CIRCADIAN RHYTHMS OF THE OXIDATIVE MODIFICATION OF PROTEINS IN PATIENTS WITH ALLERGODERMATOSES

O.I.Denysenko

Abstract. A study of the specific characteristics for circadian rhythms of the parameters of the oxidative modification of proteins has been carried out in patients with allergodermatoses. Interdependency between circadian rhythms of the oxidative modification of proteins and changes of the clinical pecture of allergodermatoses during 24 hours has been established. Recommendation as to the necessity of prescribing chronodetermined antioxidant therapy to patients with allergodermatoses have been proposed.

Key words: allergodermatoses, pathogenesis, oxidative modification of proteins, circadian rhythms.

Bukovinian State Medical Academy (Chernivtsi)

Clin. and experim. pathol.– 2004.– Vol.3, №2.–P.298-300.

Надійшла до редакції 04.02.2004

УДК 612.826.33.017.2:612.67.017.1

О.І.Захарчук

Буковинська державна
медична академія, м.Чернівці

ШИШКОПОДІБНЕ ТІЛО ТА ХРОНОРИТМИ ПРИРОДНОГО ІМУНІТЕТУ ПРИ СТАРІННІ

Вивчався вплив епіфізектомії на особливості динаміки циркадіанних і сезонних ритмів показників неспецифічної імунологічної адаптації організму та виявлення характеру впливу шишкоподібного тіла на ритмостаз показників природного неспецифічного імунітету при старінні організму.

Дослідження проведені на псевдооперованих щурах, які поряд з інтактними, склали контрольну групу та на епіфізектомованих тваринах. Епіфізектомованим та контрольним щурам вводили внутрішньоочеревинно синтетичний мелатонін.

Визначали показники функціонування системи природного імунітету. Для вивчення показників неспецифічної імунологічної адаптації в щурів досліджували активність сироваткового комплементу, концентрацію сироваткового лізоциму, загальну кількість лейкоцитів, НСТ-тест, мієлопероксидазну активність нейтрофілів, фагоцитарну активність і фагоцитарний індекс лейкоцитів.

Виявлена різнонаправленість біоритмологічних змін гуморальних і клітинних показників, на нашу думку, забезпечує найбільш повноцінне пристосування організму до циклічних змін зовнішнього середовища. Шишкоподібне тіло у ссавців причетне до регуляції циркадіанних ритмів системи неспецифічної імунологічної адаптації організму, цей вплив має вікові особливості і зберігається до глибокої старості. Регулююча дія пінеальної залози на імуноструктурний гомеостаз здійснюється мелатоніном і, очевидно, іншими біологічно-активними речовинами, що продукуються цим органом. Результати дослідів із зміненим освітленням свідчать, що існує принципова можливість стимуляції мелатонінутворювальної функції шишкоподібного тіла шляхом збільшення довжини темпового періоду, і, як наслідок, посилення роботи системи неспецифічної імунологічної адаптації організму, що є особливо актуально в геронтологічній практиці.

Врахування подібності та різниці біологічних ритмів дозволить з'ясувати особливості становлення механізмів адаптації до навколишнього середовища, формування захисних реакцій, динаміку процесів компенсації і відновлення порушених функцій. Крім цього, є можливість підійти до обгрунтування вибору об'єкту при моделюванні патологічних процесів. Такий підхід значно підвищить вірогідність отриманих результатів та знизить ступінь ризику при екстраполяції цих даних на людину, може стати основою подальшої розробки найбільш оптимальних схем корекції десинхронозів показників системи неспецифічної імунологічної адаптації організму.

Clin. and experim. pathol.– 2004. Vol.3, №2.– P.300.

Надійшла до редакції 05.01.2004

© О.І.Денисенко, 2004