

6. Rokitansky O. Clinical considerations and biochemistry of ozone therapy // *Hospitalis*. — 1982. — Vol. 52. — P. 643-647.

7. Viebahn R. The efficacy of medical ozone in improving circulation:

biochemical aspects. — Tokio, 1985. — P. 9-12.

8. *Методики озонотерапії: Метод. рекомендації / МОЗ* — К., 2001. — 24 с.

9. Якименко О. О., Артьоменко О. В., Коломієць С. М. Спосіб лікування хворих на ішемічну хворобу серця. — UA Патент України № 2003043441. — Опубл. 15.10.2003. — Бюл. № 10.

УДК 616-053.2:616-08:616.12

М. Л. Аряєв, А. А. Старикова, М. Д. Баязитова

РЕЗУЛЬТАТИ КЛІНІЧНОГО ЗАСТОСУВАННЯ КАРДОНАТУ В КАРДІОЛОГІЧНІЙ ПРАКТИЦІ У ДІТЕЙ

Одеський державний медичний університет,
Одеська обласна дитяча клінічна лікарня

У структурі захворюваності дитячого населення кардіальна патологія посідає одне з провідних місць. Високий ризик розвитку тяжких ускладнень, можлива інвалідизація хворих свідчать про необхідність проведення адекватної терапії з використанням нових ефективних методів лікування. У зв'язку з цим перспективним є застосування комплексних препаратів, до складу яких входять метаболічно активні речовини, що усувають порушення метаболізму серцевого м'язу. Одним із сучасних препаратів метаболічної дії є комплексний препарат кардонат, компонентами якого є L-карнітин, лізин і коферменти вітамінів В1, В6, В12.

Метою нашого дослідження було з'ясування клінічної ефективності застосування метаболічного препарату кардонат (Вінницьке фармацевтичне підприємство «Сперко Україна») в комплексній терапії захворювань серцево-судинної системи у дітей.

Матеріали та методи дослідження

Обстежено 23 дитини віком від 7 до 13 років, що перебували на стаціонарному лікуванні в кардіологічному відділенні Одеської обласної клінічної лікарні в листопаді—

грудні 2003 р. Усі діти протягом 3 тиж у складі базисної терапії основного захворювання одержували комплексний метаболічний препарат кардонат, 1 капсула якого містить 100 мг L-карнітину; 50 мг лізину; комплекс вітамінів у вигляді коферментів: 50 мг кокарбоксілази (вітамін В1); 1 мг кобамамідю (вітамін В12); 50 мг піридоксаль-5-фосфату (вітамін В6).

Контрольна група хворих (19 дітей) — ідентична за віком і спектром захворювань. Хворі цієї групи у складі комплексної терапії також одержували метаболічні препарати — панангін і рибоксин. Усім дітям до і після лікування було проведено дослідження з використанням клініко-анамнестичних і лабораторних методів з визначенням гемограми; біохімічних показників білкового (загальний білок і білкові фракції), вуглеводного (глюкоза крові), ліпідного (холестерин) обміну; параметрів функціонального стану нирок (сечовина, креатинін) і печінки (білірубін, трансамінази).

Проводили рентгенографію органів грудної клітки; електрокардіографію (ЕКГ), двовимірну (доплерівську) ехокардіографію (Д-ЕХО-КГ) з визначенням фракції викиду (ФВ), ударного об'єму серця (УОС), кінцевого систолічного (КСР) і кінцевого

діастолічного (КДР) розмірів лівого шлуночка серця. Одержані дані оброблено методом варіаційної статистики; вірогідність відмінностей аналізували за допомогою t-критерію Стьюдента. Діагнози основного та супровідних захворювань усім дітям верифіковані на підставі аналізу клініко-анамнестичних даних і результатів проведених лабораторних та інструментальних досліджень.

Відповідно до наказу МОЗ України № 347 від 19.12.2000 р. «Про затвердження інструкції по здійсненню нагляду за побічними діями/реакціями лікарських засобів», у листку призначень щодня відзначали переносимість кардонату, наявність алергічних проявів, дисфункцій шлунково-кишкового тракту. Безпека і переносимість препарату оцінювалися за наявністю або відсутністю побічних дій, а ефективність — за наслідками клініко-лабораторного та інструментального обстеження, проведеного через 3 тиж від початку терапії.

Результати дослідження та їх обговорення

До основної групи включено 23 дитини (13 дівчаток і 10 хлопчиків) віком від 7 до 13 років, які перебували в кардіологічному відділенні з приводу



гострої ревматичної гарячки (5 дітей); інфекційно-алергічного кардиту (5 дітей); порушення серцевого ритму та провідності (7 дітей); міокардіодистрофії змішаного генезу (6 дітей). Із 19 дітей контрольної групи (9 дівчаток і 10 хлопчиків) інфекційно-алергічний кардит діагностовано у 5 осіб; гостру ревматичну гарячку — у 3; порушення серцевого ритму і провідності — у 6; міокардіодистрофію змішаного генезу — у 5. Хронічні осередки інфекції виявлено у 15 дітей основної та 13 дітей контрольної групи (хронічний тонзиліт, аденоїдні вегетації, карієс зубів, холепатії), анемію легкого ступеня — у 6 (з 23) дітей основної групи та у 5 (з 19) — контрольної. В усіх дітей під час об'єктивного дослідження відзначено скарги та клінічні ознаки кардіальної патології (табл. 1).

У клінічній картині хворих обох груп переважали скарги на підвищену стомлюваність, зниження апетиту, кардіалгії, серцебиття. Полегшення стану було відзначено в усіх хворих основної та контрольної груп,

що одержували базисну терапію, кориговану метаболічними препаратами. Кардіалгії після лікування турбували тільки 4,4 % дітей основної групи, що одержували кардонат (у контрольній групі — 30,6 % дітей). Серцебиття купірувалося в усіх 12 дітей основної групи (у контрольній — тільки у 7 дітей).

Для оцінки функціонального стану міокарда проводили ЕКГ-і Д-ЕХО-КГ-дослідження. Найчастішими електрокардіографічними змінами у дітей обох груп були метаболічні порушення міокарда (у 95,6 % дітей основної групи та у 100 % — контрольної). Більш виражене поліпшення функціонального стану міокарда спостерігалось у дітей, що одержували кардонат. Синусова тахікардія після 3-тижневого курсу метаболічної терапії зберігалася у 8,7 % дітей основної групи (у 2 осіб із 23) і у 20,6 % (у 5 дітей із 19) — контрольної. Аналогічна динаміка відзначалася й у дітей з синусовою брадикардією, що купірувалася у 4 (17,3 %) хворих основної групи і лише у 2 (10,9 %) дітей — контрольної.

Зміни зубця Т у грудних відведеннях, що завжди є ознакою метаболічних порушень міокарда, за даними ЕКГ, було виявлено в усіх хворих. Нормалізація зубця Т відзначалася у 18 (70,8 %) дітей, що одержували кардонат, і лише у 9 (40,7 %) дітей контрольної групи.

Позитивний вплив кардонату на міокард зумовлений дією інгредієнтів препарату. Основними компонентами кардонату є L-карнітин і коферменти вітамінів групи В. Відомо, що L-карнітин — низькомолекулярна біологічно активна речовина — бере участь в обміні глюкози і в процесі окислення вищих жирних кислот до ацетил-КоА-активного субстрату синтезу АТФ у циклі Кребса [1; 2]. Карнітин, беручи участь у процесах утворення енергії в кардіоміоцитах, сприяє підтримці скоротливої функції міокарда [1; 3]. Враховуючи цю обставину, оцінено в динаміці лінійні та розрахунково-гемодинамічні параметри лівого шлуночка (л. ш.) серця у дітей основної і контрольної груп (табл. 2).

Таблиця 1

Динаміка показників у дітей з кардіальною патологією в процесі лікування, % (абс.)

Показники	Основна група, n=23		Контрольна група, n=19	
	До лікування	Після лікування	До лікування	Після лікування
Скарги:				
— стомлюваність	91,3 (21)	17,3 (4)	94,7 (18)	26,3 (5)
— зниження апетиту	43,4 (10)	8,7 (2)	47,3 (9)	5,2 (1)
— біль у серці	60,9 (14)	4,3 (1)	57,8 (11)	30,6 (7)
— серцебиття	52,5 (12)	—	52,6 (10)	31,5 (6)
Серцево-судинні зміни:				
— тахікардія	69,5 (16)	21,7 (5)	73,6 (14)	31,5 (6)
— брадикардія	30,4 (7)	8,7 (2)	26,3 (5)	10,9 (2)
— шуми в ділянці серця	100 (22)	100 (22)	100 (19)	100 (19)
— зміна меж серця	52,2 (12)	21,7 (5)	57,8 (11)	31,6 (6)
— суглобовий синдром (поліартралгії, поліартрит)	21,7 (5)	—	15,7 (3)	—
— зміна артеріального тиску	43,4 (10)	8,7 (2)	47,3 (9)	31,5 (6)
ЕКГ-зміни:				
— синусова тахікардія	52,2 (12)	8,7 (2)	50,3 (10)	20,6 (5)
— синусова брадикардія	21,7 (5)	4,3 (1)	21,1 (4)	10,9 (2)
— зміна зубця Т у грудних відведеннях	100 (22)	4,3 (1)	21,1 (4)	10,9 (2)



Таблиця 2

Динаміка лінійних і розрахунково-гемодинамічних показників, за даними Д-ЕХО-КГ, у хворих основної і контрольної груп

Показники	Основна група, n=23		Контрольна група, n=19	
	До лікування	Після лікування	До лікування	Після лікування
КДР л. ш., см	4,52±0,20	4,45±0,15	4,48±0,16	4,38±0,21
КСР л. ш., см	2,95±0,18	2,80±0,25	2,83±0,19	2,79±0,11
ҚДО л. ш., мл	77,85±4,95	75,5±5,3	76,41±3,98	75,30±4,28
КСО л. ш., мл	28,85±2,11	26,5±1,9	28,10±1,85	27,5±2,1
ФВ, %	62,5±4,7	70,65±51,00*	65,5±3,2	68,3±2,9
УОС, мл	51,5±3,8	53,3±4,1	53,3±2,7	55,8±3,1

Примітка. * — вірогідність відмінностей ($P < 0,01$) між показниками до та після лікування.

Вірогідно збільшився один із важливих показників скоротливої функції міокарда — фактичний викид у дітей основної групи. Не відзначалося вірогідної зміни об'єму лівого шлуночка як в кінці систоли, так і в кінці діастолі. Можливо, це пов'язано з короткотривалим курсом терапії кардонатом (3 тиж).

L-карнітин, що входить до складу кардонату, бере участь у метаболізмі вищих жирних кислот і сприяє зниженню холестерину і тригліцеридів в організмі [3; 4]. Статистичний аналіз біохімічних показників у дітей обох груп в динаміці не виявив вірогідних відмінностей, у тому числі і між показником ліпідного обміну — рівнем холестерину. В усіх дітей, що одержували кардонат, нормалізувався апетит, але без вірогідного збільшення маси тіла.

У складі вітчизняного препарату кардонату є вітаміни групи В, які містяться у вигляді коферментів — небілкових сполук, що активують ферменти в біохімічних реакціях організму, у тому числі і в метаболічних процесах м'язів серця. Кардіотропну активність має також кофермент вітаміну В1 — кокарбоксілаза, дефіцит якої призводить до розвитку правошлуночкової недостатності. Кардонат є єдиним препаратом, що містить кокарбоксілазу для перорального застосування. Кофермент вітаміну В6 — піридоксаль-5-фосфат, що входить до складу кардонату, є основною метаболічною добавкою піридоксину, дефіцит якого може сприяти розвитку серцево-судинних захворювань [1; 5].

Під час лікування дітей, що одержували кардонат, побічних реакцій не спостерігалось.

Висновки

1. Застосування метаболічного препарату кардонату в комплексній терапії захворювань серця у дітей безпечно і не викликає побічних дій, зокрема алергічних реакцій і дисфункцій шлунково-кишкового тракту.

2. Метаболічний препарат кардонат чинить позитивний вплив на скоротливу функцію міокарда; потенціює ефективність комплексної терапії захворювань серця у дітей.

3. Вітчизняний препарат кардонат може бути рекомендований для застосування як метаболічний засіб у комплексній терапії кардіальної патології у дітей.

ЛІТЕРАТУРА

1. Свищенко Е. П., Лисенко Г. І. Клінічна характеристика кардонату у хворих на гіпертонію // Укр. мед. часопис. — 2003. — № 3. — С. 31-36.
2. Sherwood G., Dinamuro S., Ferrari R. L-carnitine and its Role in Medicine: From Function to Therapy. — 1992. — P. 283-293.
3. Krahenbuhl S. Physiologic bases for use L-carnitine in cardiology // Schweiz. Rundsch. Med. Prax. — 1998. — Vol. 87. — P. 102-107.
4. Швець А. О., Швець Е. Г. Клінічна ефективність препарату кардонат при комплексному лікуванні вегетосудинної дистонії у дітей // Неонатологія і педіатрія. — 2003. — № 3. — С. 102-104.
5. Енциклопедія ліків // Щорічна збірка. — М.: Вид-во «РЛС-2003», 2003. — 451 с.

УДК 618.5-089.888.61:616-071.1

П. М. Баскаков, Д. А. Беглице

КЕСАРІВ РОЗТИН У ЖІНОК З НЕПЛІДНІСТЮ В АНАМНЕЗІ

Кримський державний медичний університет ім. С. І. Георгієвського

Вступ

Одним із головних завдань сучасного акушерства є створення оптимальних умов для

здійснення жінкою функції материнства, а також збереження вагітності і забезпечення народження здорового потом-

ства. Сьогодні в Україні відзначається несприятлива демографічна ситуація, яка потребує комплексу медико-со-

