
герентної томографії та офтальмоскопії до, відразу після відміни аміодарону і симптоматичного лікування та у динаміці.

Результати. Після відміни аміодарону та симптоматичного офтальмологічного лікування (протинабрякового, антиоксидантного та нейротрофічного) у пацієнтки відзначено зменшення набряку зорових нервів обох очей, покращення гостроти зору. Через 3 місяці у пацієнтки наявна часткова атрофія і набряк зорового нерва правого ока та все ще присутній набряк зорового нерва лівого ока, динаміка гостроти зору відсутня. Зміни, зафіксовані на комп'ютерній статичній периметрії та оптичній когерентній томографії корелюють, із клінічною картиною.

Висновки. Припинення вживання аміодарону та симптоматичне офтальмологічне лікування (протинабрякове, антиоксидантне та нейротрофічне) мають позитивний ефект, проте в даному клінічному випадку все-одно розвинулася часткова атрофія зорового нерва правого ока, а також досі утримується набряк зорових нервів обох очей. Тож аміодарон-асоційована оптиконеуропатія є важким побічним ефектом вживання аміодарону, у результаті якого виникає часткова атрофія зорових нервів та незворотна втрата зорових функцій.

Характер ультраструктурних змін тканин внутрішніх шарів зорової кори щурів, викликаних сумішшю спиртів

Молчанюк Н.І.

ДУ «Інститут очних хвороб і тканинної терапії ім. В.П. Філатова НАМН України» (Одеса, Україна)

Актуальність. Багаторічні наші дослідження ультраструктурних змін в тканинах органа зору та зорової кори (ЗК) щурів, які виникають після ін'єкції метанолу та суміші його з етанолом, направлені не тільки на їх виявлення і вивчення характеру проявів та глибини пошкодження елементів комплексу тканин: хоріоїдея – сітківка – зоровий нерв – зорова кора в довготривалій період часу, але і на визначення початкових механізмів розвитку патологічних процесів у відповідь на токсичну дію вищевказаних

спиртів. До необхідності проведення таких досліджень спонукали часті отруєння мешканців нашої планети речовинами з вмістом метанолу: як після вживання сурогатів алкоголю або шляхом інгаляцій при роботі з хімічними виробами, паливними матеріалами, розчинниками тощо, які містять даний спирт. Наслідки отруєння досить важкі і після вчасно проведених детоксикаційних процедур та тривалого лікування, через певний проміжок часу симптоми можуть повернутися. Результати дослідження тканин ока щурів нами опубліковані в наукових джерелах.

Мета. Вивчити характер ультраструктурних змін тканин внутрішніх шарів ЗК щурів після внутрішньочеревної ін'єкції (ВІ) суміші етилового та метилового спиртів.

Матеріал і методи. Електронно-мікроскопічно проведено дослідження на 24 дорослих білих щурах лінії Вістар масою від 250 г до 300 г, підрозділених на 2 групи. В 1-й піддослідній групі щурам виконували одноразово ВІ суміші етилового та метилового спиртів у співвідношенні 3:1 з дозою метанолу 0,75 г/кг маси тіла щура. Друга група (контрольна) проводили ВІ щурам 100 % метанолу в аналогічній дозі, що і щурам піддослідної групи. Експеримент на тваринах та виведення їх з нього виконували відповідно до Європейської конвенції (Страсбург, 1986). Вивчалась ультраструктура внутрішнього зернистого, гангліонарного та поліморфного шарів ЗК щурів із застосуванням електронного мікроскопу ПЕМ-100-01 через 7 та 14 діб, 1 і 3 місяці після ВІ спиртів.

Результати. Як вже опубліковано раніше в перші години після ВІ суміші спиртів в ЗК первинно реагують структури нейропіля, які розташовані поряд з мікросудинами. З часом (до 3 доби) деструктивні зміни в ЗК нарастають і залучають перикаріон нервових (НК) та тіла гліальних клітин (ГЛК).

На 7 та 14 доби спостереження після ВІ суміші спиртів структури нейропіля ЗК осередками гомогенізовані та розпадаються, спустошена цитоплазма окремих НК або вони з явищами хроматолізу, патологією мітохондрій та із зменшеною кількістю вільних рибосом та полісом, з появою первинних та вторинних лізосом. Деструктивні зміни органел визначаються і в ендотеліальних клітинах (ЕК) мікросудин при електронно-щільній плазмі крові. Деякі мікросудини мають електронно-прозорий просвіт та

альтерацію мембранних органел в ЕК, що свідчить про тромбоз в попередніх їх відділах. Крім того, у нейропілі спостерігаються обширні безструктурні ділянки із зруйнованих нервових та гліальних відростків, а в перикаріоні НК та в тілах ГЛК визначаються більш глибокі деструктивні зміни, ніж у таких попереднього строку. В той же час окремі НК та ГЛК мають ознаками активації метаболічних процесів і вони більш характерні для строку - 14 доба. Через 1 і 3 місяці після ВІ суміші спиртів виявляється тенденція до зменшення прояву патологічних змін в структурах ЗК. Ознаки компенсаторно-відновних процесів в ЗК проявляються у всі строки дослідження, але доволі повільно, і, переважно, з 14 доби спостереження, зокрема, у НК.

В зазначені строки дослідження після ВІ метанолу зміни в структурах ЗК носять однотиповий характер, що і після ВІ суміші спиртів, але вони дещо обширніші та більш глибокі.

Висновок. Суміш етилового та метилового спиртів у співвідношенні 3:1 з дозою метанолу 0,75 г/кг маси тіла щура викликає у внутрішніх шарах ЗК найбільші патологічні зміни на 7 та 14 добу спостереження, які проявляються осередками некрозу структур нейропіля, значними деструктивними змінами в НК, ГЛК та ЕК мікросудин. На 3 місяць дослідження частина структур ЗК відновлюється, інша частина залишається з альтеративними змінами.

The nature of ultrastructural changes in the tissues of the inner layers of the visual cortex in rats caused by a mixture of alcohols

Molchaniuk N.I.

Odesa, Ukraine

Electron microscopic studies were performed on changes in the inner layers of the visual cortex (VC) of rats in the dynamics of the study, from 7 days to 3 months after intraperitoneal injection of a mixture of ethyl and methyl alcohols in a ratio of 3:1 with a dose of methanol of 0.75 g/kg of rat body weight. It was found that the mixture of alcohols caused the most significant pathological changes in the VC on the 7th-14th day of observation, which were manifested by foci of necrosis of the neuropil structures, significant destructive changes in nerve and glial cells, and endothelial cells of microvessels. Signs of compensatory and restorative processes in the VC appeared at all study time points but rather slowly and mainly from day 14. At the 3rd month of observation, some VC structures were recovered, but others remained altered.