального опромінення в дозах від 1 до 10 Гр. Виявлено різну чутливість шарів стінок ПО до дії іонізуючого випромінювання. Найбільш чутливою, за нашими даними, є слизова оболонка. В ній при опроміненні в дозі 1-3 Гр спостерігаються дистрофічні зміни епітелію. У підслизовому шарі виникає помірний набряк. При опроміненні в дозі 4-5 Гр в слизовій оболонці виникають дегенеративні зміни – некрози, десквамація епітелію. Підслизовий шар оголюється, у ньому спостерігаються розширені судини, виражений набряк. Спостерігається набряк у м'язовому шарі, дистрофічні зміни у міоцитах, у серозній оболонці – злучення мезотеліоцитів. При опроміненні в дозі 6-8 Гр у слизовій оболонці виявлені ділянки злученого епітелію з оголенням підслизового шару. Ха-

рактерне зменшення в цьому шарі кількості лімфоїдних фолікулів, що знижує захисні властивості стінки кишки. У м'язовому шарі, окрім набряку, дистрофічних змін міоцитів, спостерігаються крововиливи. Мезотелій очеревини місцями злучений. При опроміненні у дозі 9-10 Гр спостерігається майже тотальний некроз слизової оболонки. Підслизова оболонка майже не містить лімфоїдних клітин, спостерігаються крововиливи. М'язовий шар потовщений (набряк), у ньому видно численні крововиливи. В мезотелії очеревини спостерігаються дистрофічні і дегенеративні зміни, крововиливи. Проведені дослідження засвідчують, що променево ураження призводить до суттєвих морфофункціональних змін у стінках ПО травлення, вираженість яких прямопропорційна дозі опромінення. Найбільш чутлива до дії іонізуючого випромінювання слизова оболонка, яка є найбільш функціонально активною. Найбільш стійкими до дії іонізуючого опромінення є підслизовий шар та серозна оболонка.

УДК 611.814.441.5-053.2-08

ИЗУЧЕНИЕ ГЛУБОКИХ СТРУКТУР ГОЛОВНОГО МОЗГА ЧЕЛОВЕКА МЕТОДОМ СТЕРЕОТАКСИСА

*А.И.Полякова, Е.Е.Витриченко,
В.А.Недорезова, Т.Ф.Карпак*

*Харьковский государственный медицинский
университет*

Для изучения особенностей строения центральной нервной системы широко используется стереотаксический метод, включающий в себя как одномоментное разрушение участков головного мозга, так и вживление электродов в изучаемое образование. Этим методом пользуются нейрофизиологи и нейрохирурги для диагностических и лечебных целей. Стереотаксический метод требует высокой точности определения локализации "зоны поражения". Неудачный исход стереотаксических операций объясняется недостаточным изучением индивидуальных вариантов топографии различных образований головного мозга. Особенностью стереотаксического метода является изготовление серийных срезов изучаемых структур головного мозга с обязательной маркировкой стереотаксических координат. Нами изучены глубокие структуры промежуточного и среднего мозга, а также поясная извилина конечного мозга по отношению к стереотаксическим координатам. Определены их линейные параметры и стереотаксические координаты в различных возрастных группах в зависимости от пола и формы черепа. Установлено достоверное изменение размеров изученных структур головного мозга человека в различных возрастных группах и индивидуумов с разными формами черепа.