

**Н. М. Грицай, І. О. Міхньов, А. М. Кривчун,  
Т. Й. Пурденко, Г. Я. Силенко, І. І. Ковтун**  
ВДНЗ України «Українська медична стоматологічна академія»,  
5 міська лікарня (м. Полтава)

### ВПЛИВ ПРЕПАРАТУ «КОРАРГІН» НА ПЕРЕБІГ ДИСЦИРКУЛЯТОРНОЇ ЕНЦЕФАЛОПАТІЇ

Проблема цереброваскулярних захворювань (ЦВЗ) на сьогоднішній день є однією з основних в сучасній неврології. Причина такої зацікавленості не тільки в значній частці даної патології в структурі загальної захворюваності, але й у високому проценті смертності та інвалідності [1, 3, 5, 7].

В останнє десятиріччя в Україні, як і в інших країнах СНД, спостерігається стійка тенденція до збільшення кількості інсультів, особливо серед осіб працездатного віку [2, 8]. Саме тому в теперішній час проводиться інтенсивне вивчення хронічних форм цереброваскулярних захворювань, своєчасне виявлення та лікування яких є важливим кроком для запобігання розвитку гострих порушень мозкового кровообігу [4].

Метою нашого дослідження було вивчення впливу препарату «Кораргін» на клінічний перебіг, показники церебральної гемодинаміки та стан системи гемостазу, ліпідного обміну у хворих на дисциркуляторну енцефалопатію II ст. на фоні гіпертонічної хвороби та церебрального атеросклерозу.

Діючими речовинами препарату «Кораргін» є L-аргінін та інозин (рибоксин). У проведених дослідженнях показано, що L-аргінін поліпшує функцію ендотелію у хворих з гіперхолестеринемією, інозин впливає на обмін речовин в міокарді, зокрема підвищує активність ряду ферментів циклу Кребса [6].

Для вирішення поставлених завдань проведено обстеження 47 хворих на дисциркуляторну енцефалопатію II ст. у віці 51—62 роки (середній вік 57,08 ± 2,2 років), які перебували на лікуванні в неврологічному відділенні Полтавської обласної клінічної лікарні та 5-ї міської клінічної лікарні. Патогенетичними факторами, які зумовили розвиток дисциркуляторної енцефалопатії II ст. були гіпертонічна хвороба сумісно з церебральним атеросклерозом. Наявність атеросклерозу судин головного мозку підтверджувалася результатами біохімічних та інструментальних досліджень, наявністю у пацієнтів ішемічної хвороби серця, облітеруючого атеросклерозу судин кінцівок.

Всі обстежені були поділені на дві групи: 1-ша — хворі на дисциркуляторну енцефалопатію II ст. (20 пацієнтів), які отримували традиційну терапію; 2-га — хворі на дисциркуляторну енцефалопатію II ст. (27 пацієнтів), які на фоні базисної терапії приймали «Кораргін» в максимальній дозі 3 таблетки три рази на добу протягом 2 місяців.

Базисна терапія включала використання ноотропів, вазоактивних препаратів, з гіпотензивною метою застосовували інгібітори АПФ.

Пацієнтам проведено обстеження клініко-неврологічного та психічного статусу (за шкалою MMSE), дослідження стану системи гемостазу та ліпідного обміну. Поряд з цим хворим проводили реоенцефалографію за допомогою чотирьохканального реографічного комплексу «ДХ-НТ-РЕО» вітчизняного виробництва (м. Харків). Результати обстеження реєструвались до і після проведеної терапії.

При проведенні комплексного клінічного обстеження основними скаргами пацієнтів до лікування були: головний біль (92,5 %), запаморочення (83,2 %), шум у голові (72,8 %), хиткість при ходьбі (88,3 %), погіршення пам'яті (74,3 %), неуважність (65,2 %), біль у ділянці серця (75,4 %), відчуття нестачі повітря (52,7 %), коливання АТ (85,7 %).

Під час дослідження неврологічного статусу у хворих виявили розсіяну органічну симптоматику враження нервової системи.

Під час дослідження психічного статусу за даними шкали MMSE у 80,9 % хворих виявлені когнітивні розлади: переддементні порушення у 76,6 % хворих, у 4,3 % хворих — деменція легкого ступеня. В структурі порушень пізнавальних функцій домінували рахункові операції (2,8 ± 0,4 бала), розлади вербальної пам'яті (4,3 ± 0,2 бала) і гностичних функцій (7,8 ± 0,2 бала). Загальний показник когнітивної продуктивності становив 25,9 ± 2,1 бала.

У 1 групі після проведеного базисного лікування зменшилися скарги хворих, відмічалася позитивна динаміка під час обстеження неврологічного статусу. Але в 2 групі ми спостерігали більш значне покращання загального стану, регрес клінічної симптоматики підтверджувався більш вираженими позитивними змінами в неврологічному статусі.

Динаміку суб'єктивних та об'єктивних неврологічних симптомів у хворих на ДЕ II ст. подано відповідно в таблицях 1 і 2.

Таблиця 1

**Динаміка суб'єктивних клінічних симптомів (%) у хворих на ДЕ II ст. на фоні лікування**

Показники	Хворі до лікування, n = 47	Хворі після лікування	
		традиційна терапія, n = 20	«Кораргін» на фоні традиційної терапії, n = 27
Головний біль	92,5	70,2 <sup>+</sup>	59,1 <sup>+</sup> *
Запаморочення	83,2	49,6 <sup>+</sup>	43,2 <sup>+</sup> *
Хиткість при ходьбі	88,3	71,1 <sup>+</sup>	66,7 <sup>+</sup> *
Шум у голові	72,8	61,3 <sup>+</sup>	58,8 <sup>+</sup> *
Загрудинний біль	75,4	64,4 <sup>+</sup>	50,1 <sup>+</sup> *
Зниження пам'яті	74,3	71,3	70,7
Загальна втомлюваність	81,3	50,0 <sup>+</sup>	41,6 <sup>+</sup> *

Примітка. Тут і далі: <sup>+</sup> — показники вірогідні в порівнянні з хворими до лікування, p < 0,05; \* — показники вірогідні в порівнянні з хворими після традиційного лікування, p < 0,05.

Згідно зі статистичними даними після лікування звертає на себе увагу значне зменшення головного болю, запаморочення, загрудинного болю і втомлюваності у хворих в 2 групі.

Аналіз динаміки неврологічної симптоматики показав значне зменшення проявів вестибуло-мозочкових та пірамідних порушень, особливо в 2 групі.

Таблиця 2  
Динаміка об'єктивних клінічних симптомів (%) у хворих на ДЕ II ст. на фоні лікування

Показники	Хворі до лікування, n = 47	Хворі після лікування	
		традиційна терапія, n = 20	«Кораргін» на фоні традиційної терапії, n = 27
Сухожилкова асиметрія	78,3	67,6 <sup>+</sup>	62,1 <sup>++</sup>
Субкотрикулярні рефлекси	81,3	76,8 <sup>+</sup>	69,9 <sup>+</sup>
Ністагм	69,9	65,5 <sup>+</sup>	62,1 <sup>++</sup>
Вестибулярно-мозочкові розлади	72,8	62,3 <sup>+</sup>	57,8 <sup>++</sup>
Патологічні рефлекси	59,8	52,3 <sup>+</sup>	47,9 <sup>++</sup>
Окорухові розлади	68,1	61,9 <sup>+</sup>	59,9 <sup>+</sup>
Когнітивні порушення	80,9	77,2	75,1

На фоні терапії препаратом «Кораргін» спостерігалася більш виражена позитивна динаміка і в психічно-му статусі. Поліпшилась оцінка когнітивних функцій, загальна когнітивна продуктивність пацієнтів (з 25,9 ± 2,1 бала до лікування до 26,5 ± 1,7 в 1 групі та до 26,9 ± 1,8 в 2 групі), поліпшилась вербальна пам'ять (з 4,3 ± 0,2 бала до 4,8 ± 0,2 в 1 групі, до 5,1 ± 0,3 бала в 2 групі), перцептивно-гносична сфера (відповідно з 7,8 ± 0,2 до 8,1 ± 0,4 і до 8,3 ± 0,4), показники не достовірні.

Як показали проведені дослідження, у хворих на ДЕ II ст. виявлені порушення стану ліпідного обміну, зокрема, збільшення рівня загального холестерину виявлено у 69,9 %. На фоні проведеної терапії у 1 групі гіперхолестеринемія спостерігалась у 68,5 %, у 2 групі у 68,2 % пацієнтів. Таким чином, можна припустити, що препарат «Кораргін» не має вірогідного впливу на ліпідний обмін.

У нашій роботі ми проаналізували вплив препарату «Кораргін» на показники системи гемостазу. В результаті проведених досліджень виявлено, що у хворих 1 групи вміст фібриногену з 3,43 ± 0,11 г/л зменшився до 3,01 ± 0,09 г/л і до 2,79 ± 0,12 г/л у 2 групі, протромбінний індекс (PI) до лікування становив 81,4 ± 0,7 %, після лікування у 1 та 2 групі 79,8 ± 0,7 % і 77,1 ± 0,5 % відповідно (p < 0,05).

З урахуванням результатів коагулологічного дослідження можна зробити висновок, що «Кораргін» сприяє нормалізації показників системи згортання крові більшою мірою, ніж традиційне лікування, що підтверджує численні дослідження позитивного впливу L-аргініну на гемостаз. Так, Сулвік і співавт. [9] показали, що довготривале призначення L-аргініну супроводжується пригніченням агрегації тромбоцитів. Stief і співавт. довели, що L-аргінін впливає і на фібринолітичну систему [10].

Стан мозкового кровообігу оцінювали за допомогою комп'ютерної реоенцефалографії. Аналізуючи отримані дані, ми відмітили значні кількісні та якісні зміни показників РЕГ на фоні проведеної терапії (табл. 3).

Під впливом препарату «Кораргін» спостерігалась більш виражена нормалізація церебральної гемодинаміки. Це підтверджується достовірним зростанням

систоличного індексу, нормалізацією судинного тону-су — знизилась показники дикротичного індексу (ДКІ), зменшення діастолічного індексу (ДСІ) вказувало на покращання венозного відтоку.

Таблиця 3  
Показники реоенцефалограми у хворих на ДЕ II ст. на фоні лікування

Показники	Хворі до лікування, n = 47	Хворі після лікування				
		традиційна терапія, n = 20	«Кораргін» на фоні традиційної терапії, n = 27			
PI, ум. од.	D	0,9 ± 0,04	D	1,19 ± 0,09 <sup>+</sup>	D	1,28 ± 0,1 <sup>++</sup>
	S	1,01 ± 0,11	S	1,18 ± 0,05 <sup>+</sup>	S	1,29 ± 0,2 <sup>++</sup>
ДКІ, %	D	72,8 ± 1,72	D	68,1 ± 2,74	D	61,3 ± 2,2 <sup>++</sup>
	S	76,4 ± 1,85	S	69,3 ± 2,19 <sup>+</sup>	S	62,8 ± 2,2 <sup>++</sup>
ДСІ, %	D	78,9 ± 1,47	D	68,5 ± 3,21 <sup>+</sup>	D	67,4 ± 2,1 <sup>+</sup>
	S	82,7 ± 1,7	S	71,8 ± 2,67 <sup>+</sup>	S	69,5 ± 2,3 <sup>+</sup>

Таким чином, застосування препарату «Кораргін» у хворих із ДЕ II ст. супроводжується вірогідним покращанням самопочуття, позитивною клінічною неврологічною симптоматикою, сприяє нормалізації показників системи гемостазу, ліпідного обміну та веде до оптимізації церебральної геодинаміки.

Цей препарат має сприятливі багатобічні властивості — антиангінальні, антитромботичні, фібринолітичні, метаболічні, ендотеліопротекторні, що необхідно як для профілактики порушень мозкового кровообігу, так і для лікування ДЕ різного генезу.

**Список літератури**

1. Винницький В. А., Усатенко О. Г., Клименко О. И. и др. Гипертоническая энцефалопатия: патогенетические особенности и лечебная тактика // Журнал практичного лікаря. — 2002. — № 1. — С. 20—22.
2. Волошин П. В., Малахов В. А., Завгородняя А. Н. Эндотелиальная дисфункция у больных с церебральным ишемическим инсультом: пол, возраст, тяжесть заболевания, новые возможности медикаментозной коррекции // Международный неврологический журнал. — 2007. — № 2. — С. 15—20.
3. Дубенко Е. Г., Морозова О. Г. Хронические нарушения мозгового кровообращения // Харьковский медицинский журнал. — 1996. — № 1—2. — С. 16—19. 2005. — 20 с.
4. Зозуля И. С. Клинико-инструментальные особенности дисциркуляторной энцефалопатии по данным томографических методов нейровизуализации // Укр. мед. часопис. — 2004. — № 3(41). — С. 116—120.
5. Иванов А. П., Курако Ю. Л. Сосудистые энцефалопатии: вопросы диагностики и лечебной тактики // Український медичний альманах. — 2002. — Т. 5. — № 6. — С. 54—55.
6. Лутай М. І. та ін. Вплив кораргіну на функцію ендотелію у пацієнтів з ішемічною хворобою серця / М. І. Лутай, В. А. Слободський, В. С. Берестовенко, О. І. Мосієнко // Український кардіологічний журнал. — 2005. — № 5. — С. 39—42.
7. Мачерет Є. Л., Ханенко Н. В. Комплексна терапія гіпертонічної дисциркуляторної енцефалопатії // Укр. вісник психоневрології. — 2002. — Т. 10, № 2(31). — С. 217—218.
8. Чернишова Т. І. Клініко-інструментальні та біохімічні зіставлення при церебральних ішеміях у хворих молодого віку: Автореф. дис. ... канд. мед. наук: 14.01.15 / Інститут неврології, психіатрії та наркології АМН України. — Х., 2005. — С. 20
9. Cyliwik D., Mogielnicki A., Kramkowski K., Stokowski J. Antithrombotic effect of L-arginine in hypertensive rats // J. Physiol. Pharmacol. — 2004. — Vol. 55. — P. 563—574.
10. Stief T. W., Weippert M., Kretschmer V., Renz H. Arginine inhibits hemostasis activation // Thromb Res. — 2001. — Vol. 104. — P. 265—274.

Надійшла до редакції 30.05.2007 р.

*Н. М. Грицай, И. А. Михнев, А. М. Кривчун,  
Т. Й. Пурденко, Г. Я. Силенко, И. И. Ковтун*

**Влияние препарата «Кораргин»  
на течение дисциркуляторной энцефалопатии**

*ВГУЗ Украины «Украинская медицинская стоматологическая академия», 5 городская больница (г. Полтава)*

В работе проведена сравнительная оценка эффективности применения препарата «Кораргин» в комплексном лечении дисциркуляторной энцефалопатии (ДЭ) на фоне гипертонической болезни и церебрального атеросклероза. Анализ результатов проведенных клинико-неврологических, лабораторно-инструментальных исследований позволяет рекомендовать «Кораргин» в комплексном лечении ДЭ.

*N. M. Grytsay, E. O. Mikhnov, A. M. Crivchun,  
T. I. Purdenko, G. I. Silenko, E. E. Kovtun*

**Influence of preparation „Korargin”  
to flow dyscirculatory encephalopathy**

*HSYI of Ukraine “Ukrainian medical stomatological Academy”,  
town’s hospital № 5 (Poltava)*

This work present comparative estimation of use preparation „Korargin” in complex treatment dyscirculatory encephalopathy with arterial hypertension and atherosclerosis. Analysis of neurological lab and instrumental results offer use „Korargin” in complex treatment dyscirculatory encephalopathy.

УДК: 616.831-036.12+616-08

*Г. М. Кушнир, А. А. Микляев*

*Крымский государственный медицинский университет  
(г. Симферополь)*

**КОМБИНАЦИЯ НООТРОПОВ  
В ЛЕЧЕНИИ РАННЕЙ ЦЕРЕБРОВАСКУЛЯРНОЙ ПАТОЛОГИИ**

Препараты, влияющие на метаболизм и процессы пластичности нервной ткани, занимают одно из наиболее важных мест в терапии заболеваний нервной системы. В последние годы применение препаратов, влияющих на метаболизм, рассматривается как наиболее перспективное направление в лечении острых и хронических нарушений мозгового кровообращения, посттравматических изменений нервной системы, демиелинизирующих и других заболеваний.

По данным ВОЗ, свыше 30 % населения земного шара принимает те или иные нейропсихотропные средства, а если принимать во внимание только страны Европейского Союза и Северной Америки, то данный показатель достигает 45—50 % [2].

Одной из наиболее интересных и привлекающих внимание групп нейрофармакологических средств являются ноотропы. Согласно определению ВОЗ, ноотропы — это средства, оказывающие прямое активирующее влияние на обучение, улучшающие память и умственную деятельность, а также повышающие устойчивость мозга к агрессивным воздействиям — гипоксии, травмам, интоксикациям [2].

Механизм действия ноотропов связан с их холинергическим и антихолинэстеразным эффектом, ингибированием каскада патобиохимических реакций, которые ведут к гибели нейрона по механизмам некроза и апоптоза, действием препаратов на энергетические процессы мозга, улучшением кровообращения мозга путем реализации защитного воздействия на сосудистую стенку (улучшение метаболизма клеток эндотелия), уменьшение вязкости крови [2, 4].

Таким образом, определяется широчайший спектр показаний к применению данных препаратов — это и острые сосудистые состояния, хроническая цереброваскулярная патология, когнитивные нарушения, посттравматические синдромы. Но не только наличие заболевания является показанием к применению препаратов данного класса. Благодаря выраженному нейропротективному действию, их можно использовать в качестве профилактических средств при состоянии хронического стресса (синдром менеджера) и при физиологических процессах старения.

Благодаря перечисленным преимуществам ноотропов, они на данный момент являются одним из наиболее активно применяющихся классов препаратов. Кроме этого, в большинстве случаев эти препараты не относятся к классу рецептурных, и пациенты могут самостоятельно покупать и принимать их без назначения врача с профилактической целью.

Среди ноотропов выделяют истинные ноотропы и препараты смешанного типа с широким спектром эффектов (к которым можно отнести и вазоактивные препараты).

Наиболее изученным классическим ноотропом является пирацетам (циклическое производное  $\gamma$ -аминомасляной кислоты). История его изучения берет свое начало с 1963 года, но и сегодня нельзя сказать, что раскрыты все его эффекты и механизмы действия. Именно пирацетам, по сравнению с другими ноотропами, обладает максимальной широтой фармакологического спектра ноотропной активности, что имеет своим следствием исключительное многообразие его клинического применения. В основе фармакологических эффектов пирацетама лежит его антигипоксическое, антиоксидантное, нейропротективное действие, влияние на мозговую гемодинамику и сосудистую стенку, нейромедиаторный и нейромодуляторный эффекты [2]. Основой его вазотропных средств является локальное воздействие на сосудистую стенку и реологические свойства крови. Следует отметить и наличие у пирацетама стимулирующего действия на ЦНС. С одной стороны, это чрезвычайно полезно, но с другой — причина развития его наиболее частых побочных эффектов — повышенной возбудимости, раздражительности, беспокойства, агрессии, нарушений сна.

Кроме препаратов из группы пирацетамов довольно часто используются вещества, влияющие на систему ГАМК, и в частности аминалон. Наиболее значимыми эффектами данного препарата следует назвать антигипоксический, нейрометаболический, мягкий транквилизирующий. Препарат наиболее эффективен при комплексной терапии хронических нарушений мозгового кровообращения, последствий травматических или инфекционных заболеваний ЦНС. При этом следует