

жизнедеятельность гепатоцитов не меняется на протяжении 2 часов в широком диапазоне (900-10 мкМ) насыщенности кислородом среде. В то же время при понижении концентрации до 6 мкМ нарушение проницаемости плазматических мембран появляется только через 1,5 часа и еще спустя 30 мин она нарастает как по количеству неокрашенных клеток (до 75±4%), так и по оценке солюбилизации ЛТГ (до 72,10±3,20%). При уменьшении кислорода до 2 мкМ нарушение проницаемости начинается через 10 мин инкубации и быстро нарастает так, что спустя 2 часа число неокрашенных гепатоцитов только 13±3% и солюбилизация ЛДГ достигает 82,3±4,1%.

#### Выводы:

1. Нарушение проницаемости мембран гепатоцитов происходит только при очень низкой концентрации кислорода (6-2 мкМ) в условиях нормальной питательной среды.

2. При наличии даже незначительных изменений в среде обитания гепатоцитов при длительном воздействии гипоксии нарушение целостности мембран будет происходить при более высо-

кой концентрации кислорода в пределах кислородной недостаточности, что следует учитывать в определении лечения хронических заболеваний печени.

#### Литература

1. Березовский В.А., Бойко К.А., Клименко К.С., и соавт. Гипоксия и индивидуальные особенности реактивности. - Київ : Наукова думка, - 1978. - 216 с.
2. Зайчик А.И., Чурилов Л.П. Общая патофизиология. - СПб, 2001. - 624 с.
3. Лукьянова Л.Д. Гепатоцит.: - М: Наука 1985. - 360 с.
4. Франк Г.М. Руководство по изучению биологического окисления полярографическим методом. - АН СССР.- М: Наука, 1973. -586 с.
5. Carini R., De-Cesaris M.G., Splendore R., et al Signal Pathway involved the development of hypoxic preconditioning in rat hepatocytes // Hepatology. - 2001. - v.33, №1 - P 131 -139.
6. Fawthrop D.J., Boobis A.R., Davies D.S. Meshanismus of cell death //Arch. Toxicol. - 1991. - V.65. -P. 437-444.
7. Lipton P. Iychemic cell death in brein neurons //Physiol. Rev. -V. 79, №4. -1999. P. 1432-1568.
8. Wieloch T., Sielo B.K. Ischemic brain injuri: The importance of calcium lypolytic activitiens and tree fatty acids //Pathol. Biol. - 1982. - V. 30. - P. 269 -277.

#### Реферат

ВПЛИВ ГІПОКСІЇ НА ПРОНИКНІСТЬ МЕМБРАН ГЕПАТОЦИТІВ

Дудченко М.А.

Ключові слова: гіпоксія, мембрани, гепатоцити, кисень.

Встановлено, що в нормальному харчовому середовищі проникність мембран гепатоцитів тільки при низькій концентрації кисню на протязі перших десяти хвилин. В подальшому, при виникненні навіть незначних змін в середовищі знаходження гепатоцитів, особливо при тривалому часі впливу гіпоксії, порушення цільності мембран буде виникати навіть при більш значній концентрації кисню. Цю закономірність необхідно використати примінюючи оксигенотерапію при лікуванні хворих на хронічні захворювання печінки.

УДК 613.65:616-003.96:616.8-008.615

## ДЕЯКІ АСПЕКТИ СТАНУ ЗДОРОВ'Я УЧАСНИКІВ ЛІКВІДАЦІЇ АВАРІЇ НА ЧАЕС, ЩО ПРОЖИВАЮТЬ В ЕНДЕМІЧНИХ РАЙОНАХ

Матвієнко Т.М.

Українська медична стоматологічна академія, м. Полтава, Україна

На сьогодні для гігієнічної науки актуальною є оцінка різноманітних чинників довкілля за рівнем несприятливого впливу на стан здоров'я населення. За сучасними даними при поєднаному впливі декількох чинників навколишнього середовища ризик для здоров'я значно збільшується. Внаслідок аварії на ЧАЕС на Україні суттєво погіршився стан здоров'я населення, особливо ураженого контингенту. Очевидно, що значний вплив на здоров'я потерпілого населення здійснюють різноманітні чинники, зокрема і умови водопостачання. Значна частина Лівобережної України, в тому числі і Полтавська область, знаходиться на території бучакської геохімічної провінції, води якої містять до 15 мг/дм<sup>3</sup> фтору (при ГДК 1,5 мг/дм<sup>3</sup>).

Результати аналізу захворюваності ліквідаторів різних за вмістом фтору районів свідчили про значно вищі рівні загальної захворюваності в цілому на 18,21% серед ліквідаторів (ЛНА) ендемічних регіонів, ніж у ЛНА районів з оптимальним вмістом

фтору. В основному показники загальної захворюваності серед ЛНА з ендемічних районів переважали аналогічні у ЛНА з районів з оптимальним вмістом фтору за рахунок новоутворень - у 6,75 разів; хвороб ендокринної системи, порушення обміну речовин та імунітету - у 3,5 разів; хвороб системи кровообігу - на 24,2%. В структурі первинної захворюваності в усіх зонах спостереження переважала патологія органів дихання, більшою мірою за рахунок гострих респіраторних інфекцій верхніх дихальних шляхів на фоні зниження загальної резистентності. Привертають до себе увагу розбіжності в рівнях цієї захворюваності в різних за вмістом фтору в питній воді регіонах (51,99% в ендемічних проти 43,34% в оптимальних).

Таким чином, вважаємо необхідним подальше дослідження стану здоров'я ураженого контингенту населення внаслідок аварії на ЧАЕС для організації дієвих профілактичних та лікувальних заходів.