



С.О. Дудукіна¹, О.П. Григорук², О.П. Михайлова¹, П.П. Голота¹

Якість життя пацієнтів з інтракраніальними аневризматичними крововиливами після оперативного втручання

¹ КЗ «Дніпропетровська обласна клінічна лікарня імені І.І. Мечникова»

² ДЗ «Дорожня клінічна лікарня станції Дніпропетровськ
ДП «Придніпровська залізниця»

Мета роботи — дослідити стан когнітивних функцій у пацієнтів з інтракраніальними аневризматичними крововиливами одразу після оперативного втручання, через 6 міс та через 2,5 року після лікування.

Матеріали та методи. У дослідженні взяли участь 328 пацієнтів з інтракраніальними аневризматичними крововиливами. Когнітивні порушення та здатність до комунікації оцінювали за допомогою шкали MMSE, залежність пацієнтів від інших осіб у повсякденному житті — за Barthel Index of Activities of Daily Living.

Результати та обговорення. Порушення когнітивних функцій спостерігається на всіх етапах спостереження. Після оперативного втручання у 75% пацієнтів зауважено когнітивну дисфункцію у вигляді порушень концентрації уваги, орієнтуру в часі та місці, сприйняття інформації, рахунку, порушення пам'яті, мови, які регресували з часом.

Висновки. Виразність когнітивних порушень пов'язана з результатами лікування за GOS, але їх виявляють й у разі повного відновлення неврологічного статусу (GOS 5). У хворих з тяжкою інвалідизацією (GOS 3) превалюють порушення мови та сприйняття інформації. Найуразливішою у хворих з інтракраніальними аневризматичними крововиливами після оперативного втручання є функція концентрації уваги та рахунку. Через 2,5 року після операції у пацієнтів за шкалою Rankin 0 чи 1 стан практично всіх когнітивних функцій наближається до оптимальних значень. Серед емоційних розладів превалюють емоційна лабільність та зміна життєвих пріоритетів.

Ключові слова: інтракраніальні аневризматичні крововиливи, якість життя, когнітивні порушення.

Результати лікування хворих з інтракраніальними аневризматичними крововиливами в світі поліпшуються, але все-таки незадовільні [8]. У віддалений період крововиливу, крім безпосередньо неврологічного дефіциту, важливими відхиленнями є порушення психіки, когнітивні розлади, що призводять для соціальної дезадаптації.

Результати лікування оцінюють за наявністю неврологічних розладів, але зміни в психоемоційній сфері можуть спостерігатися й за повного відновлення рухових функцій [1, 6, 7]. Когнітивні порушення бувають у понад 20 % пацієнтів із хорошими безпосередніми наслідками лікування. Через 6 міс після вилучення артеріальної аневризми (АА) у 65 % пацієнтів виявляють розлади пізнавальних функцій, у 14 % — порушення пам'яті, у 32 % — емоційні розлади [6]. Порушення пам'яті та депресивний настрій є основними чинниками, що пов'язані з поганими функціональними результатами через 5 років після субарахноїдального крововиливу (САК) [1, 3, 7, 9]. Але взагалі когні-

тивний дефіцит після САК недостатньо вивчено, особливо у віддалений період після лікування.

Мета роботи — дослідити стан когнітивних функцій у пацієнтів з інтракраніальними аневризматичними крововиливами одразу після хірургічного втручання, через 6 міс та 2,5 року після операції.

Матеріали та методи

У дослідженні взяли участь 328 пацієнтів з інтракраніальними аневризматичними крововиливами, що перебували на лікуванні в КЗ «Дніпропетровська обласна клінічна лікарня ім. І.І. Мечникова» в період від 2005 до 2013 р.

257 пацієнтам проведено інтракраніальне оперативне втручання — кліпування АА, 71 хворого прооперовано за ендovasкулярним методом (табл. 1).

Безпосередні наслідки оцінювали за шкалою Глазго одразу після стаціонарного лікування, через 30 діб та 6 міс після виписування з клініки. Під час класифікації безпосередніх наслідків лікування умовно хорошими результатами вважали оцінки 4 та 5, відповідно поганими — 1, 2 і 3.

Віддалені наслідки лікування оцінювали за модифікованою шкалою Rankin [2]. Когнітивні порушення та здатність до комунікації оцінювали за допомогою шкали MMSE, ступінь залежності

Стаття надійшла до редакції 29 листопада 2014 р.

Дудукіна Світлана Олександрівна, к. мед. н., лікар-анестезіолог, заслужений лікар України
49027, м. Дніпропетровськ, пл. Жовтнева, 14
Тел. (056) 756-95-52. E-mail: dudukina@ukr.net

Таблиця 1

Характеристика пацієнтів з інтракраніальними аневризматичними крововиливами

Характеристика	Загалом (n = 328)	Інтракраніальні (n = 257)	Ендоваскулярні (n = 71)
Ступінь тяжкості стану:			
H—H I	104 (31,7 %)	82 (31,9 %)	22 (30,98 %)
H—H II	122 (37,19 %)	93 (36,18 %)	29 (40,84 %)
H—H III	77 (23,47 %)	61 (23,73 %)	16 (22,53 %)
H—H IV	20 (6,09 %)	17 (6,61 %)	3 (4,22 %)
H—H V	5 (1,52 %)	4 (1,55 %)	1 (1,4 %)
Рівень свідомості за GOS:			
15	186 (56,7 %)	143 (55,64 %)	43 (60,56 %)
13—14	83 (25,3 %)	72 (28,01 %)	11 (15,49 %)
7—12	56 (17,07 %)	40 (15,56 %)	16 (22,53 %)
3—6	3 (0,91 %)	2 (0,77 %)	1 (1,4 %)
Локалізація аневризми:			
СМА	70 (21,34 %)	58 (22,56 %)	12 (16,9 %)
ПМА	151 (46,03 %)	127 (49,41 %)	24 (33,8 %)
ВСА	95 (28,96 %)	68 (26,45 %)	27 (38 %)
ЗНМА	7 (2,13 %)	4 (1,55 %)	3 (4,22 %)
ОА	5 (1,52 %)	—	5 (7,04 %)
Клініко-анатомічна характеристика крововиливу:			
САК	214 (65,24 %)	170 (66,14 %)	44 (61,97 %)
САК+ВМГ	61 (18,59 %)	51 (19,84 %)	10 (14,08 %)
САК+ВЖК	34 (10,36 %)	21 (8,17 %)	13 (18,3 %)
САК+ВЖК+ВМГ	19 (5,79 %)	15 (5,83 %)	4 (5,63 %)
Тимчасове кліпування артерій	110 (33,53 %)	110 (43,47 %)	—
Ускладнення	118 (35,97 %)	99 (38,52 %)	19 (26,76 %)
Вік, роки	46,83 ± 0,69	47,13 ± 0,78	45,71 ± 1,49
Стать:			
жіноча	157 (47,86 %)	122 (47,47 %)	35 (49,29 %)
чоловіча	171 (52,13 %)	135 (52,52 %)	36 (50,7 %)

пацієнтів від інших осіб у повсякденному житті — за Barthel Index of Activities of Daily Living у 269 хворих [4, 5].

Результати та обговорення

Якість життя, оцінена за шкалою MMSE, змінювалася з часом. Визначити об'єктивний стан когнітивних функцій за шкалою MMSE перед оперативним втручанням було неможливо через високий ризик повторного розриву АА.

У період виписування зі стаціонару когнітивні функції оцінено у 288 хворих. Після оперативного втручання у 216 (75 %) пацієнтів були когнітивні порушення. Середній бал за шкалою MMSE на момент виписування зі стаціонару наведено в табл. 2.

Найчастіше були порушення концентрації уваги та тесту «читайте й виконуйте». Порушення щодо орієнтуру в часі виявлено у 145 (50,34 %)

хворих, орієнтуру в місці — у 166 (57,6 %), в сприйнятті інформації — у 86 (29,9 %), стосовно концентрації уваги та рахунку — у 242 (84 %), порушення пам'яті — у 161 (55,9 %), мовні порушення — у 176 (61,12 %), порушення виконання трьохетапної команди — у 123 (42,7 %), тесту «читайте й виконуйте» — у 198 (68,8 %).

Таблиця 2

Кількісна характеристика порушення когнітивних функцій (за шкалою MMSE) після оперативного втручання залежно від результатів лікування

Показник	GOS 2	GOS 3	GOS 4	GOS 5	All
Кількість	3	60	87	138	288
Mean MMSE	0	10,3	22,8	26,4	21,7
95 % CI –	0	8,9	21,8	25,9	20,8
95 % CI +	0	11,6	23,8	26,9	22,6
Median	0	10,0	24,0	27,0	25,0

Таблиця 3

Розподіл хворих за станом когнітивних функцій під час виписування зі стаціонару залежно від безпосередніх результатів лікування

Показник	GOS-в				
	2	3	4	5	
Орієнтир-час	< 5 (0)	2,1 % (3)	40 % (58)	35,9 % (52)	22,1 % (32)
	= 5 (1)	0 % (0)	1,4 % (2)	24,5 % (35)	74,1 % (106)
	0—1	p = 0,08 (u = 1,75)	p = 0 (u = 9,223)	p = 0,034 (u = 2,122)	p = 0 (u = -10,355)
Орієнтир-місце	< 5 (0)	1,8 % (3)	34,3 % (57)	28,9 % (48)	34,9 % (58)
	= 5 (1)	0 % (0)	2,5 % (3)	32 % (39)	65,6 % (80)
	0—1	p = 0,08 (u = 1,748)	p = 0 (u = 8,084)	p = 0,579 (u = -0,555)	p = 0,0000001 (u = -5,399)
Сприйняття	< 3 (0)	3,5 % (3)	65,1 % (56)	24,4 % (21)	7 % (6)
	= 3 (1)	0 % (0)	2 % (4)	32,7 % (66)	65,3 % (132)
	0—1	p = 0,078 (u = 1,763)	p = 0 (u = 12,067)	p = 0,147 (u = -1,451)	p = 0 (u = -13,477)
Концентрація уваги та рахунок	< 5 (0)	1,2 % (3)	24,8 % (60)	30,2 % (73)	43,8 % (106)
	= 5 (1)	0 % (0)	0 % (0)	30,4 % (14)	69,6 % (32)
	0—1	p = 0,081 (u = 1,743)	p = 0 (u = 8,932)	p = 0,971 (u = -0,036)	p = 0,001 (u = -3,437)
Пам'ять	< 3 (0)	1,9 % (3)	31,1 % (50)	28,6 % (46)	38,5 % (62)
	= 3 (1)	0 % (0)	7,9 % (10)	32,3 % (41)	59,8 % (76)
	0—1	p = 0,08 (u = 1,748)	p = 0,0000001 (u = 5,317)	p = 0,497 (u = -0,679)	p = 0,0002 (u = -3,679)
Мова	< 3 (0)	1,7 % (3)	33,5 % (59)	33,5 % (59)	31,3 % (55)
	= 3 (1)	0 % (0)	0,9 % (1)	25 % (28)	74,1 % (83)
	0—1	p = 0,081 (u = 1,747)	p = 0 (u = 8,897)	p = 0,116 (u = 1,572)	p = 0 (u = -7,912)
Трьохетапна команда	< 3 (0)	2,4 % (3)	43,1 % (53)	36,6 % (45)	17,9 % (22)
	= 3 (1)	0 % (0)	4,2 % (7)	25,5 % (42)	70,3 % (116)
	0—1	p = 0,08 (u = 1,754)	p = 0 (u = 8,208)	p = 0,043 (u = 2,02)	p = 0 (u = -10,57)
Читання	< 3 (0)	1,5 % (3)	30,3 % (60)	33,8 % (67)	34,3 % (68)
	= 3 (1)	0 % (0)	0 % (0)	22,2 % (20)	77,8 % (70)
	0—1	p = 0,081 (u = 1,745)	p = 0 (u = 9,278)	p = 0,035 (u = 2,103)	p = 0 (u = -7,853)

Примітка. Тут і далі: p — рівень значущості під час порівняння; u — значення статистики під час порівняння відносних частот у групах пацієнтів.

Когнітивний стан був порушений пропорційно до тяжкості стану після операції, визначеного за шкалою GOS (рис. 1).

Отже, після оперативного втручання порушуються всі когнітивні функції. У хворих із тяжкою інвалідизацією (GOS 3) превалювали мовні порушення та порушення сприйняття інформації, тесту «читайте й виконуйте». Найбільше уражалися концентрація уваги та рахунок із різною виразністю пропорційно до результатів лікування. У пацієнтів з хорошими результатами (GOS 5 чи GOS 4) практично не порушувалася функція сприйняття інформації.

Ступінь порушення орієнтуру в часі, місці, концентрації уваги та рахунку, порушення пам'яті,

мовні порушення, порушення щодо виконання трьохетапної команди та тесту «читайте й виконуйте» залежали від безпосереднього результату лікування за GOS (табл. 3).

Через 6 міс після оперативного втручання когнітивні функції оцінено у 274 пацієнтів. Узагалі спостерігалось деяке поліпшення когнітивних функцій у загальній групі хворих (табл. 4).

Погіршення когнітивного стану порівняно з попередньою оцінкою під час виписування зі стаціонару не спостерігали у жодного пацієнта, у 13 він практично не змінився.

Порушення орієнтуру в часі виявлено у 119 (43,4 %) пацієнтів, орієнтуру в місці — у 150 (54,7 %),

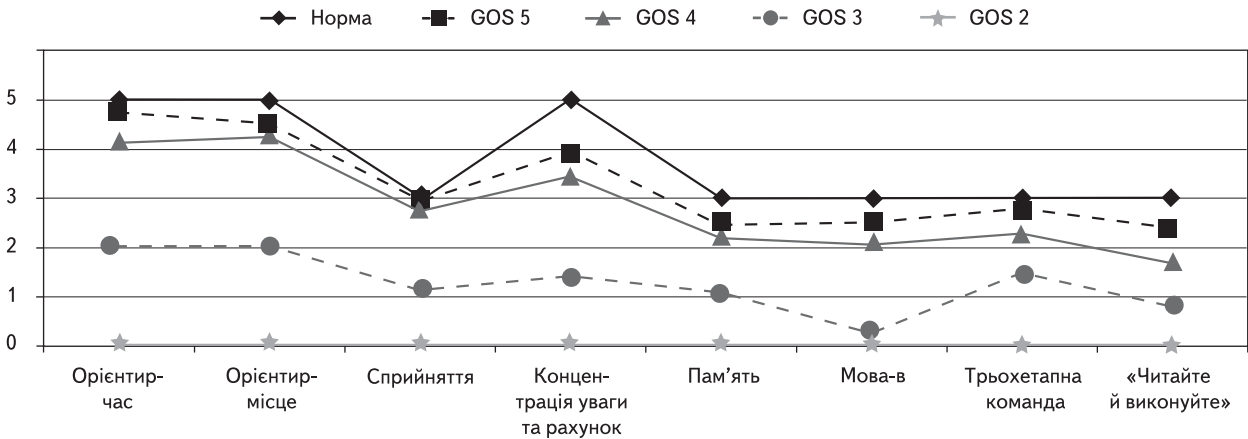


Рис. 1. Порушення когнітивних функцій залежно від результатів лікування

у сприйнятті інформації — у 77 (28,1 %), у концентрації уваги та рахунку — у 229 (83,6 %), порушення пам'яті — у 150 (54,74 %), мовні порушення — у 166 (60,6 %), порушення виконання трьохетапної команди — у 112 (40,9 %), тесту «читайте й виконуйте» — у 180 (65,7 %). Тобто через 6 міс після виписування зі стаціонару спостерігається незначне поліпшення практично всіх когнітивних функцій, крім концентрації уваги (табл. 5).

Через 2,5 року після операції когнітивні функції оцінено у 260 пацієнтів (табл. 6).

Якість життя хворих узагалі значно поліпшилася порівняно з післяопераційними результатами та результатами через 6 міс після втручання навіть у тих, у кого вона була найнижчою одразу після виписування зі стаціонару.

Загальні результати дослідження стану когнітивних функцій за періоди спостереження наведено на рис. 2.

У пацієнтів за Rankin 0 чи 1 стан практично всіх когнітивних функцій наближався до опти-

Таблиця 4

Кількісна характеристика порушення когнітивних функцій (за шкалою MMSE) через 6 міс після оперативного втручання залежно від результатів лікування

Показник	GOS 3	GOS 4	GOS 5	All
Кількість	31	69	174	274
Mean MMSE	13,6	19,8	25,8	22,9
95 % CI –	11,6	18,1	25,3	22,2
95 % CI +	15,6	21,4	26,3	23,7
Median	14,0	20,0	27,0	25,0

мальних значень. Найуразливішою виявилася функція концентрації уваги та рахунку. У хворих з балом за Rankin понад 1в переважно порушилися функції пам'яті, мови, виконання трьохетапної команди та тесту «читайте й виконуйте».

Порушення орієнтуру в часі зауважено у 70 (26,9 %) пацієнтів, орієнтуру в місці — у 78 (30 %), в сприйнятті інформації — у 21 (8,1 %), концентрації уваги та рахунку — у 131 (50,4 %),

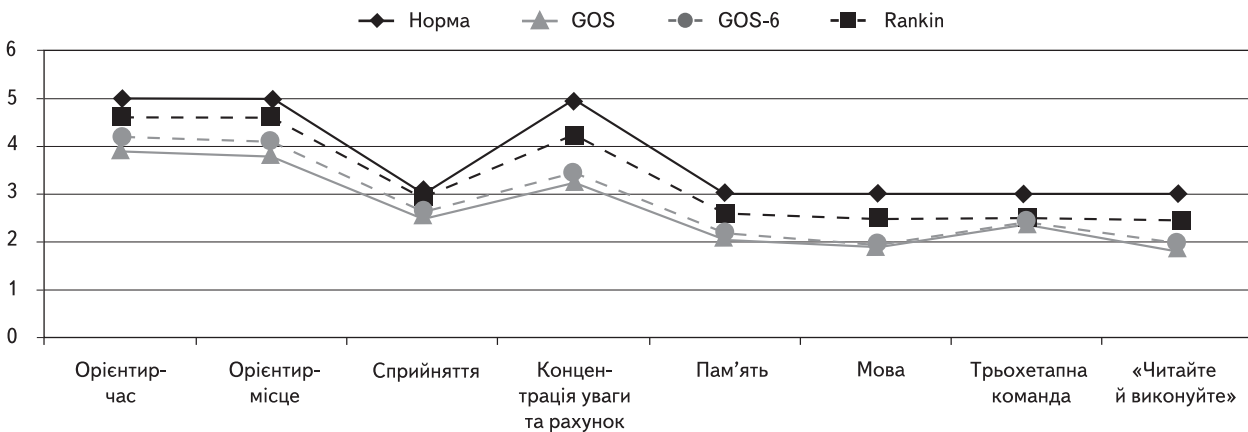


Рис. 2. Якість життя (за шкалою MMSE) безпосередньо після оперативного втручання (GOS), через 6 міс (GOS 6) та через 2,5 року після стаціонарного лікування (за шкалою Rankin)

Таблиця 5

Розподіл хворих за станом когнітивних функцій під час виписування зі стаціонару залежно від безпосередніх результатів лікування

Показник	GOS 6			
	3	4	5	
Орієнтир-час	< 5 (0)	24,4 % (29)	36,1 % (43)	39,5 % (47)
	= 5 (1)	1,3 % (2)	16,8 % (26)	81,9 % (127)
	0—1	p = 0,00000001 (u = 5,715)	p = 0,0003 (u = 3,633)	p = 0 (u = -7,797)
Орієнтир-місце	< 5 (0)	18,7 % (28)	33,3 % (50)	48 % (72)
	= 5 (1)	2,4 % (3)	15,3 % (19)	82,3 % (102)
	0—1	p = 0,000003 (u = 4,685)	p = 0,0003 (u = 3,582)	p = 0 (u = -6,427)
Сприйняття	< 3 (0)	36,4 % (28)	41,6 % (32)	22,1 % (17)
	= 3 (1)	1,5 % (3)	18,8 % (37)	79,7 % (157)
	0—1	p = 0 (u = 6,276)	p = 0,0003 (u = 3,634)	p = 0 (u = -10,423)
Концентрація уваги та рахунок	< 5 (0)	13,5 % (31)	27,1 % (62)	59,4 % (136)
	= 5 (1)	0 % (0)	15,6 % (7)	84,4 % (38)
	0—1	p = 0 (u = 5,988)	p = 0,061 (u = 1,873)	p = 0,0001 (u = -3,975)
Пам'ять	< 3 (0)	16 % (24)	30 % (45)	54 % (81)
	= 3 (1)	5,6 % (7)	19,4 % (24)	75 % (93)
	0—1	p = 0,004 (u = 2,844)	p = 0,039 (u = 2,064)	p = 0,0002 (u = -3,731)
Мова	< 3 (0)	18,1 % (30)	31,9 % (53)	50 % (83)
	= 3 (1)	0,9 % (1)	14,8 % (16)	84,3 % (91)
	0—1	p = 0,00000004 (u = 5,486)	p = 0,001 (u = 3,438)	p = 0 (u = -6,552)
Трьохетапна команда	< 3 (0)	25,9 % (29)	36,6 % (41)	37,5 % (42)
	= 3 (1)	1,2 % (2)	17,3 % (28)	81,5 % (132)
	0—1	p = 0,00000001 (u = 5,831)	p = 0,0004 (u = 3,555)	p = 0 (u = -7,998)
Читання	< 3 (0)	17,2 % (31)	30,6 % (55)	52,2 % (94)
	= 3 (1)	0 % (0)	14,9 % (14)	85,1 % (80)
	0—1	p = 0 (u = 6,12)	p = 0,002 (u = 3,115)	p = 0 (u = -6,288)

Таблиця 6

Кількісна характеристика порушення когнітивних функцій (за шкалою MMSE) через 2,5 року після оперативного втручання залежно від результатів лікування

Показник	Rankin 0	Rankin 1	Rankin 2	Rankin 3	Rankin 4	Rankin 5	All
Кількість	59	83	35	52	25	6	260
Mean MMSE	28,2	28,0	26,9	24,6	21,8	16,8	26,4
95 % CI—	27,7	27,4	25,9	23,3	20,0	8,7	25,9
95 % CI+	28,8	28,6	27,9	25,8	23,6	24,9	26,9
Median	29,0	29,0	28,0	25,0	22,0	17,5	28,0

порушення пам'яті — у 79 (30,4 %), мовні порушення — у 102 (39,2 %), порушення виконання трьохетапної команди — у 94 (36,2 %), тесту «читайте й виконуйте» — у 104 (40 %) (рис. 3).

У 6 пацієнтів були порушення когнітивних функцій, зокрема пам'яті та концентрації уваги, хоча в ранній післяопераційний період цього не помічали.

Таблиця 7

Розподіл хворих за станом когнітивних функцій під час виписування зі стаціонару залежно від результатів лікування

Показник	Бали за шкалою Rankin						
	0	1	2	3	4	5	
Орієнтир-час	< 5 (0)	11,4 % (8)	14,3 % (10)	12,9 % (9)	30 % (21)	25,7 % (18)	5,7 % (4)
	= 5 (1)	26,8 % (51)	38,4 % (73)	13,7 % (26)	16,3 % (31)	3,7 % (7)	1,1 % (2)
	0—1	p = 0,002 (u = -3,095)	p = 0,00001 (u = -4,411)	p = 0,861 (u = -0,175)	p = 0,025 (u = 2,244)	p = 0,00005 (u = 4,08)	p = 0,104 (u = 1,623)
Орієнтир-місце	< 5 (0)	11,5 % (9)	19,2 % (15)	12,8 % (10)	29,5 % (23)	21,8 % (17)	5,1 % (4)
	= 5 (1)	27,5 % (50)	37,4 % (68)	13,7 % (25)	15,9 % (29)	4,4 % (8)	1,1 % (2)
	0—1	p = 0,001 (u = -3,25)	p = 0,002 (u = -3,167)	p = 0,841 (u = -0,201)	p = 0,02 (u = 2,324)	p = 0,0004 (u = 3,54)	p = 0,123 (u = 1,541)
Сприйняття	< 3 (0)	4,8 % (1)	9,5 % (2)	4,8 % (1)	38,1 % (8)	33,3 % (7)	9,5 % (2)
	= 3 (1)	24,3 % (58)	33,9 % (81)	14,2 % (34)	18,4 % (44)	7,5 % (18)	1,7 % (4)
	0—1	p = 0,0003 (u = -3,604)	p = 0,001 (u = -3,432)	p = 0,067 (u = -1,832)	p = 0,071 (u = 1,808)	p = 0,013 (u = 2,474)	p = 0,224 (u = 1,215)
Концентрація уваги та рахунок	< 5 (0)	19,8 % (26)	26,7 % (35)	13 % (17)	22,1 % (29)	13,7 % (18)	4,6 % (6)
	= 5 (1)	25,6 % (33)	37,2 % (48)	14 % (18)	17,8 % (23)	5,4 % (7)	0 % (0)
	0—1	p = 0,269 (u = -1,106)	p = 0,068 (u = -1,825)	p = 0,818 (u = -0,231)	p = 0,384 (u = 0,87)	p = 0,021 (u = 2,304)	p = 0,012 (u = 2,508)
Пам'ять	< 3 (0)	12,7 % (10)	17,7 % (14)	16,5 % (13)	30,4 % (24)	17,7 % (14)	5,1 % (4)
	= 3 (1)	27,1 % (49)	38,1 % (69)	12,2 % (22)	15,5 % (28)	6,1 % (11)	1,1 % (2)
	0—1	p = 0,004 (u = -2,888)	p = 0,0003 (u = -3,635)	p = 0,373 (u = 0,891)	p = 0,011 (u = 2,557)	p = 0,012 (u = 2,505)	p = 0,126 (u = 1,531)
Мова	< 3 (0)	14,7 % (15)	14,7 % (15)	13,7 % (14)	30,4 % (31)	20,6 % (21)	5,9 % (6)
	= 3 (1)	27,8 % (44)	43 % (68)	13,3 % (21)	13,3 % (21)	2,5 % (4)	0 % (0)
	0—1	p = 0,009 (u = -2,628)	p = 0,0000001 (u = -5,372)	p = 0,92 (u = 0,1)	p = 0,001 (u = 3,23)	p = 0,00002 (u = 4,305)	p = 0,012 (u = 2,525)
Трьохетапна команда	< 3 (0)	8,5 % (8)	19,1 % (18)	9,6 % (9)	34 % (32)	22,3 % (21)	6,4 % (6)
	= 3 (1)	30,7 % (51)	39,2 % (65)	15,7 % (26)	12 % (20)	2,4 % (4)	0 % (0)
	0—1	p = 0,000001 (u = -4,835)	p = 0,0003 (u = -3,604)	p = 0,142 (u = -1,469)	p = 0,0001 (u = 3,998)	p = 0,00001 (u = 4,471)	p = 0,011 (u = 2,532)
Читання	< 3 (0)	7,7 % (8)	19,2 % (20)	13,5 % (14)	32,7 % (34)	21,2 % (22)	5,8 % (6)
	= 3 (1)	32,7 % (51)	40,4 % (63)	13,5 % (21)	11,5 % (18)	1,9 % (3)	0 % (0)
	0—1	p = 0,00000005 (u = -5,464)	p = 0,0001 (u = -3,839)	p = 1 (u = 0)	p = 0,0001 (u = 4,019)	p = 0,000004 (u = 4,631)	p = 0,012 (u = 2,523)

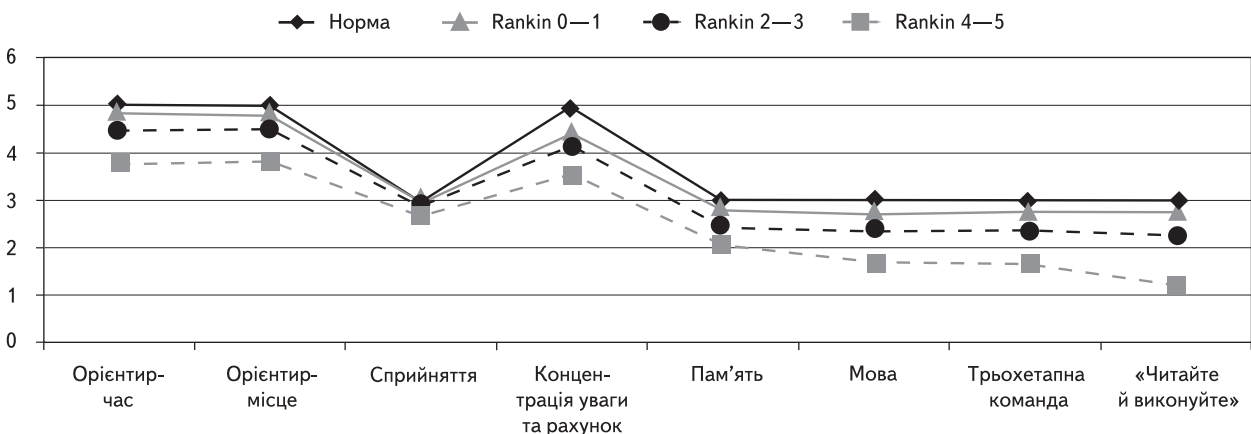


Рис. 3. Якість життя (за шкалою MMSE) через 2,5 року після оперативного втручання залежно від оцінки за шкалою Rankin

Таблиця 8

Емоційні розлади та симптоми у хворих

Симптоми	Кількість пацієнтів (n = 260)*	Бали за шкалою Rankin						
		0 (n = 59)	1 (n = 83)	2 (n = 35)	3 (n = 52)	4 (n = 25)	5 (n = 6)	6 (n = 13)
Сонливість	58 (22,3 %)	12 (20,33 %)	15 (18,07 %)	11 (31,42 %)	12 (23,07 %)	3 (12 %)	5 (83,4 %)	—
Емоційна лабільність	109 (41,92 %)	11 (18,64 %)	21 (25,3 %)	23 (65,71 %)	22 (42,3 %)	25 (100 %)	6 (100 %)	—
Дратливість	65 (25 %)	4 (6,77 %)	11 (13,25 %)	11 (31,42 %)	9 (17,3 %)	24 (96 %)	6 (100 %)	—
Незвичайна поведінка	90 (34,61 %)	12 (20,33 %)	11 (13,25 %)	12 (34,28 %)	24 (46,15 %)	25 (100 %)	6 (100 %)	—
Зміна життєвих пріоритетів	88 (33,84 %)	7 (11,86 %)	7 (8,43 %)	11 (31,42 %)	33 (63,46 %)	24 (96 %)	6 (100 %)	—

Примітка. * Із 328 пацієнтів 59 — померло. Про 9 пацієнтів немає даних.

Таблиця 9

Функціональні показники здоров'я за шкалою Rankin

Показник	Кількість пацієнтів (n = 260)	Бали за шкалою Rankin					
		0 (n = 59)	1 (n = 83)	2 (n = 35)	3 (n = 52)	4 (n = 25)	5 (n = 6)
Когнітивний стан							
М'який дефіцит	206 (79,23 %)	59 (100 %)	80 (96,38 %)	29 (82,85 %)	34 (65,38 %)	4 (16 %)	—
Помірний	37 (14,23 %)	—	3 (3,61 %)	6 (17,14 %)	18 (34,61 %)	10 (40 %)	1 (16,7 %)
Виразний	16 (6,15 %)	—	—	—	—	11 (44 %)	5 (83,4 %)
Спілкування/мова							
М'який дефіцит	64 (24,61 %)	5 (8,47 %)	10 (12,04 %)	15 (42,85 %)	20 (38,46 %)	14 (56 %)	—
Помірний	33 (12,68 %)	—	6 (7,22 %)	3 (8,57 %)	13 (25 %)	8 (32 %)	3 (50 %)
Виразний	6 (2,3 %)	—	—	—	1 (1,92 %)	2 (8 %)	3 (50 %)
Повсякденна активність							
Немає обмежень	128 (49,23 %)	58 (98,3 %)	70 (84,33 %)	—	—	—	—
Помірне обмеження	52 (20 %)	1 (1,69 %)	13 (15,66 %)	33 (94,28 %)	3 (5,76 %)	2 (8 %)	—
Виразне обмеження	80 (30,76 %)	—	—	2 (5,71 %)	49 (94,23 %)	23 (92 %)	6 (100 %)
Рухливість							
Незначне обмеження (немає)	194 (74,61 %)	59 (100 %)	83 (100 %)	25 (71,42 %)	27 (51,92 %)	—	—
Помірне обмеження	51 (19,61 %)	—	—	10 (28,57 %)	19 (36,53 %)	22 (88 %)	—
Виразне обмеження	17 (6,53 %)	—	—	—	6 (11,53 %)	3 (12 %)	6 (100 %)
Устрій життя							
Незалежний	225 (86,53 %)	59 (100 %)	83 (100 %)	35 (100 %)	48 (92,3 %)	—	—
Реабілітаційний центр	8 (3,07 %)	—	—	—	2 (3,84 %)	5 (20 %)	1 (16,7 %)
Медичний нагляд вдома	27 (10,38 %)	—	—	—	2 (3,84 %)	20 (80 %)	5 (83,4 %)
Соціальна взаємодія							
Незначне обмеження (немає)	171 (65,76 %)	59 (100 %)	79 (95,18 %)	19 (54,28 %)	12 (23,07 %)	2 (8 %)	—
Помірне обмеження	75 (28,84 %)	—	4 (4,81 %)	15 (42,85 %)	38 (73,07 %)	15 (60 %)	4 (66,7 %)
Виразне обмеження	13 (5 %)	—	—	1 (2,85 %)	2 (3,84 %)	8 (32 %)	2 (33,4 %)

Загальний стан когнітивних функцій через 2,5 місяця після лікування наведено в табл. 7.

Дані про емоційні розлади та симптоми, зазначені пацієнтами чи їхніми представниками або в анкетах, наведено в табл. 8.

Таким чином, у пацієнтів з функціональним станом за Rankin 0–1 превалювала емоційна лабільність, за Rankin 2–3 — емоційна лабільність та зміна життєвих пріоритетів. Практично в усіх пацієнтів з високою оцінкою за Rankin 4–5 спостерігалися всі емоційні розлади та симптоми.

Функціональні показники здоров'я відносно Rankin Scale Grades наведено в табл. 9.

Повсякденна активність: немає обмежень — Barthel I — 20; помірне обмеження Barthel I ≥ 10 та < 20 ; виразне обмеження — Barthel I — < 10 .

Отже, незалежний устрій життя спостерігається тільки у пацієнтів за Rankin 0 та 1. Немає обмежень у соціальній взаємодії, повсякденній активності, рухливості, спілкуванні тільки у пацієнтів за Rankin 0. У інших пацієнтів виявлено різні порушення щодо наведених функціональних ознак.

Висновки

1. Після оперативного втручання у хворих з інтракраніальними аневризматичними крововиливами спостерігаються порушення когнітивних функцій.

2. Виразність когнітивних порушень пов'язана з результатами лікування за GOS, але вони вияв-

ляються й у разі повного відновлення неврологічного статусу (GOS 5).

3. У хворих з тяжкою інвалідизацією (GOS 3) превалюють мовні порушення та порушення сприйняття інформації.

4. Найуразливіша у хворих з інтракраніальними аневризматичними крововиливами після оперативного втручання функція концентрації уваги та рахунку.

5. Через 2,5 року після операції у пацієнтів за Rankin 0 чи 1 стан практично всіх когнітивних функцій наближається до оптимальних значень.

6. Серед емоційних розладів у пацієнтів через 2,5 року після оперативного втручання превалюють емоційна лабільність та зміна життєвих пріоритетів.

Перспективи подальших досліджень. Аналіз якості життя після оперативного втручання у хворих з інтракраніальними аневризматичними крововиливами дасть змогу розробити заходи щодо запобігання їм та лікування. Дослідження дає підставу для розробки методів періопераційного лікування, зокрема анестезіологічного, спрямованого на збереження особистості людини. В подальшому буде вивчено вплив альтернативних методів лікування вторинної ішемії мозку, зокрема системної гіпотермії, на стан когнітивних функцій у хворих з інтракраніальними аневризматичними крововиливами одразу після операцій та у віддалений період.

Література

1. Крылов В.В., Буров С.А. Отдаленные результаты хирургического лечения аневризм головного мозга в остром периоде кровоизлияния // *Нейрохирургия*. — 2000. — № 4. — С. 61–66.
2. Al-Khindi T., Macdonald R.L., Schweizer T.A. Cognitive and functional outcome after aneurysmal subarachnoid hemorrhage // *Stroke*. — 2010. — N 41 (8). — P. 519–536.
3. Chahal N., Barker-Collo S., Feigin V. Cognitive and functional outcomes of 5-year subarachnoid haemorrhage survivors: comparison to matched healthy controls // *Neuroepidemiology*. — 2011. — N 37 (1). — P. 31–38.
4. Collin C., Wade D.T., Davies S., Horne V. The Barthel ADL Index: a reliability study // *International disability studies*. — 1988. — N 10 (2). — P. 61–63.
5. Folstein M.F., Folstein S.E., McHugh P.R. Mini-mental state. A practical method for grading the cognitive state of patients for the clinician // *J. of psychiatric research*. — 1975. — N 12 (3). — P. 189–198.
6. Ogden J.A., Mee E.W., Henning M. A prospective study of impairment of cognition and memory and recovery after subarachnoid hemorrhage // *Neurosurgery*. — 1993, Oct. — N 33 (4). — P. 572–586.
7. R. de Haan R.N., Limburg M., Bossuyt P. et al. The Clinical Meaning of Rankin «Handicap» Grades After Stroke // *Stroke*. — 1995. — N 26. — P. 2027–2030.
8. Rinkel G.J., Algra A. Long-term outcomes of patients with aneurysmal subarachnoid haemorrhage // *Lancet Neurology*. — 2011. — N 10 (4). — P. 349–356.
9. Springer M.V., Schmidt J.M., Wartenberg K.E. et al. Predictors of global cognitive impairment 1 year after subarachnoid hemorrhage // *Neurosurgery*. — 2009. — N 65 (6). — P. 1043–1050.

С.А. Дудукина¹, А.П. Григорук², Е.П. Михайлова¹, П.П. Голота¹

Качество жизни пациентов с интракраниальными аневризматическими кровоизлияниями после оперативного вмешательства

¹ КУ «Днепропетровская областная клиническая больница имени И.И. Мечникова»

² ГП «Дорожная клиническая больница станции Днепропетровск ГП «Приднепровская железная дорога»

Цель работы — изучить состояние когнитивных функций у пациентов с интракраниальными аневризматическими кровоизлияниями после оперативного вмешательства, через 6 мес и через 2,5 года после лечения.

Материалы и методы. В исследовании приняли участие 328 пациентов с интракраниальными аневризматическими кровоизлияниями. Когнитивные функции и способность к коммуникации оценивали по шкале MMSE, зависимость пациентов от окружающих в повседневной жизни — по Barthel Index of Activities of Daily Living.

Результаты и обсуждение. Нарушение когнитивных функций у пациентов с интракраниальными аневризматическими кровоизлияниями наблюдается на всех этапах исследования. После операции у 75 % наблюдали когнитивную дисфункцию в виде нарушений концентрации внимания, ориентира во времени и месте, восприятия информации, счета, нарушения памяти, речевых расстройств, регресс которых наблюдали со временем.

Выводы. Выраженность когнитивных нарушений связана с результатами лечения по шкале GOS, однако они наблюдаются и при полном восстановлении неврологических функций (GOS 5). У пациентов с тяжелой инвалидизацией (GOS 3) преобладают речевые расстройства и расстройства восприятия информации. Наиболее уязвима функция концентрации внимания и счета. Через 2,5 года после операции у пациентов по шкале Rankin 0 или 1 состояние практически всех когнитивных функций приближалось к оптимальным значениям. Среди эмоциональных расстройств преобладали эмоциональная лабильность и изменения приоритетов жизни.

Ключевые слова: интракраниальные аневризматические кровоизлияния, качество жизни, когнитивные расстройства.

S.O. Dudukina¹, O.P. Grygoruk², O.P. Mykhailova¹, P.P. Golota¹

Quality of life of patients with intracranial aneurism hemorrhage after surgical intervention

¹ Dnipropetrovsk Regional Clinical Hospital named after I.I. Mechnikov, Ukraine

² Road Clinical Hospital of the Dnipropetrovsk station of the State Enterprise «Dnipro railway», Ukraine

Objective. To study the state of cognitive function in patients with intracranial aneurism hemorrhage surgical intervention after 6 months and after 2.5 years after treatment.

Materials and methods. The study involved 328 patients with intracranial aneurism hemorrhages. Cognitive impairment and ability to communicate were estimated according to MMSE score. Assessment of patients' dependence on other people in everyday life was made according to Barthel Index of Activities of Daily Living.

Results and discussion. It has been found out that cognitive dysfunction was observed at all stages of observation. After the surgery, in 75 % of patients the cognitive dysfunction was observed in a form of the impaired concentration and spatial orientation, the perception of information, accounts, memory impairment and dysphasia, that regressed with time.

Conclusions. The intensity of cognitive defects correlated with the treatment results according to GOS, however they were revealed in the case of the complete restoration of neurologic status (GOS 5). In patients with severe invalidity (GOS 3), the dysphasia and information perception disorder prevailed. After the surgery, in patients with intracranial aneurism hemorrhage the functions of attention concentration and numeracy skills were damaged most of all. After 2.5 years after operation, in patients with Rankin 0 or 1 the state of almost all cognitive functions restored to an optimal value. The emotional lability and changes in life priorities prevailed among the emotional disorders.

Key words: intracranial aneurism hemorrhage, life quality, cognitive disorder.