

biologicalspecimens.-In: Practical methods in electron microscopi. American Elsevier. 1975: 207 p.

11. Stempac JG, Ward RT. An improved staining method for electron microscopy. J. Cell Biology. 1964; 22: 697-701.

12. Reynolds ES. The use of lead citrate at high pH as an electronopague stain in tlectron microscopy. J. Cell Biology. 1963; 17: 208-212.

Привроцька І.Б.

**Тернопільський національний медичний університет
імені І. Я. Горбачевського, м.Тернопіль**

ЗМІНИ АМІНОКИСЛОТНОГО ВМІСТУ СИРОВАТКИ КРОВІ ТА ПЕЧІНКИ ЗА УМОВ РОЗВИТКУ ГОСТРОГО ПАНКРЕАТИТУ У ЩУРІВ

В останні роки отримані нові дані щодо механізмів розвитку гострого панкреатиту, що свідчать про взаємодію оксиду азоту та супероксидних радикалів. Згідно даних літератури, у дослідженнях, проведених на моделі гострого панкреатиту (ГП) індукованого L-аргініном, було показано значне підвищення рівня маркерів ендogenous NO - нітрат / нітритів та активності iNOS. На основі аналізу даних літератури стає очевидним, що у патогенезі ГП значну роль відіграють не тільки активні форми кисню, а також нітрогену, що утворюються при активації NOS та ізоформ оксидази NADPH, або є побічними продуктами мітохондріального електронно-транспортного ланцюга.

З досліджень останніх років відомо, що метаболізм аргініну здійснюється переважно двома шляхами: через орнітиновий цикл з утворенням сечовини за участі аргіназ, або з утворенням оксиду азоту та цитруліну за участі NO-синтаз. Тому доцільним було вивчити амінокислотний вміст у крові та печінці щурів з експериментальним гострим панкреатитом (ГП), індукованим L-аргініном, оскільки оцінка вмісту амінокислот може слугувати інтегральним показником функціонального стану регуляторних систем всього організму.

На основі проведених експериментів виявлено, що сумарний вміст амінокислот сироватки крові у тварин підвищується вже через 1 добу розвитку патології на 25 %, однак вже через три доби спостерігається достовірне зниження сумарного вмісту незамінних та напівнезамінних амінокислот на 12 % та 30 %, відповідно, в той час, як сумарний амінокислотний вміст печінки підвищується через три доби його розвитку на 55 %.

При аналізі вмісту заміних амінокислот за умов розвитку ГП виявлені достовірні зміни практично всіх амінокислот у сироватці крові. Серед напівнезамінних амінокислот через три доби розвитку ГП виявлено зниження вмісту аргініну у сироватці крові на 46 % у порівнянні із контролем, що може

свідчити про посилене використання цієї амінокислоти в якості субстрату NO синтази. Однак, у печінці вміст аргініну через добу розвитку ГП, а тирозину та гістидину через три доби навпаки зростає на 67 %, 87 % та 75 %, в той час як вміст цистеїну знижується вже через 1 добу.

Таким чином, за умов розвитку ГП, індукованого L-аргіном у щурів відбуваються структурно-функціональні зміни у молекулах протеїнів, що призводять до розвитку їх деградації, про що свідчать значні зміни амінокислотного вмісту як сироватці крові, так і печінці.

Підлужна С.А., Корчан Н.О.
Полтавський державний медичний університет, м.Полтава

ЕКОЛОГІЧНА ПРОБЛЕМА СУЧАСНОСТІ

Організм як система і єдине ціле живе і взаємодіє із середовищем, з боку якого на нього впливають соціальні та екологічні фактори. І в той же час сама людина впливає на навколишній світ, тобто встановлюється динамічна рівновага між комплексом ендогенних й екзогенних факторів. З цих позицій соматичне захворювання не можна розглядати виключно як біологічне явище, тому що воно викликає не лише фізичні, але психологічні і моральні страждання. Отже, корекція будь-яких відхилень у здоров'ї обов'язково повинна бути спрямована не лише на усунення окремих симптомів, але й на весь комплекс факторів, що впливають на організм, а також на всі компоненти, що формують здоров'я [3].

За даними Всесвітньої організації охорони здоров'я, значна частина хвороб (80%) є похідною від екологічної напруги. Тому особливий інтерес набуває вивчення фізіологічних механізмів адаптації при впливі нових чинників довкілля, з якими раніше людина в ході своєї біологічної еволюції ніколи не зустрічалася і не контактувала. Реакція організму на нові екологічні фактори може проявитися виникненням так званих екогенетичних патологічних варіацій.

Тематика впливу на організм екологічних факторів є актуальною з давніх часів і особливо у теперішньому часі. Тому екологічне виховання є одним із напрямків виховної роботи у навчальних закладах будь-яких рівнів акредитації.

Особливого значення проблеми екологічного виховання набувають в теперішній складний для молоді час, коли відбувається переоцінка і переосмислення деяких людських цінностей. Останнім часом значно підсилюється роль та значення культурних та наукових досягнень у медицині, аналіз актуальних проблем та перспектив подальшого їх розвитку. Професія лікаря потребує великої культури. Лікар не може замикатися тільки на своїй вузькій спеціальності. Тому дане питання є дуже важливим у вихованні лікарів-професіоналів[3].

Екологію формує людина, яка за останнє тисячоліття вплинула на неї таким чином, що спрощуючи своє життя, вона виробила механізм, який діє