

лася амплітуда циркадіанних коливань на тлі зміненої фазової структури ритму (табл.). Незважаючи на високу концентрацію іонів натрію в плазмі крові виявлено також зростання мезору ритму дистального транспорту іонів натрію порівняно з показниками контрольних щурів (табл.). Амплітуда вірогідно підвищувалась, архітектоніка ритму була в повній інверсії щодо хронограм інтактних тварин.

Висновок

На основі проведеної серії досліджень можна зробити висновок, що гіпофункція шишкоподібної залози призводить до виражених змін інтегральних характеристик хроноритмів основних показників функціонального стану іонорегулювальної функції нирок.

Перспективи подальшого дослідження

Подальші дослідження дадуть змогу отримати нові наукові дані щодо особливостей хроноритмічної організації ниркового транспорту іонів натрію, що дозволить удосконалити методи ранньої діагностики та профілактики захворювань нирок.

Література. 1. Комаров Ф.П., Рапопорт С.И. Хронобиология и хрономедицина.-М.:Грида-Х, 2000.-488 с. 2. Пішак В.П., Заморський І.І. Функціональна організація фото-періодическої системи головного мозгу // Успехи фізіол. наук.- 2003.-Т. 34, №4.- С.37-53. 3. Пішак В.П. Шишкоподібне тіло і біохімічні основи адаптації.-Чернівці: Мелакademia, 2003.-152 с. 4. Рябов С.И., Наточин Ю.В. Функціональна нефрологія.-СПб.: Лань, 1997.-304 с. 5. Aoki H., Ozeki Y., Yamada N. Hypersensitivity of melatonin suppression in response to light in patients with delayed sleep phase

syndrome // Chronobiol. Int.-2001.-№2.-P.263-271. 6. Ursin R. Serotonin and sleep // Sleep Med. Rev.-2002.-Vol.6, №1.-P.55-69. 7. Voogel A.J., Koopman M.G., Hart A.A. et al. Circadian rhythms in systemic hemodynamics and renal function in healthy subjects and patients with nephrotic syndrome // Kidney Int.-2001.-Vol.59, №5.-P.1873-1880. 8. Wallace D.P., Christensen M., Reif G. et al. Electrolyte and fluid secretion by cultured human inner medullary collecting duct cells // Am. J. Physiol.-2002.-Vol.283, №6.-P.F1337-F1350.

ХРОНОРИТМЫ ИОНОРЕГУЛИРУЮЩЕЙ ФУНКЦИИ ПОЧЕК В УСЛОВИЯХ ГИПОФУНКЦИИ ШИШКОВИДНОЙ ЖЕЛЕЗЫ

М.И.Грицюк

Резюме. В статье приведены результаты исследований, касающиеся хроноритмических перестроек почечного транспорта ионов натрия у животных в условиях гипofункции шишковидной железы. Угнетение функции эндокринной железы приводит к выраженным изменениям интегральных характеристик хроноритмов исследуемых показателей ионорегулирующей функции почек.

Ключевые слова: шишковидная железа, хроноритм, почки, ионорегулирующая функция.

CHRONORHYTHMS OF THE ION-REGULATING RENAL FUNCTION IN CONDITIONS OF HYPOFUNCTION OF THE PINEAL GLAND

M.I.Grytsuk

Abstract. The results of research of chronorhythmical rebuildings of renal transport of sodium ions in rats in conditions of pineal gland hypofunction are pointed. The depression of endocrine gland function leads to changing of integral characteristics of chronorhythms of indicators ionoregulating renal function.

Key words: pineal gland, chronorhythm, kidneys, ion-regulating function.

Bukovinian State Medical Academy (Chernivtsi)

Clin. and experim. pathol. - 2004. - Vol.3, №2. - P. 291-293.

Надійшла до редакції 2004

УДК 616.127-007.64:616.127-008.931

В.П.Пішак,
М.О.Соломатіна,
Ю.І.Коваль

Буковинська державна
медична академія, м.Чернівці

Уроджені вади розвитку займають досить значну питому вагу серед причин перинатальної смертності, дитячої захворюваності та інвалідності. Саме тому ця патологія має не лише медичне, а й соціальне значення.

За даними літератури, частота природжених вад розвитку (ПВР) на 10⁴ новонароджених коливається від 6,5 до 1740. Експерти ВООЗ повідомили, що на початку 80 років частота ПВР становила 127, а в середині — 249.

© В.П.Пішак, М.О.Соломатіна, Ю.І.Коваль, 2004

ПОШИРЕНІСТЬ УРОДЖЕНИХ ВАД РОЗВИТКУ В РІЗНИХ РЕГІОНАХ ПІВНІЧНОЇ БУКОВИНИ

Наведені дані свідчать про виражену тенденцію до зростання даної патології. Для розуміння цього явища необхідним є детальне вивчення поширеності та структури ПВР у різних регіонах з подальшим аналізом можливих причинних факторів.

Літературні дані свідчать, що Чернівецька область відноситься до регіонів з досить значною кількістю ПВР. Тому метою нашої роботи стало проведення аналізу структури та поширеності ПВР у районах Чернівецької області з 1991 по 1995 роки.

Дослідження здійснювалося згідно протоколів розтинів Чернівецького обласного патолого-анатомічного бюро. Отримані дані свідчать, що стабільно підвищеною в порівнянні з іншими районами впродовж усього періоду спостереження частота ПВР залишається в Сторожинецькому, Новоселицькому і Глибоцькому районах. Серед виявлених ПВР у Сторожинецькому районі

переважають уроджені вади серця та множинні вади розвитку, в Глибоцькому та Новоселицькому — множинні.

Результати досліджень є перспективними для поглибленого аналізу можливих причин підвищеного ризику виникнення ПВР у даних регіонах.

Clin. and experim. pathol. — 2004. — Vol.3, №2. — P. 293-294.

Надійшла до редакції 2004

УДК 616.72-007.24-92-085

**О.П.Пірожок,
О.В.Пішак**

Буковинська державна
медична академія, м. Чернівці

ДЕСИНХРОНІЗАЦІЯ ДОБОВОЇ ВЗАЄМОДІЇ ОКРЕМИХ БІОХІМІЧНИХ ПАРАМЕТРІВ ЯК ФАКТОР ПАТОГЕНЕЗУ ОСТЕОАРТРОЗУ

Ключові слова: біоритми, остеоартроз, вільнорадикальні процеси.

Резюме. Досліджено біоритми показників вільнорадикальних процесів та антиоксидантного захисту, колагенолітичної активності плазми в хворих на остеоартроз. Встановлено порушення синхронності взаємодії зазначених систем, що може виступати окремим чинником прогресування остеоартрозу.

Вступ

Формування просторово-часової організації різних патологічних явищ, зокрема, запальних та дегенеративних процесів, підлягає закономірним ритмічним добовим коливанням [3,6]. Ще 20 років тому Labreque та ін. показали, що гіперчутливість сповільненого типу переважала о 7.00 порівняно з вечірніми годинами, і корелює з відомою ритмічністю Т-лімфоцитів, макрофагів та моноцитів. Механізм час-залежних варіацій за розвитку запалення також пов'язують із добовими змінами систем медіаторів, що зумовлюють його судинну фазу — гістаміну, брадикініну, простагландинів. Безумовно, добові зміни секреції та метаболізму ендогенних кортикостероїдів є частково відповідальними за час-залежні зміни стресової та запальної реакції. Припускають, що чутливість тканини до прозапального агента має циркадіанну та сезонну залежність. Такі особливості доведені для чутливості організму та, зокрема, судинної стінки, до простагландину E_2 , арахідонової кислоти і брадикініну [6].

Добові зміни кровопостачання місця розвитку патологічної реакції теж пояснюють наявність

ритму її інтенсивності. Дані, отримані при дослідженні на щурах, свідчать, що кровообіг у них більш виражений вночі, у фазу активності, і найнижчий вранці. Існує гіпотеза, згідно якої важливим компонентом генерації добового ритму запальної реакції є нестабільність міграції клітин у патологічний осередок. Проте, всі ці дані пояснюють лише окремі випадки експериментального запалення та не розкривають явищ, які відбуваються в людському організмі за конкретної патології.

Різні дослідники підтверджують існування добових варіацій клінічних та лабораторних параметрів у хворих на дегенеративні розлади опорно-рухового апарату [1,4]. Ідентифікація таких ритмів є надзвичайно важливою для пацієнтів — не лише для розуміння патогенезу захворювання, але й для планування їх добової активності та підбору адекватних терапевтичних схем.

Мета дослідження

Вивчити добову організацію факторів антиоксидантної та прооксидантної систем, протеолі-