

## Післярадіаційна енцефалопатія та нейроімунні реакції організму

Лісяний М.І.

Інститут нейрохірургії ім. акад. А.П. Ромоданова АМН України, м. Київ, Україна

Серед багатьох дискусійних питань сучасної радіобіології актуальним є питання про характер змін в імунній системі, їх наслідки та значення для розвитку соматичної патології. Особливо важливим є вивчення порушень імунної системи при післярадіаційній енцефалопатії у осіб, які зазнали опромінення, що обумовлено загальноновизнаним уявленням про тісний багатоланцюговий зв'язок між ЦНС і імунітетом та значенням різних гуморальних чинників (катехоламінів, нейрогормонів, нейромедіаторів, цитокінів, активних молекул типу Nk) в нейроімунній регуляції. При післярадіаційній енцефалопатії будь-якого ступеня тяжкості, яка об'єднує різні неврологічні стани, (від синдрому хронічної втоми, психо-вегетативних дисфункцій та порушень) до дисциркуляторної енцефалопатії та інших складніших органічних психоневрологічних розладів, можуть виникати різнопланові зміни в мережі нейроімунної регуляції. Ці зміни викликаються такими чинниками: дією малих доз опромінення на організм у цілому, головний мозок та імунну систему зокрема, психоемоційним дистрес-синдромом, розвитком метаболічного, супероксидантного й антигенного дисбалансу, формуванням змін у діяльності нервової та імунної систем, що призводить до порушення нейропептидної і цитокінової регуляції, розвитку аутоімунних реакцій та формування нейрогенного імунодефіциту. Експериментальні дослідження виявили певну послідовність у

порушеннях імунної системи при дії малих доз опромінення в ранні строки. В місці опромінення знижувалась функціональна активність Т-лімфоцитів, зростала спонтанна проліферативна здатність лімфоцитів, зменшувалась їх фагоцитарна активність. Проведені дослідження свідчать, що лише різнобічна комплексна оцінка клінічної гуморальної медіаторної ланки та визначення характеру аутоімунних реакцій дозволяють визначити основні імунопатологічні механізми розвитку енцефалопатії; перевага одного типу імунних реакцій (цитокінів, або аутоантитіл або клітинних факторів) обумовлює клінічне розмаїття проявів післярадіаційної енцефалопатії. Різнобічні зміни в певних ланках імунної системи при дії радіації, а саме порушення природного неспецифічного імунітету, дисбаланс в синтезі цитокінів I і II типу, ендогенна активація лімфоцитів, порушення специфічного імунітету, формування аутоімунних реакцій є причинами хронічних персистентних інфекцій, зниження репаративно-регенеративних процесів в організмі, розвитку імунодепресивних, аутоімунних, лімфопроліферативних синдромів, які виникають при дії малих доз опромінення.

Подальше визначення спрямованості і ступеня загальних імунних змін, особливостей порушення нейроімунної регуляції та активності аутоімунних реакцій на різні антигени мозку дасть змогу не лише розширити уявлення про патогенез, а й принципово змінити лікування післярадіаційної енцефалопатії.

## До питання множинності церебральних аневризм у жителів Чорнобильської зони

Цімейко О.А., Кириченко В.М., Мороз В.В., Скорохода І.І., Альдарф А.І.

Інститут нейрохірургії ім. акад. А.П. Ромоданова АМН України, м. Київ, Україна

З плином часу ми зіткнулись не тільки з кількісним ростом судинної патології головного мозку у жителів Чорнобильської зони, але й з її трансформацією, «омолодженням» та іншими ознаками патоморфозу хвороб, пов'язаних із дією радіаційних факторів.

Під нашим наглядом перебувало 52 хворих,

оперованих з приводу розривів множинних аневризм, з різних регіонів України; половина з них — жителі північних районів Київської, Чернігівської, Житомирської та Рівненської областей, які найбільше постраждали від аварії на ЧАЕС. 25% таких хворих з інших областей — це учасники ліквідації аварії. В кожному