

---

**МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ**

---

**Державне підприємство “Український науково-  
дослідний інститут морської медицини”**

**Державний департамент морського і річного транспорту  
України**

**Професійна спілка робітників морського транспорту  
України**

**Фонд морської медицини**

***ВІСНИК***

***МОРСЬКОЇ МЕДИЦИНИ***

Науково-практичний журнал  
Виходить 4 рази на рік

Заснований в 1997 році. Журнал є фаховим виданням для публікації основних  
результатів дисертаційних робіт у галузі медичних наук (Бюлетень ВАК України від  
9 червня 1997р. №4)

Зареєстрований в Міністерстві інформації України  
Свідоцтво серія КВ № 2830

**№ 1 (24)**  
**(січень - березень)**

---

Одеса 2004

---

## РЕДАКЦІЙНА КОЛЕГІЯ

Головний редактор **А.О. Лобенко**

*В.Г.Руденко (науковий редактор), В.Ю.Волянський (заступник головного редактора), Н.А.Мацегора (відповідальний секретар), О.Г.Андрієвський, О.К.Асмолов, В.О.Васильєв, О.І.Верба, Ю.І.Гульченко, Т.В.Демидова, Б.С.Запорожченко, О.М.Ігнат'єв, В.О.Лісобей, Т.П.Опаріна, О.Ю.Нетудихатка.*

## РЕДАКЦІЙНА РАДА

*Р.В.Богатирьова (Київ), П.В.Волошин (Харків), Є.М.Горбань (Київ), С.О.Гуляр (Київ), Л.М.Давидов (Київ), В.М.Запорожан (Одеса), В.О.Зубков (Одеса), М.Ф.Ізмеров (Москва), Н.К. Казимирко (Луганськ), М.О.Корж (Харків), Н.Н.Корпан (Австрія, Відень), В.Й.Кресюн (Одеса), Ю.І.Кундієв (Київ), М.В.Курик (Київ), І.І.Кутько (Харків), М.В.Лобода (Київ), В.В.Поворознюк (Київ), М.Д.Тронько (Київ), М.І.Хвисьюк (Харків), Чайковський Ю.Б. (Київ), О.О.Шалімов (Київ), О.А.Шандра (Одеса).*

Адреса редакції

65110, ДП “УкрНДІ морської медицини”  
м. Одеса, вул. Маловського, 8  
Телефон/факс : (0482) 240-158

Редактор **Н.І. Єфременко**

Здано до набору р.. Підписано до друку р.. Формат 70×108/16  
Папір офсетний № 2. Друк офсетний. Умов.-друк.арк. .  
Зам №

ISSN 0049-6804

©Міністерство охорони здоров'я України, 1999  
©Державне підприємство “Український науково-дослідний інститут морської медицини”, 1999  
©Державний департамент морського і річкового транспорту України, 1999  
©Професійна спілка робітників морського транспорту України, 1999  
©Фонд морської медицини, 1999

**Ключевые слова:** антибиотик Юнидокс Солютаб, трубное бесплодие, профилактика реокклюзий.

#### **Литература.**

1. Мавров И.И. Оценка эффективности доксицилина моногидрата при лечении больных мочеполовым хламидиозом // Дерматология та венерология. – 2001. – № 2. – С. 79-81.
2. Обоснование и эффективность восстановительного лечения после хирургической коррекции трубно-перитонеального бесплодия: гемодинамический аспект / Стругацкий В.М., Силантьева Е.С., Корнеева И.Е. и др.//Акушерство и гинекология. – 2003. - № 1. – С. 33-34.
3. Семенов В.М. Клинико-эпидемиологическая характеристика хламидиозов // Российский медицинский журнал. – 2000. - № 1. – С. 48-52
4. Тимошенко Л.В., Вдовиченко Ю.П., Петрусенко В.П. Использование антибиотика Юнидокс Солютаб при хирургическом лечении гнойно-воспалительных заболеваний матки и придатков у женщин, проживающих на территории, загрязненной радионуклидами // Здоровье женщины. – 2002. - № 1(9). – С. 28-29.
5. Comprehensive gynecology /M.A.Stenchever, W.Droegemueller, A.L. Herbst, D.R.Mishell.- 4<sup>th</sup> ed.- Mosby, 2001. – 1325 p.

#### **Summary.**

Rozhkovska N.M., Rozhkovsky Ya.V.

#### **PHARMACOLOGIC PROPHYLAXIS OF REOCCLUSION OF UTERINE TUBES AFTER ENDOSURGICAL TREATMENT OF TUBAL INFERTILITY**

It has been detected high effectiveness of antibiotic Unidox Solutab (doxycycline) use in complex prophylaxis of reocclusion of uterine tubes after endosurgical treatment of tubal infertility.

УДК 616.831-005.4-085.84:616-073.96

І. П. Шмакова, О. С. Зоярнюк

#### **ДИНАМІКА СТАНУ ЕЛЕКТРОГЕНЕЗУ ГОЛОВНОГО МОЗКУ У ХВОРИХ, ЯКІ ПЕРЕНЕСЛИ ІШЕМІЧНИЙ ІНСУЛЬТ, ПІД ВПЛИВОМ МЕТОДУ МЕЗОДІЕНЦЕФАЛЬНОЇ ЕЛЕКТРОМОДУЛЯЦІЇ**

Одеський державний медичний університет

Актуальність проблеми.

Смертність від цереброваскулярних захворювань в Україні вже протягом кількох десятиліть незмінно посідає друге місце в структурі загальної смертності населення і є однією з найвищих у світі. Крім того, інсульт є частою причиною первинної інвалідності і тимчасових трудових втрат — 25 % інвалідності дорослого населення пов'язано з інсультом. Лише 50–20 % хворих, які перенесли інсульт, повертаються до праці. У 33 % хворих після інсульту виникають когнітивні порушення, у 30 % визначається геміпарез і у 27 % — мовні порушення. Майже третина хворих у повсякденному житті потребують сторонньої допомоги. Наслідком цього є величезні економічні втрати (у розвинених країнах 4 % фінансових витрат на охорону здоров'я припадає на лікування інсульту) [1].

Метою цього дослідження є вивчення стану електрогенезу головного мозку у хворих, які перенесли ішемічний інсульт, під впливом методу мезодіенцефальної електро модуляції (МДМ).

МДМ — це метод електротерапії, при якій використовуються високоспецифічні імпульсні струми низької частоти, які переважно впливають на мезодіенцефальні ділянки головного мозку. Відмітною особливістю МДМ, порівняно

з іншими транскраніальними електровпливами, є те, що при однаковій частоті слідування імпульсів (до 100 Гц) використовуються біполярні імпульси синусоїдальної форми з середньочастотним заповненням (частота 5–10 Гц). Курсове лікування з використанням методу МДМ сприятливо впливає на стан вегетативної нервової системи, що приводить до поліпшення регуляції тону мозкових артерій і покращання мозкового кровотоку. За рахунок активізації ядер гіпоталамуса посилюється продукування опіатів, імуноглобулінів та інших антитіл, а також низки високоактивних регуляторних нейропептидів, що спричинює підвищення можливостей адаптаційної системи організму, зокрема, стимуляцію репаративних процесів та імунної системи [2–4]. Наукове обґрунтування та диференційовані підходи до застосування методу МДМ у хворих, які перенесли ішемічний інсульт, за даними літератури, відсутні. Нами проведено дослідження, які підтверджують позитивний вплив МДМ-терапії на стан мозкового кровообігу, що корелювало з поліпшенням у хворих клінічних проявів та інтелектуально-мнестичних функцій [5; 6]. З метою подальшого поглибленого вивчення ефективності методу МДМ-терапії у хворих, які перенесли ішемічний інсульт, нами здійснено EEG-дослідження.

Матеріали і методи. Під спостереженням перебувало 94 хворих обох статей, віком від 30 до 60 років, які перенесли ішемічний інсульт, що надійшли на санаторно-курортну реабілітацію в терміни до 1 року після інсульту, яким в динаміці проводилася електроенцефалографія (EEG). Дослідження здійснювалися на базі відділення ранньої реабілітації хворих з цереброваскулярними захворюваннями Лермонтовського базового санаторію (м. Одеса).

Дослідження проводилися на 10-канальному електроенцефалографі "Nihon Kohden". Застосовувалася міжнародна система розташування електродів «10 – 20». Реєстрація потенціалів здійснювалася за допомогою монополярних і біполярних (поздовжніх, поперечних і діагональних) відведень, а також комутації електродів «ланцюжком» за кількома каналами для уточнення локалізації осередку з аступною візуальною оцінкою даних та їхньою комп'ютерною обробкою. Визначали середню частоту (кількість коливань за секунду), амплітуду (в мікрвольтах) і фазність коливань у лобових, тім'яних, скроневих і потиличних ділянках обох півкуль, а також сумарну потужність спектра EEG. Для вивчення функціональних можливостей головного мозку використовувались функціональні проби: проба з розплющуванням і заплющенням очей, ритмічною фотостимуляцією (від 9 до 25 Гц) і гіпервентиляцією [7].

Патологічні зміни EEG різного характеру до початку лікування було виявлено у 61 (64,9 %) хворого.

Аналіз отриманих EEG даних довів, що зміни загальної характеристики електричної активності головного мозку (дезорганізація, сплющення, уповільнення або почастішання EEG) було виявлено у 31 (50,8 %) хворого. Відсутність регулярної домінуючої активності і наявність замість неї поліритмічної поліморфної активності виявлено у 34 (56,2 %) хворих. У 4 (6,6 %) хворих альфа-ритм не реєструвався взагалі, у 49 (81,3 %) був охарактеризований як нерегулярний і реєструвався окремими спалахами. Якісна оцінка альфа-ритму довела, що низькоамплітудний альфа-ритм (20 мкВ і нижче) реєструвався у 34 (55,7 %), немодульований за формою та амплітудою — у 16 (25,9 %) хворих. У 5 (8,2 %) хворих домінуючим виявився бета-ритм. У 36 (59,1 %) хворих, за наявності нерегулярного альфа-ритму, бета-ритм реєструвався дифузно, у всіх відділах головного мозку. У 8 (12,5 %) пацієнтів присутня міжпівкульова асиметрія. Відсутність регіонарних відрізень виявлено у 42 (68,8 %) обстежених. Наявність патологічних форм активності у вигляді тета- і дельта-хвиль у різних відділах головного мозку виявлено в 24 (39,4 %) випадках. У 5 (8,2 %) хворих реєструвалася пароксизмальна активність у вигляді гострих хвиль і поодиноких піків в ділянці осередку ураження. Проба з розплющуванням очей виявила повну відсутність депресії альфа-ритму у 19 (31,3 %), недостатню депресію альфа-ритму — у 8 (13,1 %) обстежених. Повна відсутність засвоєння ритму при ритмічній фотостимуляції спостерігалася у 36 (59,0 %), короткочасне засвоєння

ритму — у 13 (21,3 %) хворих. Відсутність депресії фонові активності при гіпервентиляції виявлено у 19 (31,3 %) хворих, а у 5 (8,2 %) обстежених гіпервентиляція виявила осередок патологічної активності.

Таблиця 1.  
Зміна електорогенезу головного мозку під впливом МДМ.

Характеристика ЕЕГ	Кількість хворих, %		
	До лікування, n = 61	Після лікування	
		Основна група, n = 42	Контрольна група, n = 19
Відсутність домінуючої активності (поліритмічна активність)	56,2±6,4	14,8±5,5 P <sub>1</sub> <0,001	55,9±11,4 P <sub>2</sub> >0,5
Характеристика альфа-ритму:			
— відсутній	18,5±5,0	6,3±3,7 0,05<P <sub>1</sub> <0,1	6,6±5,7 P <sub>2</sub> >0,1
— нерегулярний	81,3±5,0	48,1±7,7 P <sub>1</sub> <0,001	55,7±11,4 P <sub>2</sub> <0,05
— низькоамплітудний	55,7±6,4	48,1±7,7 P <sub>1</sub> >0,5	50,0±16,2 P <sub>2</sub> >0,5
— немодульований за формою і частотою	25,9±7,8	6,3±3,7 P <sub>1</sub> <0,05	11,5±7,3 P <sub>2</sub> >0,1
Характеристика бета-ритму:			
— домінуючий	25,8±5,6	8,2±6,4 P <sub>1</sub> <0,05	25,0±9,9 P <sub>2</sub> >0,5
— дифузний	59,1±6,3	28,4±7,0 P <sub>1</sub> <0,001	35,5±11,0 P <sub>2</sub> >0,05
Наявність міжпівкульової асиметрії	12,5±4,2	3,7±2,9 P <sub>1</sub> <0,05	9,8±6,8 P <sub>2</sub> >0,1
Відсутність міжрегіонарних відрізень	68,8±5,9	63,3±7,4 P <sub>1</sub> >0,5	68,8±10,6 P <sub>2</sub> >0,5
Наявність патологічних форм активності	39,4±6,3	25,0±6,7 0,05<P <sub>1</sub> <0,1	29,6±10,5 P <sub>2</sub> >0,2
Наявність пароксизмальної активності	8,2±3,5	6,1±3,7 P <sub>1</sub> >0,5	6,3±5,6 P <sub>2</sub> >0,5
Відсутність реакції на функціональні проби:			
— розплющування очей	31,3±5,9	14,8±5,5 P <sub>1</sub> <0,02	31,3±10,6 P <sub>2</sub> >0,5
— ритмічна фотостимуляція	59,0±6,3	33,3±7,3 P <sub>1</sub> <0,01	56,3±11,4 P <sub>2</sub> >0,5
— гіпервентиляція	31,3±5,9	16,4±5,7 P <sub>1</sub> <0,05	29,6±10,5 P <sub>2</sub> >0,5

P<sub>1</sub> — достовірність відмінностей при порівнянні показників основної групи до і після лікування;

P<sub>2</sub> — достовірність відмінностей при порівнянні показників контрольної групи до і після лікування.

Хворі, які мали патологічні зміни на ЕЕГ, були розподілені на 2 групи:

I група — 19 осіб (контрольна), якій було призначено лікувально-реабілітаційний комплекс, що містить клімато- і кінезотерапію, дієту, ЛФК, механотерапію, масаж, бальнеотерапію.

II група — 42 особи, яким додатково до вказаного лікувального комплексу було призначено метод МДМ.

Методика проведення процедур така (патент України № 60452А від 15.10.03): використовували другий режим роботи, який передбачає застосування модульованого струму частотою 80–100 Гц, силою 2–4 мА, з тривалістю імпульсу ( $4 \pm 0,25$ ) мс. 1-ша, 11-та і 12-та процедури — частота струму — 80 Гц, сила струму — 2 мА, тривалість — 15–20 хв; 2-га і 10-та процедури — частота струму 80 Гц, сила струму — 2 мА, тривалість — 25–30 хв; 3-тя і 9-та процедури — частота струму 80 Гц, сила струму — 2 мА, тривалість — 35–40 хв; 4-та, 5-та, 6-та, 7-ма і 8-ма процедури — частота струму 80 Гц, сила струму — 2 мА, тривалість — 50–60 хв. Перша, друга і третя процедури проводяться через день, починаючи з четвертої — щодня. Курс лікування — 10–12 процедур.

Результати роботи. Аналіз отриманих даних довів, що поряд з позитивною динамікою клініко-неврологічного статусу, були наявні сприятливі зміни електрогенезу головного мозку (таблиця 1).

Так, як впливає з таблиці 1, статистично достовірно зменшилася кількість хворих із дизритмічною ЕЕГ (в основній групі  $P_1 < 0,001$ , в контрольній —  $P_2 > 0,5$ ), з'явилася тенденція до появи первинно відсутнього альфа-ритму (в основній групі  $0,05 < P_1 < 0,1$ , в контрольній —  $P_2 > 0,5$ ), значно підвищилася регулярність альфа-ритму (в основній групі  $P_1 < 0,001$ , в контрольній —  $P_2 > 0,5$ ), поліпшилася якісна характеристика: модуляція альфа-ритму за формою та частотою (в основній групі  $P_1 < 0,05$ , в контрольній —  $P_2 > 0,2$ ). Аналіз енцефалограм з посиленням вище порогових величин бета-ритмом довів зменшення кількості ЕЕГ з домінуючим бета-ритмом в основній групі з достовірністю  $P_1 < 0,05$ , в контрольній групі динаміки практично не спостерігалось, зменшення просторової інверсії бета-ритму спостерігалось з достовірністю  $P_1 < 0,001$  (в контрольній групі —  $P_2 > 0,5$ ). Зменшення міжпівкульової асиметрії в основній групі відмічалось з достовірністю  $P_1 < 0,05$  (в контрольній групі —  $P_2 > 0,1$ ). Реєструвалися тенденція до зменшення кількості ЕЕГ з наявністю патологічних форм активності, а також помітне підвищення реакції головного мозку на функціональні проби.

Висновки. Таким чином, описані вище зміни ЕЕГ під впливом МДМ-терапії характеризують появу нормальної електричної активності клітин головного мозку, що свідчить про зменшення гіпоксії мозкової тканини і вираженості патогенетично значущих органічних змін. Крім того, зменшення міжпівкульової асиметрії і тенденція до зникнення патологічних форм активності в зоні ішемії свідчать про сприятливі зміни відновного (саногенетичного) характеру в осередку ураження [8;]. Важливе значення має поліпшення реакції головного мозку на функціональні проби, що характеризує підвищення під впливом студійованого методу функціональної лабільності та адаптаційних можливостей нервових клітин і може свідчити про позитивні зміни в структурно неушкодженій, але функціонально неактивній ділянці (так звана ділянка «ішемічної півтіні»), відновлення функціонального стану якої є важливим завданням реабілітаційного періоду і в подальшому визначає якість життя пацієнтів [9; 10].

**Ключові слова:** електрогенез головного мозку, інсульт, мезодієнцефальна електро модуляція.

### Література.

1. Белова А.Н. Нейрореабілітація: Руководство для врачей. — М.: Антидор, 2000. — 568 с.
1. Даниленко О. А. Мезодієнцефальна електро модуляція в медичній реабілітації хворих на початкові форми порушення мозкового кровообігу та ішемічну хворобу серця: Автореферат дис. ... канд. мед. наук, 14.01.99, Укр. НДІМР та К. — Одеса, 1999. — 18 с.
2. Диференційне застосування церебральних імпульсних електровпливів в комплексній реабілітації хворих з цереброваскулярною патологією: Метод.

- реком. // Шмакова І. П., Бабов К. Д., Лобода М. В. та ін. — Одеса: Укр. НДІМР та К., 1994.— 24 с.
3. Зоярнюк О. С. Комплексна реабілітація хворих, які перенесли ішемічний інсульт, із застосуванням методу дієнцефальної електро модуляції на етапі санаторно-курортного лікування // Матеріали науково-практичної конференції молодих учених «Вчені майбутнього», 17-19 жовтня 2002 г., г.Одеса. — Одеса, 2002. - С. 66.
  4. Динаміка клініко-нейрофункціональних показувачів під впливом методу мезодієнцефальної електро модуляції у хворих, перенесених ішемічний інсульт, на етапі санаторно-курортної реабілітації / І. П. Шмакова, О. С. Зоярнюк, Л. С. Кондратова і др.// Матеріали ІІ Національного конгресу фізіотерапевтів і курортологів «Курортні природні ресурси та фізичні чинники в медичній реабілітації». — Одеса, 2002. - С. 158-159.
  5. Зенков Л. Р., Ронкін М. А. Функціональна діагностика нервових захворювань: Руководство для лікарів: Изд 2-е. - М.: Медицина, 1991. - 640 с.
  6. Неоднорідність локальних змін ЕЕГ у хворих інсультом півкульової локалізації / Г. П. Пирлик, В. В. Гнездицький, Ю. М. Коптелов і др. // Журнал неврології і психіатрії. - 2001. - № 2. - С. 14-18.
  7. Жулев Н. М., Пустозеров Н. М., Жулев С. Н. Цереброваскулярні захворювання. Профілактика і лікування інсультів. - СПб.: Невський діалект, 2002. — 384 с.
  8. Кадыков А. С. Реабілітація після інсульту. — М.: Миклош, 2003. — 176 с.

#### Summary.

I.P.Shmakova, O.S.Zoyarnyuk

#### **DYNAMICS OF BRAIN ELECTROGENESIS STATE IN PATIENTS WITH ISCHEMIC INSULT UNDER THE INFLUENCE OF MESODIENCEPHALIC ELECTROMODULATION METHOD**

The article presents modern approaches to rehabilitation of patients with ischemic insult based on the data of literature and personal experience of treatment of 94 patients. It is shown that the application of mesodiencephalic electromodulation method is accompanied by positive dynamics of the brain electrogenesis, which is manifested by reduction of interhemisphere asymmetry and pathological forms of activity as well as enhanced reaction of the brain to functional tests

УДК 616.72-002.77+616.72-007.248]-085.276

Е.А. Якименко, Л.В. Закатова, Н.Н. Антипова

#### **ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ И БЕЗОПАСНОСТИ КОМБИНИРОВАННОЙ ТЕРАПИИ ВОЛЬТАРЕНОМ РАПИД И СИРДАЛУДОМ У БОЛЬНЫХ РЕВМАТОИДНЫМ АРТРИТОМ И ОСТЕОАРТРОЗОМ**

Одесский государственный медицинский университет

Введение. Ревматические заболевания суставов, в особенности наиболее распространённые из них - ревматоидный артрит ( РА ) и остеоартроз ( ОА ), являются в настоящее время одной из актуальных медико-социальных проблем [ 1 ]. Так, распространённость РА в Украине в 2002 г. составила 318,3 на 100 тыс. населения, а ОА – 2351,9 на 100 тыс. населения [ 1, 2 ]. РА и ОА имеют тяжёлые медико-социальные последствия не только для самого больного ( хронический характер течения данных заболеваний, длительная временная потеря трудоспособности и ранняя инвалидизация больных ), но и для всего общества в целом [ 1, 3 ].

Основным направлением в лечении РА и ОА остаются нестероидные противовоспалительные препараты ( НПВП ), относящиеся к группе наиболее важных «симптоматических» средств [ 2, 3 ]. Известно, что обострения РА и ОА