**Кошарний Володимир Віталійович. Закономірності зміни серця щурів при дії НВЧ-випромінювання в нормі і при коарктації аорти : дис... канд. мед. наук: 14.03.01 / Харківський держ. медичний ун-т. - Х., 2005.**

|  |  |
| --- | --- |
| |  | | --- | | **Кошарний В.В.**Закономірності зміни серця щурів при дії НВЧ-випромінювання в нормі і при коарктації аорти. – Рукопис.  Дисертація на здобуття наукового ступеня кандидата медичних наук за спеціальністю 14.03.01 – нормальна анатомія. – Харківський державний медичний університет МОЗ України, Харків, 2005.  Дисертація присвячена встановленню морфо-функціональних особливостей зміни серця щурів при коарктації аорти та при дії НВЧ- випромінювання.  Отримані результати доповнюють і розширюють існуючі уявлення про міокард експериментальних тварин. Крім того, результати роботи розкривають нові морфологічні аспекти дії НВЧ-випромінювання на серце в цілому та на окремі його структури.  При використанні комплексу морфологічних методів дослідження на достатній кількості матеріалу автором встановлені закономірності змін серця на різних рівнях структурної організації (органному, тканинному та клітинному), при дії НВЧ-випромінювання на міокард інтактних щурів, також вивчені закономірності змін при коарктації аорти і при одночасній дії НВЧ- випромінювання на серце. Простежено зміни вмісту електролітів К+ та Na+, протягом експерименту. | |
| |  | | --- | | У дисертації проведене теоретичне узагальнення та нові підходи до вирішення проблеми морфологічного уявлення будови серця, структурних компонентів серцевої стінки при коарктації черевної частини аорти та при дії НВЧ- випромінювання.   1. При впливі НВЧ-випромінювання серце щурів піддається змінам. У інтактних щурів індекс збільшується до 10 доби в 1,31 разів, а до 30 доби в 1,36 разів. 2. При перев'язці черевної частини аорти на 10 добу спостерігається збільшення маси серця, збільшення індексу в 2,09 разів, а до 30 доби в 2,27 разів, що свідчить про значний розвиток гіпертрофії. 3. При впливі НВЧ - випромінювання на серце щурів з коарктацією аорти індекс знижується до 10 доби в 1,19 рази, а до 30 доби в 1,15 рази від показників перев'язки черевної частини аорти без дії НВЧ-випромінювання. 4. На гістоструктурному рівні під впливом НВЧ-випромінювання на серце інтактних щурів спостерігається збільшення діаметра кардіоміоцитів, об’єму капілярів на одиницю площі зрізу, що свідчить про посилення кровообігу в серці, про те що НВЧ-випромінювання покращує стан кровообігу. 5. При впливі НВЧ- випромінювання на серце щурів з коарктацією аорти кардіоміоцити збільшені в діаметрі, але їх розміри менші ніж у щурів з коарктацією без НВЧ-опромінення. Також спостерігається більший відносний об’єм капілярів в порівнянні з щурами з коарктацією без НВЧ-опромінення. Тобто йде розвиток гіпертрофії міокарда, але спостерігається більша адаптація до умов перевантаження. 6. Електролітний склад серця змінювався протягом дії НВЧ-випромінювання. Концентрація калію і натрію при дії НВЧ-випромінювання незначно збільшувалася, що не приводило до зміни К/Na співвідношення. При коарктації аорти концентрація калію збільшувалася в 2,5 рази, а концентрація натрію лише в 1,2 рази, що призводило до підвищення К/Na співвідношення в 3 рази. 7. При коарктації аорти і дії НВЧ-випромінювання до 30 доби концентрація калію збільшувалася в 2 рази, а концентрація натрію лише в 1,2 рази, що призводило до підвищення К/Na співвідношення в 2 рази, що наближувалося до показників норми. | |