

Результати терапії фантомно-больового синдрому з вегетативними проявами монотерапією фенібутом, n=12, M±m

ВАШ, %		MPQ									
		SEN		AFE		EVA		TPRI		RIP	
до	після	до	після	до	після	до	після	до	після	до	після
70,5 ±4,7	28,7 ±4,1	6,2 ±0,6	4,6 0,8	2,7 ±0,8	2,1 ±0,3	2,0 ±0,3	1,4 ±0,4	10,6 ±3,9	8,9 ±3,1	25,4 ±5,6	16,1 ±1,9*

Таблиця 3

Результати терапії фібрилярної форми фантомно-больового синдрому комбінацією препаратів фенібут та сирдалуд, n=12, M±m

ВАШ, %		MPQ									
		SEN		AFE		EVA		TPRI		RIP	
до	після	до	після	до	після	до	після	до	після	до	після
70,5 ±4,7	22,3 ±3,2	6,2 ±0,6	4,2 ±0,5	2,7 ±0,8	1,6 ±0,2	2,0 ±0,3	1,3 ±0,4	10,6 ±3,9	8,2 ±2,8	25,4 ±5,6	14,7 ±2,2*

того та зведеного стану пальців фантомної кінцівки, виникнення відчуття тепла в куксі, припинення фібрилярних скорочень (табл. 3)

Висновки

Отримані результати є ще одним доказом того, що розуміння механізмів, які лежать в основі існування патологічного болю, має важливе значення для його лікування. На під-

ставі клініко-суб'єктивної класифікації фантомно-больового синдрому розроблено диференційовану фармакотерапію, яка показала кращі результати щодо усунення болю на відміну від відомих схем лікування.

Таким чином, дотримання принципів індивідуального підходу в фармакотерапії фантомно-больового синдрому дозволяє значно подовжити його ремісію.

1. Арманас О. В., Котов А. А. Фантомная боль как медицинская и социальная проблема // Мед. помощь. — 2001. — № 6. — С. 26-27.

2. Кершот Я. Хроническая боль и «эффект памяти» // Биол. терапия. — 1999. — № 1. — С. 27-30.

3. Кукушкин М. А. Системные механизмы развития нейрогенных болевых синдромов и их патогенетическая коррекция: Автореф. дис. ... д-ра мед. наук. — М., 1995.

4. Овечкин А. М., Гнездилов А. В., Морозов Д. В. Профилактика послеоперационной боли: патогенетические основы и клиническое применение // Анестезиол. и реанимация. — 2000. — № 5. — С. 71-76.

5. Пожидаева Л. М. Неврологические изменения при длительном фантомно-болевым синдроме после ампутации нижних конечностей: Автореф. дис. ... канд. мед. наук: 14.00.13 / Воен.-мед. акад. им. С. М. Кирова. — Л., 1976. — 19 с.

6. Решетняк В. К., Кукушкин М. Л., Овечкин А. М. Особенности измерения соматосенсорных вызванных потенциалов у пациентов с ампутированными конечностями при наличии или отсутствии фантомно-болевого синдрома // Анестезиология и реанимация. — 1996. — № 4. — С. 4-7.

7. Филтова Е. Г., Вейн А. М. Фармакология боли // Рус. мед. журнал. — 1999. — № 9. — С. 410-419.

8. Sherman R. A. Stump and phantom limb pain // Neurologic clinic. — 1989 — Vol. 7. — P. 249-264.

9. Harwood D. D. Pathophysiology and management of phantom limb pain // Gen. Hosp. Psychiatry. — 1992. — Vol. 14 (2). — P. 107-118.

УДК 617.751.6+617+758.1-072:617.735+617.731]-053.4/5

І. М. Бойчук

ОСОБЛИВОСТІ ЗОРОВИХ ФУНКЦІЙ У ДІТЕЙ З РЕФРАКЦІЙНОЮ І АНІЗОМЕТРОПІЧНОЮ АМБЛІОПІЄЮ

Інститут очних хвороб і тканинної терапії ім. В. П. Філатова АМН України, Одеса

За останнє десятиліття опубліковано багато нових праць, присвячених ранній діагностиці й лікуванню амбліопії [1; 2]. Втім, серед усіх видів офтальмологічної дитячої пато-

логії амбліопія залишається однією з найчастіших причин низької гостроти зору і порушення бінокулярного зору, що, за даними різних авторів, становить 4,5–6 % випадків [3].

Відомо, що найменш тяжка форма амбліопії спричиняється рефракційними порушеннями (аметропіями). Доведено, що оптичне затуманювання за наявності амбліопії призво-



дять до звуження очних домінантних колонок клітин кори, переважно Р-нейронів, тобто шару 4А. Відповіді клітин є слабкими на високочастотні стимули і нормальними — на низькочастотні й корелюють з даними зорових викликаних потенціалів [4; 5].

Анізотропічна амбліопія виникає на оці з більшою за величиною гіперметропією або міопією; деякі автори пов'язують формування анізотропії з наявністю асиметрії головного мозку [6]. Виявлено порушення Р-клітин шарів кори у разі анізотропічної амбліопії, при цьому бінокулярні нейрони є частково збереженими [7; 8]. Приблизно 1/3 амбліопів — це анізотропи. Як правило, важко віддиференціювати «чисту» анізотропію від поєднаних окорухових порушень, що є необхідним для проведення своєчасного лікування.

Таким чином, дані літератури свідчать про відмінність між морфологічними і функціональними змінами, які відбуваються в клітинах кори головного мозку і супроводжують рефракційну й анізотропічну експериментальну амбліопію. Стан центрального зорового аналізатора характеризують функціональні показники сітківки і зорового нерва. Взаємодія очей на рівні підкіркових і кіркових структур визначається станом стереофункції, зумовленої перехрещенням зорових шляхів і наявністю диспаратних нейронів [1; 3]. Можна припустити, що показники вищезазначених функцій будуть різними у разі рефракційної і анізотропічної амбліопії. Рання діагностика дозволить здійснювати цілеспрямоване лікування залежно від змін зорових монокулярних функцій обох очей, що супроводжуються різною мірою порушень бінокулярного зору.

У зв'язку з вищевикладеним метою даного дослідження було вивчити особливості монокулярних і бінокулярних

функцій у дітей з рефракційною і анізотропічною амбліопією.

Матеріали та методи дослідження

Проведено дослідження зорових функцій у дітей віком 5–8 років, які страждали на рефракційну (80) та анізотропічну амбліопію (70), а також у практично здорових дітей, які ввійшли до контрольної групи (20 осіб). Згідно з зазначеною метою дослідження були відібрані діти з центральною фіксацією і гіперметропічною рефракцією без наявності астигматизму. У дітей з рефракційною амбліопією різниця у рефракції між очима не перевищувала 1,5–2,0 дптр, амбліопія була двобічною, на кольоровому тесті характер зору з відстані 5 м був бінокулярний. Ступінь виразності амбліопії був середній і слабкий у 20 і 80 % випадків відповідно. У дітей з анізотропічною амбліопією різниця у рефракції між очима дорівнювала 3,5–4,0 дптр, на кольоровому тесті характер зору з відстані 5 м був бінокулярний і одночасний у 68,5 і 31,5 % випадків відповідно. Ступінь виразності амбліопії був середній і слабкий у 26,3 і 63,7 % випадків відповідно.

В усіх дітей досліджували такі монокулярні функції: гострота зору з оптимальною корекцією за таблицями Шевальєва і Орлової; рефракція статична на авторефрактометрі Хамфрі; світлова чутливість фотопічної аферентної системи (СЧФ), світлова чутливість скотопічної аферентної системи (СЧС), а також мезопічна гострота зору (МГЗ) на приладі АРП (адаптометр реєструючий напівавтоматичний); пороги сприйняття кольорів за допомогою аномалоскопа АН-59; поріг електричної чутливості за фосфеном (ПЕЧФ) і лабільність зорового нерва, тобто критична частота зникнення мерехтінь за фосфеном

(КЧЗМФ) на серійно виготовленому стимуляторі офтальмологічному КНСО-1-88 «Фосфен»; збереженість аферентного зорового шляху на макулотестері, в основі якого лежить феномен Гайдінгера [9].

Досліджували також бінокулярні функції: характер бінокулярного зору на кольоровому тесті; здатність до злиття і фузію на синоптофорі; центральний стереозір на приладі для оцінки порушень стереозору і периферичний — за тестом Ланга II; бінокулярну взаємодію у полі бінокулярного зору за допомогою розробленого способу діагностики бінокулярного поля зору [10], а також глибинний зір на щілинопаличковому апараті Беста.

Результати дослідження та їх обговорення

Дані про стан монокулярних зорових функцій амбліопічного і парного очей у дітей з рефракційною амбліопією з гіперметропічною рефракцією наведено у табл. 1.

Порівняльний аналіз стану зорових функцій амбліопічного і парного очей виявив статистично значущі відмінності між ними тільки за показником часу мезопічної гостроти зору, який був більшим на амбліопічному оці ($P_{2,3} < 0,05$). Решта відповідних показників були однаковими на обох очах або істотно не відрізнялися.

Слід зазначити, що всі показники парного ока, яке є кращим за гостротою зору, за винятком показників меж на червоний колір, електрочутливості за фосфеном, а також часу мезопічної гостроти зору, були достовірно гіршими за такі в нормі ($P_{1,2} < 0,05$). На амбліопічному ж оці у нормі були значення меж на червоний колір, меж електрочутливості за фосфеном і меж за макулотестом, решта функціональних показників достовірно відрізнялися від таких у нормі ($P_{1,3} < 0,05$), незважаючи на наявність легкого ступеня амбліопії.



Таблиця 1

Стан зорових монокулярних функцій у дітей з рефракційною амбліопією, M±m

Показник	Норма, n=20	Парне око, n=80	P _{1,2}	Гірше око, n=80	P _{1,3}	P _{2,3}
Гострота зору	1,00±0,05	0,6±0,2	0,0001*	0,5±0,1	0,0001*	0,5
Рефракція, дптр	0,50±0,05	5,5±0,4	0,0001*	5,8±0,3	0,0001*	0,55
Поріг кольоро-сприйняття:						
червоний	16,1±0,3	17,70±1,58	0,5	17,0±1,0	0,3	0,5
синій	11,00±0,27	19,0±1,3	0,0001*	18,8±1,0	0,0001*	0,4
зелений	12,2±0,3	16,60±0,74	0,0001*	17,00±0,36	0,0001*	0,35
ПЕЧФ, мкА	48,40±2,01	58,2±6,4	0,4	60,5±6,9	0,06	0,5
КЧЗМФ, Гц	49,9±1,2	55,5±2,1	0,03*	54,4±1,9	0,04*	0,25
МГЗ	0,64±0,02	0,25±0,07	0,008*	0,26±0,07	0,006*	0,45
Час МГЗ, с	90,0±5,5	93,9±3,7	0,7	125,0±4,4	0,001*	0,03*
СЧФ, лог. од.	2,80±0,06	2,1±0,2	0,04*	2,10±0,12	0,04*	0,3
СЧС, лог. од.	3,98±0,09	3,15±0,06	0,002*	3,12±0,03	0,002*	0,5
Межа за макулотестом	5,64±0,20	6,7±0,2	0,03*	6,6±0,6	0,05	0,2

Примітка. В табл. 1–3: * — P<0,05.

Таблиця 2

Стан зорових монокулярних функцій у дітей з анізотропічною амбліопією, M±m

Показник	Норма, n=20	Парне око, n=70	P _{1,2}	Амбліопічне око, n=70	P _{1,3}	P _{2,3}
Гострота зору з корекцією	1,00±0,05	1,10±0,05	0,1	0,35±0,05	0,001*	0,001*
Рефракція, дптр	0,50±0,05	1,50±0,25	0,02*	4,56±0,27	0,001*	0,001*
Поріг кольоро-сприйняття:						
червоний	16,1±0,3	13,7±2,3	0,1	15,0±2,3	0,2	0,06
синій	11,02±0,20	12,5±2,0	0,4	12,7±1,8	0,2	0,1
зелений	12,2±0,3	12,8±1,8	0,6	12,2±1,5	0,7	0,2
ПЕЧФ, мкА	48,40±2,01	63,16±3,05	0,002*	65,8±2,3	0,01*	0,1
КЧЗМФ, Гц	49,9±1,2	54,5±3,4	0,1	50,8±3,2	0,2	0,07
МГЗ	0,64±0,02	0,46±0,06	0,04*	0,13±0,05	0,0004*	0,001*
Час МГЗ, с	90,0±5,5	197,0±3,7	0,001*	169,0±4,4	0,001*	0,001*
СЧФ, лог. од.	2,80±0,08	2,00±0,08	0,001*	2,2±0,11	0,001*	0,25
СЧС, лог. од.	3,80±0,06	3,21±0,09	0,002*	3,25±0,11	0,008*	0,56
Межа за макулотестом	5,6±0,2	6,10±0,37	0,8	6,90±0,29	0,01*	0,2

Дані про стан монокулярних функцій у дітей з анізотропічною амбліопією подано у табл. 2.

З наведених у таблиці даних видно, що між показниками амбліопічного і парного очей існують істотні відмін-

ності (P_{2,3}<0,05), а саме: гострота зору є нижчою, а рефракція вищою на амбліопічному оці; мезопічна гострота зору (МГЗ) і час мезопічної гостроти зору є нижчими на амбліопічному оці (P<0,05). Достовірних відмінностей між реш-

тою відповідних функцій за наявності анізотропії не виявлено (P>0,05).

Парне око відрізняється за всіма показниками (P_{1,2}<0,05) проти таких у нормі, крім показників гостроти зору, кольорового зору, лабільності зорового нерва, межі за макулотестом. Амбліопічне око відрізняється за всіма показниками (P_{1,3}<0,05) проти таких у нормі, за винятком показників межі на колір і лабільність зорового нерва, значення яких наближаються до таких у нормі. Так, рефракція на амбліопічному оці істотно більша, межа електричної чутливості за фосфеном більш висока, величина часу мезопічної гостроти зору більша за норму, показники межі за макулотестом є вищими, а світлової чутливості фотопічної і скотопічної аферентних систем нижчими за такі у нормі.

Результати дослідження стану бінокулярних функцій у дітей подано у табл. 3.

З наведених у таблиці даних випливає, що за наявності рефракційної і анізотропічної амбліопії бінокулярні функції достовірно відрізняються від норми за всіма показниками (P_{1,2} і P_{1,3}<0,05). Виняток становлять такі показники: величина межі глибинного зору для близької відстані у разі анізотропічної амбліопії, яка відповідає нормі; показник межі стереозору за тестом Ланга II за наявності рефракційної амбліопії, значення якого істотно не відрізняється від такого у нормі (P>0,05), і відсутність порушень у бінокулярному полі зору за модифікованим тестом Баголіні. Рефракційна й анізотропічна амбліопія відрізняються між собою за всіма бінокулярними функціями (P_{2,3}<0,05), виняток становить тільки периферичний стереозір — середні значення межі стереозору за тестом Ланга однакові (P_{2,3}>0,05). Стан бінокулярного зору за наявності рефракційної амб-



**Стан бінокулярних функцій у дітей
із рефракційною і анізотропічною амбліопією, M±m**

Показник	Норма, n=20	Амбліопія		P _{1,2} P _{1,3}	P _{2,3}
		рефракційна, n=50	анізотропічна, n=45		
Фузія на синоптофорі, °:					
позитивна	12,5±2,0	3,30±0,66	7,3±0,8	0,0001* 0,001*	0,008*
негативна	6,0±1,5	2,60±0,33	0	0,001* 0,0001*	0,001*
Центральний стереозір, мм	7,5±0,3	2,3±1,2	1,15±0,40	0,02* 0,001*	0,004*
Периферичний стереозір, "	200,000 ±0,001	400,0 ±115,4	433,0 ±61,0	0,1 0,001*	0,36
Глибинний зір вдалину, мм	28,7±1,8	67,6±1,4	57,0±1,2	0,001* 0,002*	0,001*
Глибинний зір для близької відстані, мм	6,7±0,7	10,1±1,2	6,7±0,3	0,002* 0,1	0,001*
Модифікований тест Баголіні, кіл-сть поз.	3,000 ±0,001	3,000 ±0,001	1,8±0,2	0,2 0,03*	0,03*

ліопії є кращим, ніж у разі анізотропічної, про що свідчать центральні сенсорні й моторні показники бінокулярного зору: негативна фузія більша (краща), центральний стереозір — величина межі більша (краща) і бінокулярне поле зору за модифікованим тестом Баголіні є в нормі. За наявності анізотропічної амбліопії стан глибинного зору є кращим, про що свідчать більш низькі показники межі глибинного зору вдалину і для близької відстані ($P_{2,3} < 0,05$). Оскільки глибинний зір включає не тільки фактор диспаратності для оцінювання глибини, а й монокулярні фактори (накладення контурів, бінокулярний паралакс тощо), можна припустити, що в разі анізотропічної монокулярні фактори глибини краще оцінюються парним оком, що забезпечує більш високу гостроту глибинного зору, ніж за наявності рефракційної амбліопії, коли на обох очах унаслідок затуманювання знижується здатність оцінювати глибину за монокулярними факторами.

Таким чином, зниження бінокулярних функцій по-різному виражається у разі рефракційної і анізотропічної амбліопії.

Нами також проведено дисперсійний аналіз у групі дітей з анізотропічною амбліопією залежно від наявності у них бінокулярного або одночасного зору. Достовірні відмінності отримано щодо показників межі стереозору за тестом Ланга II ($F=10,2$, $P=0,01$), тобто в групі дітей з бінокулярним зором було визначено показник межі стереозору ($466,6 \pm 141,2$), який у групі з одночасним характером зору дорівнював 0. Між рештою відповідних монокулярних і бінокулярних показників відмінності в досліджуваних групах не були істотними ($F < 10,0$), однак слід відзначити тенденції до набуття більш високих значень гіперметропії на амбліопічному оці ($6,0$ дптр і більше), низькі зна-

чення ПЕЧФ обох очей ($37 \pm 0,7$) і ($43 \pm 2,0$) мкА, низький показник межі центрального стереозору (0), злиття на синоптофорі (10° і більше) у групі дітей з анізотропічною амбліопією, які мали одночасний характер зору на кольоровому тесті, проти тих, які мали бінокулярний зір.

За рефракційної амбліопії з центральною фіксацією і гіперметропією ($5,0$ – $6,5$ дптр) без наявності астигматизму формування сенсорних механізмів бінокулярного зору — стереозору — не порушується, що підтверджується станом бінокулярних функцій і може свідчити про збереженість диспаратних нейронів у корі головного мозку. У дітей з анізотропічною амбліопією і бінокулярним зором на кольоровому тесті центральні сенсорні механізми бінокулярного зору послаблені, що підтверджується зниженням як показників межі центрального стереозору, так і зменшенням негативної частини фузії. У групі дітей з одночасним характером зору на кольоровому тесті центральний і периферичний сте-

реозір знижений, негативна фузія відсутня, що свідчить про сенсорні центральні й периферичні порушення бінокулярного зору, а відсутність взаємодії між очима у двох трьох позиціях погляду за модифікованим тестом Баголіні свідчить про порушення моторної фузії.

Висновки

Проведені комплексні дослідження монокулярних функцій амбліопічного і парного ока, а також бінокулярних функцій у дітей, які страждають на рефракційну й анізотропічну амбліопію з центральною фіксацією і гіперметропічною рефракцією, дозволили вперше встановити таке:

— за наявності рефракційної амбліопії функціональні показники обох очей, за винятком показника часу мезопічної гостроти зору, значення якого є більшим на оці, яке бачить гірше, не відрізняються; сенсорні функції центрального стереозору послаблені;

— у разі анізотропічної амбліопії між амбліопічним і парним оком існують відмін-



ності за показниками гостроти зору, рефракції, мезопічної гостроти зору і часу мезопічної гостроти зору; центральний стереозір послаблений, негативна фузія відсутня, а взаємодія між очима в бінокулярному полі зору є порушеною в одній з позицій погляду, що свідчить про недостатність моторної фузії.

Діти з анізетропічною амбліопією, у яких наявний бінокулярний і одночасний характер зору, на кольоровому тесті мають достовірно різний ступінь порушення центральної — ($1,15 \pm 0,4$ проти 0) мм і периферичної — ($466,6 \pm 141,2$ проти 0)'' стереофункцій.

Отримані дані дозволяють здійснити індивідуальний під-

хід до призначення пацієнтам плеопто-ортоптичних процедур і виду стимуляції, спрямованої на сенсорні і/або моторні бінокулярні зорові функції.

ЛІТЕРАТУРА

1. Campos E. C. Future directions in the treatment of amblyopia. // *Lancet*. — 1997. — Vol. 349. — P. 1190.
2. Von Noorden Gunter, Campos E. Binocular Vision and Ocular motility. Theory and Management of Strabismus. — Mosby, 2002. — P. 5-18.
3. Аветисов Э. С. Содружественное косоглазие. — М.: Медицина, 1977. — С. 30-38, 101-109.
4. Шамшинова А. М., Яковлева А. А., Романова Е. В. Клиническая физиология зрения. — М.: Науч. мед. фирма МБН, 2002. — 664 с.
5. *Pediatric Ophthalmology and Strabismus*, 1996-1997, section 6. —

American Academy of Ophthalmology, 1997. — LEO. — P. 252-253.

6. *Механизмы нарушения бинокулярного синтеза при амблиопии у детей* / С. А. Небера, Л. Н. Бачалдина, И. Н. Гутник, О. А. Антипова. — Иркутск, 2001. — 116 с.

7. Hubel D. H. Exploration of the primary visual cortex 1955-78 // *Nature*. — 1982. — Vol. 299. — P. 515.

8. Wiesel T. N. Postnatal development of the visual cortex and the influence of environment // *Nature*. — 1982. — Vol. 299. — P. 583.

9. Бойчук И. М., Пономарчук В. С., Храменко Н. И. Особенности центрального и периферического зрения у детей с амблиопией различного генеза // Там же. — 1994. — № 5. — С. 257-261.

10. Бойчук И. М. Центральное и периферическое бинокулярное зрение у детей с анизетропической и дисбинокулярной амблиопией // Там же. — 2001. — № 5. — С. 34-37.

УДК 618.14-002:618.5-089.888.61

Ю. П. Вдовиченко, П. М. Баскаков, О. В. Горбунова

РЕАБІЛІТАЦІЯ ЖІНОК, ЩО ПЕРЕНЕСЛИ ЕНДОМЕТРИТ ПІСЛЯ ОПЕРАЦІЇ КЕСАРЕВОГО РОЗТИНУ

Київська медична академія післядипломної освіти ім. П. Л. Шупика,
Кримський державний медичний університет ім. С. І. Георгієвського

Вступ

Проблема гнійно-септичних ускладнень після операції кесаревого розтину є однією з найбільш актуальних у сучасному акушерстві. Це обумовлено зростаючою частотою абдомінального розродження з одного боку, а з другого — ростом септичної інфекції, особливо в останні роки [1-5].

Одним з найменш вирішених питань даної проблеми є віддалені наслідки перенесених ускладнень, причому як генералізованих, так і локалізованих. Нечисельні наукові розробки в цьому напрямку свідчать про те, що наслідки пuerперальної септичної інфекції виявляються протягом тривалого часу, звичайно мають персистуючий характер із незначними проміжками ремісії

[1; 5]. Це обумовлено наявністю хронічного запалення, патологічними взаємовідношеннями, які встановилися в ендокринній системі, порушеннями імунологічної толерантності, обмінних процесів і невротичними розладами [3]. Наслідком подібних порушень є тривалі страждання жінок, що, в свою чергу, призводить до зниження і втрати працездатності, дезадаптації в сім'ї, значних економічних витрат.

Все вищенаведене потребує організації диспансерного спостереження за даною групою хворих з проведенням реабілітаційних заходів, спрямованих на нормалізацію здоров'я та відновлення соціальної активності. Удосконалення диспансерного спостереження й оптимальна реабілітація жінок, які перенесли ендомет-

рит після кесаревого розтину, є одним з найбільш актуальних завдань сучасного акушерства та гінекології.

Мета роботи: знизити частоту і ступінь вираженості нейроендокринних порушень у жінок, які перенесли ендометрит після кесаревого розтину, на підставі вивчення функціонального стану гіпоталамо-гіпофізарної системи, гормональної функції яєчників, надниркових залоз і розробки комплексу реабілітаційних заходів.

Матеріали та методи дослідження

У відповідності з метою та завданням нашого наукового дослідження було обстежено 40 жінок, які перенесли ендометрит після кесаревого розтину. Вони були розділені на дві гру-

