

Актуальні проблеми психології

УДК 159.9:617.7

Л.В. Сабліна
кандидат медичних наук

С.В. Збітнєва
кандидат медичних наук

Психологічні особливості емоційного стану офтальмохірургічних хворих у передопераційному періоді

У роботі вивчався психоемоційний стан офтальмологічного хворого в передопераційному періоді, який тією чи іншою мірою відображає функціонування та адаптивні можливості систем організму під час операції та може бути використаним для створення комплексу клініко-психологічних заходів, направлених на профілактику операційних ускладнень в офтальмохірургії. Таблицю бальної оцінки ризику виникнення хронічного психоемоційного напруження хворих і, як наслідок, операційних ускладнень доцільно рекомендувати до використання в практичній офтальмохірургії.

Ключові слова: психологічний стан хворого, передопераційний період, офтальмохірургічна патологія, тест М. Люшера, коефіцієнти Вольнефера і Шипоша, методика «САН».

Л.В. Сабліна
кандидат медичних наук

С.В. Збітнєва
кандидат медичних наук

Психологические особенности эмоционального состояния офтальмохирургических больных в предоперационном периоде

В работе изучалось психоэмоциональное состояние офтальмологического больного в предоперационном периоде, который, определенным образом, отображает функционирование и адаптационные возможности систем организма во время операции и может использоваться для создания комплекса клинико-психологических мероприятий, направленных на профилактику операционных осложнений в офтальмохирургии. Таблицу бальной оценки риска возникновения хронического психоэмоционального напряжения больных и, как следствие, операционных осложнений целесообразно рекомендовать к использованию в практической офтальмохирургии.

Ключевые слова: психологическое состояние больного, предоперационный период, офтальмохирургическая патология, тест М. Люшера, коэффициенты Вольнефера и Шипоша, методика «САН».

L. Sablina
Candidate of Medical Science
S. Zbitneva
Candidate of Medical Science

Psychological features of emotional state of optical surgical patients preoperative stage

Was studied the psycho-emotional state of the ophthalmic patient on the preoperative stage, which in one or another way reflects the functioning and adaptive capacities of the body's systems during the operation, and can be used to create a complex of clinical and psychological measures aimed at preventing surgical complications in ophthalmology. A scoreboard for assessing the risk of chronic psychoemotional stress of patients and, as a consequence of surgical complications, it is recommended to be used in practical ophthalmosurgery.

Key words: *psychological state of the patient, preoperative period, ophthalmosurgical pathology, M. Luscher test, Volfover and Shipos coefficients, «SUN» technique.*

Постановка проблеми

В умовах сучасного суспільства з постійним зростанням потоку інформації, екологічними, економічними, соціально-побутовими і моральними проблемами має місце сумарне збільшення психоемоційних навантажень на організм людини. Досвід світової науки у сфері психології та психосоматики визначає, що характеристика психіки, емоційні переживання та реакції пацієнтів, пов'язані з погіршенням здоров'я, можуть визначати перебіг захворювання і ефект від проведеного лікування. Розуміння психофізіологічних показників, змін психіки хворого дає змогу проводити ефективну психопрофілактику та психокорекцію.

Аналіз останніх досліджень і публікацій

Вітчизняні і зарубіжні дослідники Л.В. Вереїна, В.М. Астахов, Т.Г. Вознесенська, Е.Н. Кирєєва, Е.Р. Ісаєва, І.В. Сухотерін, М.М. Южаков, Ж.Н. Krannich, N.C. Roseske та інші дійшли висновку, що кожна захворіла людина дуже часто потрапляє у стан передневрозу. А.С. Дудніченко, P.J. Tully, R.A. Baker, H.R. Winefield вважають, що ті або інші соматичні порушення під час хвороби зумовлюють досить значне нервово-психічне напруження та тривожність у

більшості хворих. А.Т. Барабошин, В.І. Коломаченко, І.Л. Гурєєва та інші зазначають, що хірургічне втручання за своєю природою майже завжди породжує у хворих, крім місцевої больової реакції, складну гаму різноманітних душевних переживань (занепокоєння або твердість духу, довіру чи недовіру, терпіння або нетерпіння, подяку або озлобленість). В.А. Бодров, О.С. Федоринко, В.Л. Дронова вважають, що психіка хворого може травмуватися на всіх етапах хірургічного лікування – від поліклініки або приймального відділення лікарні, де він вперше зустрічається з хірургом, до операційної, де піддається хірургічному втручання, та палати, де проходить післяопераційний етап одужання, у період якого хворий контактує не лише з лікарями, але і з медичним персоналом, іншими пацієнтами, родичами. Останніми роками в клінічній практиці все більше уваги приділяється оцінці психоемоційного стану особистості, яка готується до хірургічного лікування. Дослідження Л.І. Вассермана, А. Бека, Е.І. Кохіані та інших свідчать, що страх і неприємні емоції перед оперативним втручанням – це психоемоційний стрес, що створює додаткові труднощі при керуванні функціями організму під час операції. Описані В.А. Бодровим та Л.П. Рековою соматичні прояви

психоемоційного стресу – гіперкатехолемія, викид гормонів кори надниркових залоз, порушення рівноваги у вегетативній нервовій системі, надвисокий рівень метаболізму. Стресові реакції пацієнтів у передопераційному періоді, викликаючи психоемоційне напруження, можуть заважати проведенню лікарських маніпуляцій та бути причиною виникнення операційних ускладнень, про що свідчать роботи Г.М. Науменко, Н.А. Русіної, В.В. Свірідової, І.М. Шестопалової та інших.

Не вирішені раніше частини загальної проблеми

Однак у доступній на теперішній час медичній науковій літературі не відображено посилення на застосування тестових анкетних методик для об'єктивного визначення основних параметрів психоемоційного стану серед офтальмохірургічних хворих у передопераційному періоді. Також питання про вплив психоемоційних навантажень на хід операції та виникнення ускладнень, особливо в офтальмохірургії, вивчені не достатньо. Одиничні повідомлення фрагментарно представлені в малочисельних дослідженнях А.Н. Фролова, В.С. Яснецова.

Мета дослідження – встановлення психоемоційного стану офтальмологічного хворого в передопераційному періоді, який тією чи іншою мірою відображає функціонування та адаптивні можливості його функціональних систем під час операції та може бути використаним для створення комплексу клініко-психологічних заходів, направлених на профілактику операційних ускладнень в офтальмохірургії.

Для вирішення конкретних завдань дослідження використовували:

- психологічне скринінгове дослідження для встановлення факторів ризику розвитку хронічного психоемоційного напруження, закономірності його проявів у хворих, що готуються до проведення офтальмологічної операції;

- аналіз отриманих результатів дослідження і попередніх висновків про групи ризику з виникнення хронічного психоемоційного напруження серед офтальмо-

хірургічних хворих у передопераційному періоді.

Виклад основного матеріалу

Всі дослідження проводилися в поліклініці і очному відділенні «Інституту клінічної медицини» міста Києва. Обстежено 300 хворих, що потребують офтальмологічної операції, не мали протипоказань до її проведення і знаходилися під наглядом офтальмолога. До групи ввійшли хворі у віці від 56 до 85 років з різним рівнем освіти, інтелекту, соціального і сімейного становища. Всі вони були поставлені до відома про мету дослідження, і дали згоду на участь у ньому.

Представляв інтерес фактор віку з позиції виявлення психоемоційних порушень у хворих. Досліджувані були розділені на 3 групи: перша група (56-61 рік) – 140 (46,7%) хворих, друга група – (62-76 років) – 100 (33,3%) і третя група (77-85 років) – 60 (20%) хворих.

При тестуванні досліджуваних за методикою кольорового вибору (тест М. Люшера) були отримані кількісні психофізіологічні показники за коефіцієнтами Вольнефера і Шипоша (таблиця 1).

У першій групі за коефіцієнтом Вольнефера тенденцію до напруження показали 62 (44,29%), а тенденцію до розслаблення – 78 (55,71%) хворих. За коефіцієнтом Шипоша в 91 (65%) випадків відслідковувалась тенденція до витрати енергії, в 38 (27,14%) – до накопичення, у 11 (7,86%) хворих показник відповідав встановленій нормі.

У другій групі були виявлені наступні показники: за коефіцієнтом Вольнефера тенденцію до напруження мали 55 (55%), до розслаблення – 37 (37%), норма – 8 (8%) обстежених. За коефіцієнтом Шипоша: тенденцію до накопичення енергії – 39 (39%), до витрати – 61 (61%) хворий.

У третій групі за коефіцієнтом Вольнефера тенденція до напруження була виявлена у 32 (53,33%), до розслаблення – у 28 (46,67%) обстежених. За коефіцієнтом Шипоша – до накопичення енергії у 35 (58,33%), до затрати – у 25 (41,67%) хворих.

**Оціночні параметри досліджених за тестом М. Люшера
з урахуванням показників коефіцієнтів Вольнефера і Шипоша**

Кількість обстежених за групами	Коефіцієнт Вольнефера			Коефіцієнт Шипоша		
	напруження, n(%)	розслаблення, n(%)	норма, n (%)	Накопичення енергії, n(%)	витрата енергії, n(%)	норма, n(%)
I – n=140	62 (44,29)	78 (55,71)	-	38 (27,14)	91 (65,0)	11 (7,86)
II – n=100	55 (55)	37 (37)	8 (8)	39 (39)	61 (61)	-
III – n=60	32 (53,33)	28 (46,67)	-	35 (58,33)	25 (41,67)	-
Всього n=300	149 (49,67)	143 (47,67)	8 (2,67)	112 (37,33)	177 (59,0)	11 (3,67)

Методика кольорового вибору, крім кількісних показників, дає можливість встановити і якісні показники, а саме рівень тривожності, емоційної стабільності, працездатності і, в результаті, дати прогноз стабілізації стану емоційно-вольової сфери хворого. Дані показники представлені в таблиці 2.

Як видно, більшість хворих перед офтальмологічною операцією, за даними тесту кольорового вибору, емоційно нестабільні. Такий стан, імовірно, виявляється в результаті того, що всі обстежувані дізналися про необхідність оперативного лікування, що вже на цьому етапі вселяє тривогу, незалежно від особистих характеристик обстежуваних. У найбільш неспри-

ятливому стані знаходяться 98 (32,67%) хворих, і саме ця група потребує серйозної психологічної корекції.

Наявність великої кількості хворих з підвищеною тривожністю 269 (89,67%) свідчить про те, що сам офтальмохірургічний діагноз «ускладнює» життя пацієнта, і відхилення від здорового перебігу життя частково є однією з причин психоемоційної нестабільності. Враховуємо також, що у всіх обстежуваних був присутній так званий «синдром очікування», а саме очікування терміну операції, що наближається. Це фактор, який дестабілізує емоційно вольову сферу.

Звертає на себе увагу й оцінка хворими свого відчуття і настрою за методикою «САН» (самовідчуття, активність, настрій), виконана за допомогою комп'ютерної програми. Середні показники результатів цього тесту в балах для кожної вікової групи представлені в таблиці 3.

Описуючи свій стан, хворі першої вікової групи найнижчим показником визначили настрій, далі самовідчуття і найвищим виявився показник активності. У другій групі також був низьким показник настрою, дещо вищим показник активності, а самовідчуття наближалось до норми. В третій групі, за результатами обстеження, найнижчий показник самовідчуття, показник активності також низький, але при цьому доволі високий показник настрою.

Таблиця 2

**Результати тестування
офтальмохірургічних хворих
у передопераційному періоді
за методикою кольорового вибору
з урахуванням якісних показників**

Показники	n	%
Тривожність відсутня, рівень її стабільний	31	10,33
Рівень тривожності стабільний або слабо зростає	171	57,00
Тривожність на високому рівні, і рівень суттєво зростає	98	32,67

Таблиця 3

**Результати тестування
офтальмохірургічних хворих
у передопераційному періоді в різних
вікових групах за допомогою
методики «САН»**

Фактори	Групи		
	1	2	3
Самовідчуття (С)	3,7	4,5	1,3
Активність (А)	3,9	2,9	3,1
Настрій (Н)	2,1	1,8	3,6

У більшості офтальмохірургічних хворих різних вікових груп у завершальному періоді перед операцією в очній клініці виявлені порушення психоемоційної сфери, які проявляються зміною взаємовідношення показників напруження і розслаблення, накопичення енергії і її витрати, зниження показника самовідчуття і активності, збільшення впливу демобілізуючих факторів, підвищення рівня тривожності, що є найбільш конкретним проявом психоемоційного стресу. Така тенденція особливо проявляється у хворих у віці 56-67 років і в 77-85 років, що необхідно враховувати при встановленні факторів ризику виникнення ускладнень у перед- і в операційному періодах.

Для виявлення факторів ризику, що впливають на психоемоційний стан офтальмохірургічних хворих, ретельному ретроспективному аналізу піддані 1282 амбулаторні карти офтальмологічної поліклініки. Проведений аналіз дав можливість виділити ряд факторів, що часто зустрічаються і можуть бути причиною виникнення психоемоційного напруження (ПЕН) того чи іншого ступеня у хворих (таблиця 4).

Аналіз даних, викладених у таблиці 4, свідчить, що важливе значення в регуляції психоемоційного стану офтальмохірургічних хворих у передопераційному періоді мають компоненти, що характеризують ускладнений перебіг післяопераційного періоду попередньої операції на парному оці. Так званий «сумний досвід» став причиною психоемоційного напруження у

860 хворих, що становить 67% від числа обстежених.

Виявлена цікава закономірність виражених змін у психоемоційному стані обстежуваних із супутньою очною патологією на оці, що оперується (наприклад, поєднання катаракти з глаукомою або відшаруванням сітківки та ін.). Так званий «складний діагноз» призвів до розвитку високого ступеня психоемоційного напруження у 546 (42,5%) обстежених. Чітко проявляється закономірність: чим «складніший діагноз», тим вищий ступінь психоемоційного напруження. Цей факт, безперечно, потрібно враховувати при встановленні груп високого ризику з виникнення психоемоційного напруження у офтальмохірургічних хворих.

Особливе місце займає наявність супутньої екстраокулярної патології (гіпертонічна хвороба, діабет та ін.). Психоемоційне напруження високого ступеня встановлено у 538 хворих, що становить 41,9% всіх випадків.

Важливу роль у розвитку психоемоційного напруження у передопераційному періоді відіграє наявність хронічних запальних захворювань ока в анамнезі, що становлять 10,3% обстежених. Слепе або слабозоре парне око було причиною психоемоційного стресу у 8,5% випадків.

Незважаючи на те, що серед 12 факторів, які мають вплив на стан психоемоційної сфери офтальмохірургічних хворих у передопераційному періоді, більшість пов'язана зі здоров'ям та клінічним перебігом хвороби, перше місце займає компонент соціального середовища, економічного та побутового благополуччя, екології, особистих стосунків із далеким і близьким оточенням, вплив якого позначив 1041 хворий, що становить 81,2% випадків. Дані компоненти пов'язані зі всім комплексом особистих переживань хворого, оскільки він, як соціум, залежить від соціально-економічної структури суспільства. Тому тривога як за свій стан, так і за стан зорових функцій після операції, часто визначає мотивацію поведінки хворого у передопераційному періоді, що проявляється у підвищенні психоемоційного фону.

Фактори ризику розвитку ПЕН за даними ретроспективного аналізу амбулаторних карт офтальмологічних хворих, які готуються до операції

Фактори ризику розвитку ПЕН	Сумарний показник із 1282 (100%) амбулаторних карт	
	n	%
Супутні офтальмологічні захворювання на оці, що оперується	546	42,5
Запальні захворювання ока в анамнезі	133	10,3
Екстраокулярні захворювання (гіпертонічна хвороба, діабет та ін.)	538	41,9
Сліпе або слабозоре парне око	109	8,5
Ускладнений перебіг попередніх очних операцій, у тому числі:	169	13,2
експульсивна геморагія	7	0,5
випадіння скловидного тіла	137	10,8
афакія	25	1,9
Ускладнений перебіг післяопераційного періоду попередніх очних операцій, у тому числі:	860	67,0
запальні і токсико-алергічні процеси	212	16,5
гемофтальм, гіфема	201	15,6
гіпертензія	285	22,2
гіпотонія	162	12,6
Психотравмуюча ситуація соціально-економічного, побутового і екологічного характеру	1041	81,2

Офтальмологічні хворі зі встановленими факторами ризику в передопераційному періоді були протестовані за методикою кольорового вибору (кількісні і якісні показники) та за методикою «САН». Інтенсивність тривоги за методикою кольорового вибору виражена в балах (від 0 до 12). Тест-карта методики «САН» містить характеристики: шкали самовідчуття (від 7 до 1 бала), шкали активності (від 7 до 1 бала) і шкали настроїв (від 7 до 1 бала). Варіанти тест-опитувальників представлені в монографії В.М. Астахова, Ю.Б. Максименка «Автоматизація клініко-психологічних досліджень» (1996). В автоматичному режимі результати дослідження за названими методиками були проаналізовані комп'ютерною програмою і виявлені фактори, які впливали на виникнення психоемоційного напруження та виведені в оціночних балах. Сформо-

вана таблиця бальної оцінки ризику виникнення хронічного психоемоційного напруження різного ступеня з виведеною вірогідністю його виникнення до 83,3%. Для оцінки ризику виникнення хронічного психоемоційного напруження у передопераційному періоді для офтальмохірургічних хворих доцільно використовувати бальну систему, що представлено у таблиці 5.

Висновки

Ступінь психоемоційного напруження офтальмохірургічних хворих у передопераційному періоді поєднується із посиленням дії дестабілізуючих факторів, зниженням показників САН, зростанням рівнів напруги і тривожності, зниженням працездатності, збільшенням затрати енергії і зниженням її накопичення. Використання вище названих параметрів

Оцінка ризику виникнення хронічного психоемоційного напруження (ПЕН) у офтальмохірургічних хворих під час передопераційного періоду

№ п/п	Фактори, що впливають на виникнення ПЕН	Оцінка в балах
1.	Загальні соціально-економічні проблеми: економічна нестабільність у суспільстві; слабка соціальна і юридична захищеність; негативний вплив інформації телебачення, преси, радіо	2
2.	Матеріально-побутові проблеми: низькі фінансові можливості, відсутність упорядкованого житла, перенаселеність	4
3.	Професійна, трудова діяльність і специфіка виробництва: фізичні навантаження, зорове напруження, можливість втратити робоче місце	2
4.	Стан здоров'я хворого: наявність екстраокулярних захворювань (гіпертонічна хвороба, діабет та ін.)	1
5.	Супутні офтальмологічні захворювання на оці, що оперується – «складний діагноз»	3
6.	Ускладнений перебіг післяопераційного періоду після попередньої операції: запальні і токсико-алергічні процеси, гемофтальм, гіфема, гіпертензія, гіпотонія	4
7.	Ускладнений перебіг попередніх офтальмологічних операцій: експульсивна геморагія, гемофтальм, гіфема, випадіння скловидного тіла, афакія	2
8.	Сліпе або слабозоре парне око	3

Примітка:

- 1-2 бали – ризик виникнення хронічного ПЕН незначний,
 3-6 балів – ризик виникнення хронічного ПЕН середнього рівня,
 7 і більше балів – високий ризик виникнення хронічного ПЕН.

може допомогти в об'єктивізації стану психоемоційної сфери хворого. На підставі цього доцільно рекомендувати таблицю бальної оцінки ризику виникнення хронічного психоемоційного напруження хворих і, як наслідок, перед- і операційних ускладнень до використання в практичній офтальмохірургії.

Перспективною, на наш погляд, є практична розробка принципу цілісно-системного підходу до профілактики виникнення психоемоційного стресу серед

офтальмохірургічних хворих у передопераційному періоді, що виходить з постулату єдності психічного і соматичного. Правильне їх поєднання може лягти в основу сучасного методологічного трактування тих чи інших феноменів хвороби людини. Отримані результати дослідження можуть бути цікавими для більш широких комплексних досліджень хірургів, акушерів-гінекологів, стоматологів, медичних психологів та інших спеціалістів, що підтверджує соціальну значущість цієї проблеми.

Література

1. Астахов В.М. Беременность и роды у женщин с психоэмоциональным стрессом: дис. ... д.мед.н./ В.М.Астахов. – Киев, 1998. – С. 22-28, 133-137.
2. Барабошин А.Т. Психоэмоциональный статус и возможности его коррекции у больных общехирургического профиля: дис. ... к.мед.н. / А.Т. Барабошин. – Ярославль, 2007. – 184 с.
3. Бодров В.А. Психологический стресс: развитие и преодоление / В.А. Бодров. – Москва: ПЕРСЭ, 2006. – 528 с.
4. Вассерман Л.И. Совладание со стрессом. Теория и психодиагностика: учебно-методическое

пособие / Л.И. Вассерман, В.А. Абабков, Е.А. Трифонова; под науч. ред. Л.И. Вассермана. – Санкт Петербург: Речь, 2010. – 182 с.

5. Вереіна Л.В. Психокорекція емоційного стану жінок, хворих на рак статевих органів / Л.В. Вереіна, Г.Т. Гардашнікова, О.Л. Шишкіна // Проблеми сучасної психології: збірник наукових праць КПНУ. – 2012. – Вип. 18. – С. 96-106.

6. Вознесенская Т.Г. Эмоциональный стресс и профилактика его последствий / Т.Г. Вознесенская // Русский медицинский журнал. – 2006. – Т. 14, № 9 (261). – С. 694-697.

7. Дронова В.Л. Психологічний стан пацієнток у до та післяопераційному періодах з гінекологічною та хірургічною патологією, методи його визначення (літературний огляд праць) / В.Л. Дронова, О.І. Дронов, Р.С. Теслюк // Перинатология и педиатрия. – № 1(69) – 2017. – 65 с.

8. Дудниченко А.С. О важности оценки психического состояния онкологических больных и членов их семей / А.С. Дудниченко, Л.Н. Дышлевая, А.Ю. Дышлевой // Проблеми медичної науки та освіти. – 2003. – № 3.

9. Киреева Е.Н. Система профилактики повторных эпизодов депрессивных расстройств / Е.Н. Киреева // Международный неврологический журнал. – 2014. – № 4 (66). – С. 103-106.

10. Когнитивная терапия депрессии / А. Бек, А. Раш, Б. Шо, Г. Эмери. – Санкт Петербург: Питер, 2003. – 304 с. – (Серия «Золотой фонд психотерапии»).

11. Коломаченко В.І. Передопераційна та післяопераційна тривожність в ортопедичних пацієнтах: кореляція з біохімічними стрес маркерами / В.І. Коломаченко, В.І. Кривобок, В.С. Фесенко // Український вісник психоневрології. – 2010. – Т. 18, вип. 2 (63). – С. 52-56.

12. Механизмы систем адаптации после абдоминальных гинекологических операций / Е.И. Хахиани, В.Н. Цыган, В.Я. Апчел, Н.А. Татарова // Вестник Российской военной-медицинской академии. – Москва, 2009. – Т. 4. – С. 47-50.

13. Науменко Г.М. Індивідуальнопсихологічні характеристики стану жінок після перенесених оперативних втручань із приводу лейоміоми матки / Г.М. Науменко, О.С. Чабан // Медицина транспорту України. – 2013. – № 1. – С. 9-14.

14. Психологическое состояние пациентов перед хирургической операцией протезирования клапанов сердца / Е.Р. Исаева, И.Л. Гуреева, И.Л. Давыденко [и др.] // Медицинская психология в России: электрон. науч. журн. – 2012. – № 6 (17).

15. Рекова Л.П. Профілактика та передопераційна корекція стресових реакцій у хворих з одонтогенними запальними процесами на амбулаторному прийомі: дис. ... к.мед.н. / Л.П. Рекова. – Київ, 2010.

16. Русина Н.А. Адаптивные ресурсы онкологических и хирургических больных / Н.А. Русина // Развитие психологии в системе комплексного человекознания. – Москва: Изд-во «Институт психологии РАН», 2012. – Ч. 2. – С. 620-623.

17. Русина Н.А. Эмоциональный стресс хирургических и онкологических пациентов / Н.А. Русина, А.Т. Барабошин, А.Б. Ларичев // Медицинская психология в России: электрон. науч. журн. – 2013. – № 5 (22).

18. Свірідова В.В. Порівняльна характеристика психоемоційного стану жінок, які перенесли оперативні втручання на внутрішніх статевих органах / В.В. Свірідова // Медицинская психология. – 2009. – Т. 4, № 1. – С. 82-88.

19. Сухотерин И.В. «Социально-психологический портрет» больных раком молочной железы и проблема их психологической реабилитации / И.В. Сухотерин, Н.В. Павлова // Опухоли женской репродуктивной системы. – 2011. – № 1. – С. 32-37.

20. Федоренко О.Є. Співвідношення клінічних, патопсихологічних та соціально-епідеміологічних характеристик при венеричних уретропростатитах у чоловіків: дис. ... д.мед.н. / О.Є. Федоренко. – Київ, 2003. – С. 2-4.

21. Фролов А.Н. Влияние эмоционального стресса на исход экстракции катаракты // Офтальмологический журнал. – 1978. – № 4. – С. 311-313.

22. Шестопалова И.М. Прогностическое влияние тревоги и депрессии на исход хирургического лечения больных с сопутствующей ишемической болезнью сердца / И.М. Шестопалова, Г.А. Ткаченко // Вестник РОНЦ имени Н.Н. Блохина РАМН. – 2008. – Т. 19. – С. 75-79.

23. Южаков М.М. Обзор методов и систем исследования эмоционального стресса человека / М.М. Южаков, Д.К. Авдеева, Д.К. Нгуен // Современные проблемы науки и образования (электронный научный журнал). – 2015. – № 2-2.

24. Яснецов В.С. Некоторые офтальмологические аспекты проблемы стресса / В.С. Яснецов, Н.Ф. Фаращук // Офтальмологический журнал. – 1994. – № 1. – С. 8-10.
25. Depression, anxiety disorders and Type D personality as risk factors for delirium after cardiac surgery / P.J.Tully, R.A.Baker, H.R.Winefield [et al.] // J.Psychiatry. – 2010. – Vol. 44. – P. 1005-1011.
26. Presence of depression and anxiety before and after coronary artery bypass graft surgery and their relationship to age / J.H.Krannich, P.Weyers, S.Lueger [et al.] // BMC Psychiatry. – 2007. – Vol. 12. – 47 p.
27. Roseske N.C. Hysterectomy and other gynecological surgeries:a psychological view / N.C.Roseske // Women's place in medical and psychological interfaces. – 2007. – Vol.1. – P.172-180.