

**А. И. Кальбус**

*Днепропетровская государственная медицинская академия  
(г. Днепропетровск)*

**Структурно-морфологические изменения  
головного мозга у больных сахарным диабетом 2 типа**

Обследовано 112 больных сахарным диабетом (СД) 2 типа с длительностью заболевания от 1 до 16 лет (в среднем —  $7,6 \pm 5,4$  лет). Среди этих больных 77 (68,8 %) также страдали артериальной гипертензией. В группу контроля вошли 40 человек без СД. 20 человек из контрольной группы страдали артериальной гипертензией.

Всем пациентам проводили спиральную компьютерную томографию головного мозга и рассчитывали морфометрические индексы корковой (SFR, FFR) и подкорковой (BCR, BFR) атрофии.

Было установлено, что у пациентов с СД 2 типа происходят корково-атрофические изменения головного мозга. У больных с СД в сочетании с артериальной гипертензией отмечаются корково-подкорковые атрофические изменения, однако доминирует корковая атрофия. Курение может усиливать корково-атрофические изменения головного мозга у больных СД 2 типа.

*Ключевые слова:* сахарный диабет, морфологические изменения головного мозга, корковая атрофия, корково-подкорковая атрофия.

**O. I. Kal'bus**

*Dnipropetrovs'k State Medical Academy  
(Dnipropetrovs'k)*

**Structural and morphological brain changes  
in patients with type 2 diabetes mellitus**

112 patients with type 2 diabetes mellitus (DM) with duration of disease from 1 to 16 years (mean —  $7,6 \pm 5,4$ ) were examined. Among these patients 77 (68,8 %) had arterial hypertension. 40 patients without DM were included into control group, 20 of them suffered from arterial hypertension.

Brain spiral computer tomography was performed to all patients. Main morphometric indexes of cortical (FFR, SFR) and subcortical (BCR, BFR) atrophy were calculated.

It was established, that DM leads to brain cortical atrophy. Patients with DM in combination with arterial hypertension have cortical and subcortical atrophy changes, although cortical changes are dominant. Smoking can enhance the brain cortical atrophy changes.

*Key words:* diabetes mellitus, morphological changes of brain, cortical atrophy, cortical and subcortical atrophy.

УДК 616.853-053.2-08

**Т. А. Літовченко, О. Ю. Сухонослова, В. В. Сальникова, С. М. Коренев**  
Харківська медична академія післядипломної освіти (м. Харків)

**ОСОБЛИВОСТІ ЛІКУВАННЯ ЕПІЛЕПТИЧНИХ РОЗЛАДІВ  
У ДІВЧАТ, ХВОРИХ НА СИМПТОМАТИЧНУ ЕПІЛЕПСІЮ  
ЛОБНОЇ ЛОКАЛІЗАЦІЇ**

У цьому дослідженні було вивчено вплив протисудомних препаратів під час лікування епілептичних розладів у дівчат, хворих на симптоматичну епілепсію лобної локалізації. Під нашим спостереженням перебувало 90 дітей, які перенесли: перинатальні ураження ЦНС — 30 дітей, нейроінфекції — 31 дитина та черепно-мозкову травму — 29 дітей. Було проведено клініко-неврологічне, ЕЕГ, ЕЕГ з відеомоніторингом, ЯМРТ, лабораторні методи дослідження, консультації суміжних спеціалістів, нейропсихологічне обстеження. Усі хворі дівчатка отримували протисудомні препарати як монотерапію та були поділені на 3 групи: 1 група отримувала препарат вальпроєвої кислоти (вальпроком) у терапевтичній дозі, 2 група — ламотриджин (ламотрин) и 3 група — топірамаат (топіромакс).

Доведена найбільша ефективність при застосуванні препарату «Ламотрин».

*Ключові слова:* епілептичні розлади у дівчат, симптоматична епілепсія лобної локалізації, протисудомні препарати, ламотрин.

В останні роки в Україні спостерігається зростання показника поширеності хвороб нервової системи у дітей віком від 0 до 17 років. У 2009 році він склав 63,00 ‰ (в 2008 році — 62,43 ‰), серед них епілепсія й епілептичні синдроми займають перше місце та складають 2,87 ‰ (у 2008 році — 2,77‰). Проблема лікування епілептичних розладів залишається однією з найважливіших у дитячій неврології та головна мета корекції — досягнення ремісії та поліпшення якості

життя, особливо у дівчат, яких понад 70 % серед хворих на епілепсію.

Метою нашого дослідження було вивчення особливостей лікування епілептичних розладів у дівчаток у віці від 7 до 18 років зі симптоматичною епілепсією лобної локалізації.

Під нашим спостереженням перебувало 90 дітей, які перенесли: перинатальні ураження ЦНС — 30 дітей, нейроінфекції — 31 дитина та черепно-мозкову травму — 29 дітей. Парціальні (фокальні) напади було зафіксовано у 77 дітей (69 %), у 17 % випадків вони поєднувалися з вторинно-генералізованими, генералізовані — у 13 дітей (28 %). Було проведено клініко-неврологічне, ЕЕГ, ЕЕГ з відеомоніторингом, ЯМРТ, лабораторні методи дослідження, консультації суміжних спеціалістів, нейропсихологічне обстеження. Окрім скарг на судомні напади, у хворих були такі скарги: емоційна нестабільність, плаксивість, з боку соматичного статусу: акне, надмірна вага, порушення менструального циклу. ЕЕГ-дослідження зареєструвало на тлі дифузних змін: помірно виражених — у 50 пацієнтів (56 % випадків) та виражених — у 40 пацієнтів (44 % випадків); епілептичну активність з вогнищем уповільнення — у 55 дітей (61 %); пароксизмальну активність у вигляді спалах-хвиля — у 45 дітей (39 %). За даними ЯМРТ структурні порушення відмічалися у фронтальній зоні у 26 дітей (29 %) у вигляді вогнищевих змін, у 52 дітей (58 %) — гіпотрофія, у 12 дітей (13 %) — стовщення оболонки головного мозку.

© Літовченко Т. А., Сухонослова О. Ю., Сальникова В. В., Коренев С. М., 2012

За даними нейропсихологічного обстеження було виявлено: зниження когнітивних функцій у 36 дітей, порушення емоційної рівноваги у 72 дітей.

Усі хворі дівчатка отримували протисудомні препарати як монотерапію та були поділені на 3 групи: 1 група отримувала препарат вальпроєвої кислоти (вальпроком) у терапевтичній дозі, 2 група — ламотрин (ламотрин) і 3 група — топірамат (топіромакс).

У 1-й групі вальпроком був ефективним у вигляді монотерапії: у 65 % відмічався повний контроль над нападами, а у 27 % — часткове (до 75 %) купірування симптоматики. У 2-й групі при прийомі ламотрину — повне припиненняпадів — у 67 %, а у 26 % часткове купірування симптоматики (до 75 %). У 3-й групі топіромакс був ефективним: у 59 % відмічався повний контроль над нападами, а у 31 % часткове (до 75 %) купірування симптоматики (рис. 1).

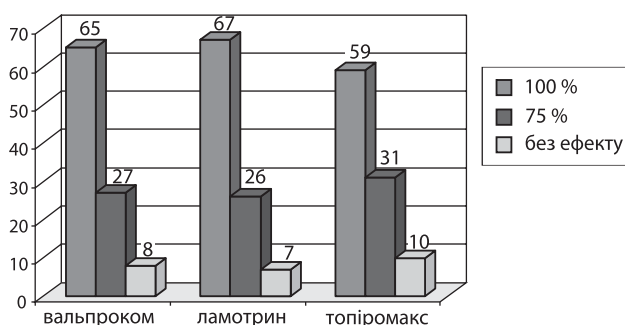


Рис. 1. Ефективність монотерапії у хворих на епілептичні напади вальпрокомом, ламотрином та топіромаксом

У 1-й групі при прийомі вальпрокому відмічалися акне у 52 %, надмірна вага — у 61 %, порушення менструального циклу — у 34 %; у 2-й групі при прийомі ламотрину — акне у 43 %, надмірна вага — у 5 %, порушення менструального циклу — у 8 %; у 3-й групі при прийомі топіромаксу — акне у 52 %, надмірна вага — у 7 %, порушення менструального циклу — у 10 % (рис. 2).



Рис. 2. Переносимість монотерапії вальпрокомом, ламотрином та топіромаксом

У 1-й групі при прийомі вальпрокому відмічалися нормалізація основного ритму у 74 %, зниження пароксизмальної активності — у 47 %; у 2-й групі при прийомі ламотрину — нормалізація основного ритму у 76 %, зниження пароксизмальної активності — у 51 %; у 3-й

групі при прийомі топіромаксу — нормалізація основного ритму у 69 %, зниження пароксизмальної активності — у 41 % (рис. 3).

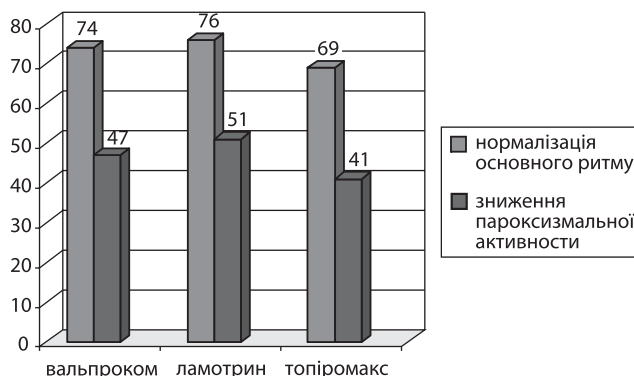


Рис. 3. Вплив монотерапії епілептичнихпадів на показники ЕЕГ

За даними нейропсихологічного обстеження після лікування у 1-й групі при прийомі вальпрокому відмічалися поліпшення когнітивних функцій у 24 %, зменшення емоціональних розладів — у 21 %, поліпшення настрою — у 26 %; у 2-й групі при прийомі ламотрину — поліпшення когнітивних функцій у 32 %, зменшення емоціональних розладів — у 50 %, поліпшення настрою — у 49 %; у 3-й групі при прийомі топіромаксу — поліпшення когнітивних функцій у 30 %, зменшення емоціональних розладів — у 46 %, поліпшення настрою — у 41 % (рис. 4).

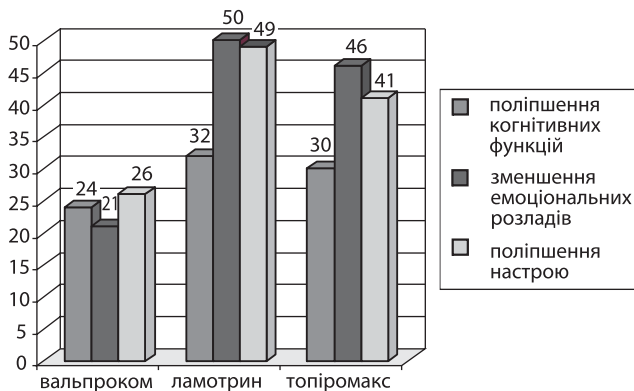


Рис. 4. Ефективність монотерапії хворих на епілептичні напади за даними нейропсихологічних обстежень

Таким чином, найбільш ефективним при лікуванні епілептичних розладів у дівчаток у віці від 7 до 18 років зі симптоматичною епілепсією лобної локалізації став ламотрин. Ламотрин опинився ефективним у вигляді монотерапії — у 67 % відмічалось повне, а у 26 % часткове (до 75 %) купірування симптоматики, зменшення виразності епілептичних проявів на ЕЕГ — у 51 %, найменш виражені зміни з боку гуморального статусу — лише у 43 % випадків, поліпшення когнітивних функцій — у 32 %, зменшення емоціональних розладів — у 50 %, поліпшення настрою — у 49 %, що в цілому відповідає високій ефективності та збереженню якості життя.

Надійшла до редакції 29.11.2011 р.

*Т. А. Литовченко, О. Ю. Сухоносова,  
В. В. Сальникова, С. Н. Коренев*

*Харьковская медицинская академия последипломного  
образования (г. Харьков)*

**Особенности лечения  
эпилептических расстройств у девочек  
с симптоматической эпилепсией лобной локализации**

Изучено влияние противосудорожных препаратов на течение заболевания у девочек с симптоматической эпилепсией лобной локализации.

Под наблюдением находилось 90 детей. Проведено клинико-неврологическое, нейрофизиологическое (ЭЭГ, ЭЭГ с видеомониторингом, ЯМРТ) и нейропсихологическое обследование в динамике лечения. Показана наибольшая эффективность препарата «Ламотрин».

*Ключевые слова:* эпилептические расстройства, девочки, симптоматическая эпилепсия лобной локализации, противосудорожные препараты, ламотрин.

*T. Litovchenko, O. Sukhonosova,  
V. Salnikova, S. Korenev*

*Kharkiv medical Academy of Postgraduate Education  
(Kharkiv)*

**Peculiarities of epileptic disorders therapy  
in girls with frontal symptomatic epilepsy**

An effect of anti-seizure medication on course of the disease in girls with symptomatic epilepsy of frontal localization was studied. Ninety children were observed.

Clinical-neurological, neurophysiological (EEG, EEG with a videomonitoring, MRI) and neuropsychological examination of the treatment. A highest efficacy of Lamotrine medication was demonstrated.

*Key words:* epileptic disorders, girls, symptomatic epilepsy of frontal localization, anti-seizure medication, Lamotrine.

УДК 616.8:612.014.426 :551.590.21

*В. І. Сухоруков, д-р мед. наук, проф., керівник відділу нейропсихокібернетики,  
І. М. Нікішкова, канд. біол. наук, провідний наук. співробітник відділу  
нейропсихокібернетики  
ДУ «Інститут неврології, психіатрії та наркології НАМН України» (м. Харків)*

**ВАЖЛИВІСТЬ ФАКТОРУ ВПЛИВУ ГЕЛІОГЕОФІЗИЧНИХ ЧИННИКІВ  
ПРИ НЕВРОЛОГІЧНИХ ЗАХВОРЮВАННЯХ  
(Частина I)**

Наведений у статті аналіз результатів досліджень останніх років продемонстрував складність та багатофакторність дії геліогеофізичних чинників на людину. У першій частині статті розглядається вплив змін геліогеомагнітних умов на функціональний стан вегетативної нервової системи та психоемоційну сферу здорових осіб та пацієнтів з неврологічними захворюваннями.

*Ключові слова:* геліогеофізичні чинники, неврологічні захворювання, вегетативна нервова система, психоемоційний стан

Сьогодні завдяки багатьом міждисциплінарним дослідженням останніх років вже немає сумнівів, що флуктуації геліогеофізичних факторів (сонячна активність, щільність та варіабельність сонячних часток, параметри сонячного вітру, напруженість та знак міжпланетного магнітного поля, індекси геомагнітної активності та ін.) відчутно впливають на організм людини [1—8]. Особливу увагу привертає чутливість до цього впливу пацієнтів з захворюваннями головного мозку. Найбільша вираженість та небезпечність для організму у стані внутрішнього стресу, такому, як хронічна хвороба наслідків «адаптаційного десинхронізу», що виникає в кожній людині під час геомагнітних бур [9—12], залежність нервової системи людини від геліогеофізичних умов та рівня магнітоточливості центральних регуляторних механізмів [13—17], робить пацієнтів із захворюваннями нервової системи найбільш вразливими до дії певних геліогеомагнітних чинників, при яких спостерігається різке погіршення стану хворих [18—22]. Так, біотропний ефект геліогеофізичних чинників на стан хворих на *гіпертонічну енцефалопатію* та хворих на *церебральний атеросклероз* проявляє

себе у вигляді декомпенсації основної клінічної симптоматики, перебіг якої може бути різноманітним: від поступового розвитку та регресу (протягом 1—2 діб) до гострих станів [23; 24].

Цілоком зрозуміло, що однією з перших на зміні геліогеофізичних показників реагує вегетативна нервова система (ВНС), при цьому найбільш біотропними виявилися зміна знаку міжпланетного поля та геомагнітна активність [25]. Коливання параметрів останньої викликають швидкі зсуви вегетативної рівноваги у бік підвищення тонуусу симпатичної нервової системи, що спостерігається як у здорової, так і у хворої людини [26; 27]. Так, під час значних або довготривалих змін геомагнітних чинників, що можуть призводити до порушення адаптаційних механізмів вегетативної системи, у здорових осіб спостерігаються такі прояви синдрому вегетосудинної дистонії, як транзиторні гіпертензійні стани, тахікардії, церебральний ангіоспазм, порушення терморегуляції [28; 29]. У пацієнтів з *гіпертонічною енцефалопатією* негативний вплив геліогеофізичних чинників на стан ВНС також характеризується посиленням перманентних та пароксизмальних вегетативних порушень з переважанням симпатикотонії та зменшенням питомої ваги ейтонії від 20 % (I та I—II стадія хвороби) до практичної відсутності (II стадія) [24; 30]. Під час підвищення рівня геомагнітного збурювання та магнітних бур незалежно від стадії хвороби в усіх без винятку хворих спостерігалось різке посилення вираженості астенічних порушень; майже в усіх (86—91 %) — зростання лікворної гіпертензії та лікворно-венозної дисциркуляції. Але деякі ознаки та перебіг декомпенсації у цієї групи пацієнтів визначалися, як виявилось, стадією хвороби. Наприклад,