

РЕЦЕНЗІЇ

Рецензія на монографію О. Г. Резнікова та співавт. “Пренатальний стрес та нейроендокринна патологія” (Чернівці: Медакадемія, 2004)

З'ясування фундаментальних механізмів формування основних регуляторних систем організму в ранньому онтогенезі в нормі та за умов патології є актуальним напрямком у галузі сучасної фізіології та патофізіології. Вирішення цієї проблеми має принципове значення для розуміння патогенезу багатьох аномалій розвитку, зумовлених гормональною та стресорною модифікацією нейроендокринної системи плоду. Тому представлена монографія є суттєвим внеском у розширення знань про стан цієї проблеми.

Монографія є підсумком об'єднання наукових інтересів двох колективів, які працюють над проблемою пренатального стресу в Інституті ендокринології та обміну речовин ім. В. П. Комісаренка АМН України та Буковинській державній медичній академії.

У монографії узагальнено результати багаторічних експериментальних досліджень цих науковців і дані літератури з проблеми патогенного впливу стресу під час вагітності на розвиток нейроендокринної системи плоду та формування статевих поведінки, репродуктивних функцій, стрес-реактивності та метаболізму у віковому аспекті.

Монографія являє собою велику працю, що складається з 7 глав. Перші глави присвячені детальному аналізу ранніх проявів порушень статевих диференціацій мозку у пренатально стресованих тварин. З позицій розробленої авторами концепції гормонально-нейромедіаторного імпринтингу мозку, що розвивається, доведено, що у підґрунті цих порушень лежать ранні постнатальні зміни метаболізму андрогенів

і стану моноамінергічних систем у нейроендокринних структурах головного мозку. Нині представлена концепція стала загальноприйнятною, в зв'язку з цим важко переоцінити внесок, зроблений цими авторами в її розвиток.

Цікаві також дані щодо морфологічних еквівалентів порушень статевої диференціації мозку. Суттєвим досягненням авторів у вивченні фундаментальних механізмів розвитку синдрому пренатального стресу слід також вважати пріоритетні результати стосовно участі гормональних і нейропептидних чинників у реалізації патогенного впливу стресу на плід.

У наступних главах представлено великий експериментальний матеріал щодо віддалених наслідків пренатальної стресорної модифікації систем репродукції та адаптації. Виявлено модифікуючий вплив пренатального стресу на норадренергічну та стресорну реактивність гіпоталамо-гіпофізарно-адренкортикальної системи, а також морфологічні характеристики статеводиморфних ділянок гіпоталамуса. Кожне питання розглядається у зіставленні статевих особливостей нейроендокринних порушень і тому проведений аналіз має всебічний характер.

Окремий інтерес викликає той розділ монографії, що стосується стану стреслімітуючих механізмів, у тому числі змін нейротрансмітерних, пептидергічних і ГАМКергічних систем мозку, вільнорадикального окиснення білків і ліпідів, вмісту ейкозаноїдів у дискретних ділянках мозку – гіпоталамусі, гіпокампі, мигдалеподібному

комплексі та перегородці мозку. Розглянуто також деякі ендокринні кореляти антистресорної дії мелатоніну. На підставі цих результатів авторами сформульовано концепцію структурно-функціональної дезінтеграції стрес-реалізуючої та стреслімітуючої систем у патогенезі порушень стрес-реактивності, що виникають внаслідок дії стресорних чинників у пренатальному періоді індивідуального розвитку.

Свого роду завершеність монографії надає наявність останнього розділу, в якому розглядаються вікові особливості індукованих пренатальним стресом нейроендокринних порушень. Уперше виявлено довгостроковий характер цих змін, які зберігаються навіть у старіючих тварин. Зроблено важливий висновок про те, що пренатальний стрес здатний модифікувати перебіг стрес-вік-синдрому, тобто певною мірою змінювати програму онтогенезу.

У цілому представлені в монографії результати досліджень мають важливе

значення для створення нових теоретичних концепцій щодо фундаментальних механізмів етіології та патогенезу функціональних розладів нейроендокринної системи і відкривають перспективи для подальшого розвитку нового напрямку в галузі патофізіології – функціональної нейротерапії. З цих позицій монографія є вагомим внеском у розвиток теоретичної медицини і закріплює пріоритет української науки у зазначеному напрямку.

Очевидна також значимість проведених досліджень для клінічної медицини, оскільки вони підкреслюють необхідність охорони здоров'я материнського організму з метою профілактики порушень нейроендокринної системи плоду. Завдяки дослідженням авторів розкриваються перспективи щодо розробки нових ефективних превентивних заходів у перинатальній медицині. Монографія може бути корисною для фізіологів, патофізіологів, ендокринологів, перинатологів, студентів-медиків і біологів.

Г.М. Бутенко