

**ВИВЧЕННЯ ВПЛИВУ СУПУТНІХ ЗАХВОРЮВАНЬ  
НА РОЗВИТОК ПРОЛІФЕРАТИВНОЇ  
ВІТРЕОРЕТИНОПАТІЇ ПРИ ТРАВМАХ  
ОЧНОГО ЯБЛУКА В РАНЬОМУ  
ПІСЛЯТРАВМАТИЧНОМУ ПЕРІОДІ**

**П.А.Бездітко, Л.І.Левченко, М.В.Мартиненко**  
*Харківський національний медичний університет,  
ДЗ "Вузлова лікарня станції Харків СТГО "Південна  
залізниця"*

**Вступ**

Ушкодження органа зору посідає значне місце серед інших захворювань ока і завжди є серйозними щодо ускладнень і прогнозу [1,2]. Розвиток проліферативних мембран у задньому сегменті ока ускладнює перебіг і є завершальною фазою багатьох патологічних процесів у задньому сегменті ока [4,5]. Проліферативна вітреоретинопатія не завжди легко діагностується. Серед направлених в клініку пацієнтів велику питому вагу займали хворі з помилковим діагнозом. Зв'язано це не тільки із строкатою клінічною картиною, але й тим фактом, що проліферативна вітреоретинопатія може виникнути на фоні різних не тільки очних, але і загальних захворювань. Клінічні постконтузійні прояви різноманітні і особливо динамічні в ранній період (1-2 тижня) після травми. Саме в цей період утворюється патогенетична основа для формування стійких патологічних змін з боку різних структур ока, порушення регуляції внутрішньоочного тиску, а також для розвитку хронічного посттравматичного увеїту, що може призвести до важких наслідків - навіть до загибелі ока і завершитися його енуклеацією. Продовжується пошук найбільш важливих факторів, які впливають на тяжкість проліферативної вітреоретинопатії [Bonnet M.et al., 1991, Lewis H. et al., 1991, Grissard W.S. et al., 1994, Girard P.et al., 1994, Cardillo J.A.et al., 1997, Nagasaki H. et al., 1998, Kon C.H., 2000, E.Richardson, 2000, Шишкин М.М., 2000, Pastor J.C., 2002, Тахчиди Х.П., 2003, Казайкин В.Н., 2004, W.Tseng, 2004, Li H.et al., 2005] . Є немало

даних про вплив вогнищ інфекції, які локалізуються в різних областях організму, на перебіг очних захворювань і проліферативного процесу зокрема [Трон Е.Ж., 1955, Добромильський Ф.І., 1961, Куранов М.С., 1971, Шевригін Б.В., 1976, Ревський Ю.К., 1987, Гофман В.Р., Киселів О.С., 1990, Шелковський В.Н., 1999, Солдатов І.Б., 2000, Кашу О.Л., 2003]. М.М.Шишкін (2000) довів більш тяжкий перебіг проліферативного процесу в очах з увеїтом. Досліджувався вплив вогнищ інфекції лор органів і одонтогенної інфекції на перебіг проліферативної вітреоретинопатії [6]. Гіпертонічна хвороба, ішемічна хвороба серця, атеросклеротичний кардіосклероз, струс головного мозку, хвороби головного мозку, алергічні хвороби та інші супутні захворювання справляють великий вплив на розвиток проліферативної вітреоретинопатії в ранньому післятравматичному періоді, що не було досліджено достатньо раніше.

**Мета роботи.** Вивчення впливу супутніх захворювань на розвиток проліферативної вітреоретинопатії при травмах очного яблука в ранньому післятравматичному періоді.

#### Матеріали та методи дослідження

У всіх випадках захворювання вивчали чинники, які можуть впливати на лікування хворого. Об'єктом дослідження було 146 хворих з травмами очного яблука в ранньому післятравматичному періоді, що перебували на обстеженні і лікуванні в офтальмологічному кабінеті поліклініки Державного закладу "Вузлова лікарня станції Харків СТГО "Південна залізниця" та офтальмологічному відділенні Харківської обласної клінічної лікарні на протязі 2006 - 2011 років (чоловіків - 124 (85%), жінок - 22 (15%). Всім хворим до і після проведеного лікування проводилось загально прийняте офтальмологічне обстеження. Ми додатково проводили В - сканування очей на апараті UMAKS фірми SONOMED. Всі хворі отримували консервативне лікування, яке було направлене на розсмоктування гемофтальму: ангіопротектори, ангіоксиданти, інгібітори фібринолізу і активатори тромбoplastину.

Методи дослідження: проводилась візометрія, біомікроскопія, офтальмоскопія, тонометрія, ультразвукове дослідження очей методом В- сканування на апараті UMAKS фірми SONOMED, аутокампіметрія по сітці Амслера, тест Амслера

Проблеми екологічної та медичної генетики і клінічної імунології

для знаходження патології макули, за допомогою трьох - зеркальної лінзи Гольдмана оцінювався стан очного дна. Використовували класифікацію Е. І. Ковалевського та В.В. Мішустіна [3] для оцінки ступеню тяжкості травми. Для статистичної обробки даних застосували програму Excel - 97. Достовірність показників оцінювали за t - критерієм Стьюдента. Достовірною вважали різницю, якщо р менше 0,05.

#### Отримані результати та їх обговорення

Аналіз гостроти зору у хворих в ранньому післятравматичному періоді наведено в таблиці 1.

Таблиця 1

#### Аналіз гостроти зору у хворих в ранньому післятравматичному періоді

Гострота зору	Кількість чоловік
0 (нуль) або світловідчуття - 1 група	73(50 %)
0,01 - 0,09 - 2 група	30(20,5 %)
0,1 - 0,4 - 3 група	16 (11%)
0,5 - і більше - 4 група	27(18,5%)
Всього	146 (100 %)

Найбільшу кількість становлять хворі 1 групи з гостротою зору 0 (нуль) або світловідчуття - 73 чоловіки (50%), а також хворі 2 групи з гостротою зору 0,01-0,09 - 30 чоловік (20,5%), що свідчить про тяжкість хворих після травм очного яблука в ранньому післятравматичному періоді.

У таблиці 2 представлений аналіз хворих по супутнім захворюванням в ранньому післятравматичному періоді. Найбільшу кількість становила група з ішемічною хворобою серця, атеросклеротичним кардіосклерозом - 34 чоловіки (23,3%), на другому місці хворі з гіпертонічною хворобою - 22 чоловіки (15%), на третьому - ризано - забійні рани лоба, шоки, бедра - 4 чоловіка (2,7%).

Аналіз сукупних захворювань при травмах очного яблука наведений в таблиці 3, що свідчить про значну частку комбінованої патології у цих хворих - 19 чоловік (13%) з переважанням серед них проникаючих травм 12 чоловік і гостроти зору 1 групи - 0 (нуль) або світловідчуття - 10 хворих. Переважали хворі літнього віку (51±10,5) чоловічої статі - 13. По клінічній

картині проліферативна вітреоретинопатія у них розвивалась раніше на 1 - 2 тижні і протікала в більш тяжкій формі.

Таблиця 2

**Аналіз хворих по супутнім захворюванням  
н ранньому післятравматичному періоді**

Супутні захворювання	Кількість хворих
Ішемічна хвороба серця. Атеросклеротичний кардіосклероз	34 (23,3%)
Варікозне розширення вен нижніх кінцівок	1(0,7%)
Гіпертонічна хвороба	22 (15%)
Артеріальна гіпертензія	1 (0,7%)
Перелом гайморової пазухи	1 (0,7%)
Гнійний періостит верхньої щелепи	1 (0,7%)
Хронічний бронхіт	1 (0,7%)
Черепно-мозгова травма. Струс головного мозку	2 (1,4%)
Різано – забійні рани лоба, шоки, бедра	4 (2,7%)
Алергічний дерматит	1 (0,7%)
Епілепсія	1 (0,7%)
Енцефаліт	1 (0,7%)
Всього	69 (47,3%)

Таблиця 3

**Аналіз сукупних захворювань при травмах  
очного яблука**

Сукупні захворювання	К-сть чоловік	Вид травми		Гострота зору				Середній вік	стать	
		проникаючі	тупі	1 група	2 група	3 група	4 група		чол.	жін.
Всього	19	12	7	10	6	1	2	51±10,5	13	6

Динаміка впливу супутніх захворювань на перебіг захворювань у хворих в ранньому післятравматичному періоді представлена в таблиці 4. Найбільшу кількість становила група з ішемічною хворобою серця, атеросклеротичним кардіосклерозом - 34 чоловіки (23,3%), на другому місці хворі з гіпертонічною хворобою - 22 чоловіки (15%), на третьому - різано -забійні рани лоба, шоки, бедра - 4 чоловіка (2,7%), у цих хворих було більше проникаючих травм і гостоти зору 1 і 2 групи - 0 (нуль)

або світловідчуття і 0,01-0,09, що говорить про зниження показників зорової функції у хворих з супутньою патологією.

Таблиця 4

**Аналіз впливу супутніх захворювань на перебіг  
захворювань у хворих в ранньому  
післятравматичному періоді**

Супутні захворювання	Кількість чоловік	Вид травми		Гострота зору				Середній вік	стать	
		проникаючі	тупі	1 група	2 група	3 група	4 група		Чоловік	Жінка
Ішемічна хвороба серця. Атеросклеротичний кардіосклероз	34	21	13	16	8	4	6	63±1,5	25	9
Варікозне розширення вен нижніх кінцівок	1	-	1	1	-	-	-	54	1	-
Гіпертонічна хвороба	5	13	9	12	7	2	1	66±0,5	15	7
Артеріальна гіпертензія	1	1	-	1	-	-	-	39	1	-
Перелом гайморової пазухи	1	1	-	1	-	-	-	40	1	-
Гнійний періостит верхньої щелепи	1	1	-	1	-	-	-	43	1	-
Хронічний бронхіт	1	-	1	1	-	-	-	34	1	-
Черепно-мозгова травма. Струс головного мозку	2	1	1	2	-	-	-	36±10	1	1
Різано – ушиблені рани лоба, шоки, бедра	4	3	1	2	1	-	1	35±6	4	-
Алергічний дерматит	1	1	-	1	-	-	-	62	1	-
Епілепсія	1	-	1	-	1	-	-	34	1	-
Енцефаліт	1	-	1	1	-	-	-	57	1	-
З патологією	69	42	28	39	15	6	8	50±11,8	53	17
Без патології	93	56	37	41	16	11	25	37±9	84	9
Всього	146	88	58	72	26	18	30	59±14	123	23

Із супутньою патологією було 69 чоловік (47,2%), проникаючі травми становили більшість 42 чоловіки (60,9%), тупих 28 (39,1%), найбільшу кількість становили хворі 1 групи з гостротою зору 0 (нуль) або світловідчуття - 39 чоловік та 2 групи 15 чоловік. Переважали хворі літнього віку (50±11,8) чоловічої статі

- 53 чоловіки. Без супутньої патології 93 чоловіки (64%), проникаючих травм більшість - 56 (60,2%), тупих 37 (39,8%), 1 групи гострота зору найбільша кількість 41 чоловік (44%), середній вік хворих  $37 \pm 9$  роки, чоловіки становили більшість - 84 (90,3%), жінки - 9 (9,68%). Ці хворі були більш молодшого віку, по клінічній картині проліферативна вітреоретинопатія у них розвивалась пізніше на 2 тижні і протікала в більш легкій формі.

Аналіз ступеню тяжкості у хворих в ранньому післятравматичному періоді наведено в таблиці 5.

Таблиця 5

#### Аналіз ступеню тяжкості у хворих в ранньому післятравматичному періоді

	Із супутніми захворюваннями	Без супутніх захворювань
Легка ступінь тяжкості	2	25
Середня ступінь тяжкості	5	11
Важка ступінь тяжкості	46	57
Всього	53	93

Найбільшу кількість становлять хворі важкого ступеню із супутніми захворюваннями - 46 і важкого ступеню без супутніх захворювань - 57 і легкого ступеню 25 чоловік, що свідчить про вплив супутніх захворювань на тяжкість процесу. Отримані результати дають можливість більш адекватно скоректувати лікування хворих в ранньому післятравматичному періоді.

#### Висновки

1. Більш важкі травми спостерігаються у хворих з супутньою патологією і сукупними захворюваннями.

2. На 1 - 2 тижні раніше розвивається проліферативна вітреоретинопатія у хворих з супутніми захворюваннями, чим у хворих з травмами очного яблука без супутніх захворювань по даним клініки.

3. Серед супутніх захворювань, які спрявляють вплив на розвиток проліферативної вітреоретинопатії, значну кількість становлять ішемічна хвороба серця, атеросклеротичний кардіосклероз і гіпертонічна хвороба.

4. Таким чином, це дасть можливість покращити лікування хворих в ранньому післятравматичному періоді.

#### Література

1. Боброва Н.Ф. Проникаюче поранення рогівки та способи його первинної хірургічної обробки / Н.Ф.Боброва,

В.І. Шанчик // Матеріали 12 з'їзду офтальмологів України. (Одеса, 2010. - С.180-181.

2. Гундорова Р.А. Современная офтальмология / Р.А. Гундорова, А.В.Степанов, Н.Ф.Курбанова. - М.: Медицина, 2007. - 250 с.

3. Ковалевский Е.И. Офтальмология / Е.И.Ковалевский. М.: Медицина, 2000. - С. 285 - 309.

4. О применении стандартизированной классификации терминологии травматических повреждений глаз / В.А. Науменко, Т.А.Красновид, Н.П.Трубник, К.В.Мартоньяс, Е.Н. Анина // Материали 12 съезда офтальмологов Украины. - Одесса, 2010. - С.187-188.

5. Сергиенко А.М. Проліферативні вітреоретинальні процеси при регматогенному відшаруванні сітківки, діабетичній ретинопатії і травмі ока (патогенез, клініка, діагностика, хірургічне лікування) / А.М.Сергиенко. - Киев, 2009. - С. 1-75.

6. Харитонова Н.Н. О влиянии очагов инфекции ЛОР органов и одонтогенной инфекции на течение пролиферативной витреоретинопатии / Н.Н.Харитонова. - М., 2009. - 131 с.

#### Резюме

Бездетко П.А., Левченко Л.И., Мартыненко М.В. Изучение влияния сопутствующих заболеваний на развитие пролиферативной витреоретинопатии при травмах глазного яблока в раннем посттравматическом периоде.

Обследовано 146 больных с травмами глаз в раннем посттравматическом периоде в возрасте от 18 до 82 лет в течение 2006 - 2011 г. г. (мужчины - 124 (85%), женщины - 22 (15%). Проводились общепринятые методы исследования, ультразвуковое исследование глаз методом В-сканирование на аппарате UMAKS фирмы SONOMED, с помощью трех - зеркальной линзы Гольдмана оценивалось состояние глазного дна. Приведены обоснование и описание влияния сопутствующих заболеваний на развитие пролиферативной витреоретинопатии при травмах глазного яблока в раннем посттравматическом периоде. Более тяжелые травмы наблюдаются у больных из сопутствующей патологией и совокупными заболеваниями. На 1-2 недели раньше развивается пролиферативная витреоретинопатия у больных из сопутствующими заболеваниями, чем у больных с травмами глазного яблока без сопутствующих заболеваний по данным клиники. Среди сопутствующих заболеваний, которые оказывают влияние на развитие пролиферативной витреоретинопатии, значительное количество составляют ИБС, атеросклеротический кардиосклероз и гипертоническая болезнь. Полученные результаты дают возможность более адекватно скорректировать лечение больных в раннем посттравматическом периоде.

**Ключевые слова:** пролиферативная витреоретинопатия, травмы глаз, сопутствующие заболевания, ранний посттравматический период.

#### Резюме

**Бездітко П.А., Левченко Л.І., Мартиненко М.В.** Вивчення впливу супутніх захворювань на розвиток проліферативної вітреоретинопатії при травмах очного яблука в ранньому післятравматичному періоді.

Обстежено 146 хворих з травмами очей в ранньому післятравматичному періоді у віці від 18 до 82 років на протязі 2006 - 2011 років (чоловіків - 124 (85%), жінок - 22 (15%). Проводились загальноприйняті методи дослідження, ультразвукове дослідження очей методом В - сканування на апараті UMAKS фірми SONOMED, за допомогою трьох - зеркальної лінзи Гольдмана оцінювався стан очного дна. Наведено обґрунтування та опис впливу супутніх захворювань на розвиток проліферативної вітреоретинопатії при травмах очного яблука в ранньому післятравматичному періоді. Більш важкі травми спостерігаються у хворих з супутньою патологією і сукупними захворюваннями. На 1 - 2 тижні раніше розвивається проліферативна вітреоретинопатія у хворих з супутніми захворюваннями, чим у хворих з травмами очного яблука без супутніх захворювань по даним клініки. Серед супутніх захворювань, які спрявають вплив на розвиток проліферативної вітреоретинопатії, значну кількість становлять ішемічна хвороба серця, атеросклеротичний кардіосклероз і гіпертонічна хвороба. Отримані результати дають можливість більш адекватно скоректувати лікування хворих в ранньому післятравматичному періоді.

**Ключові слова:** проліферативна вітреоретинопатія, травми очей, супутні захворювання, ранній післятравматичний період.

#### Summary

**Bezdetko P.A., Levchenko L.I., Martynenko M.V.** The study of related diseases in development proliferative vitreoretinopathy for injuries of the eyeball in the early postoperative period.

The study involved 146 patients with eye injuries in the early postoperative period from 18 to 82 years during 2006 - 2011 (men - 124 (85%), women - 22 (15%). There were generally accepted research methods, ultrasound method in the eye - scanning apparatus UMAKS firm SONOMED, with three - mirror Goldmann lens status was assessed fundus. An impact study and description of concomitant diseases on the development of proliferative vitreoretinopathy injuries of the eyeball in the early posttraumatic period. More severe injuries occur in patients with pathology and related cumulative conditions. In 1 - 2 weeks before developing proliferative vitreoretinopathy in patients with concomitant diseases than in patients with injuries of the eyeball without concomitant diseases in this clinic. Among the concomitant diseases that exert impact on the proliferative vitreoretinopathy, a significant number of coronary heart diseases, cardiosclerosis and atherosclerotic and hypertensive disease. These results allow more appropriately adjust the treatment of patients in early posttraumatic period.

**Key words:** proliferative vitreoretinopathy, eye injury, concomitant diseases, the early posttraumatic period.

**Рецензент: д.мед.н., проф. Н.Г. Завгородня**

Проблеми екологічної та медичної генетики і клінічної імунології

УДК 617.7-001.31]-037:331.059

## КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ ТРУДОСПОСОБНОСТИ ПРИ КОНТУЗИОННОЙ ТРАВМЕ ОРГАНА ЗРЕНИЯ

**К.Э.Голубов**

Донецкий национальный медицинский университет  
им. М.Горького

### Введение

Контузионная травма органа зрения - наиболее распространенный вид повреждения органа зрения у лиц молодого, трудоспособного возраста [1,3-4,6,8].

Основным критерием трудоспособности и профотбора у пациентов, перенесших контузионную травму органа зрения, были показатели остроты зрения, периметрии, тонометрии, состояния глазного дна [2-4, 8]. Однако, как отмечает В.В.Волков(1988), высокие показатели, полученные при обычном офтальмологическом осмотре иногда совсем не отражают тех затруднений, с которыми в реальной жизни сталкивается пациент из-за фактически имеющихся, но не выявленных врачом дефектов зрения.

В арсенале врача амбулаторного приема отсутствуют достаточно информативные методы исследования характера функционального состояния зрительного анализатора и перспективы его дальнейшего трудоустройства.

В последнее время возрастает значимость разработки новых критериев трудоспособности и трудоустройства в связи с изменением характера современного производства(преобладание прецизионных видов деятельности) [7].

Целью исследования явилось изучение возможности использования комплексной системы оценки функционального состояния зрительного анализатора при проведении профотбора.

### Материал и методы исследования

Под наблюдением находилось 85 пострадавших с монокулярной контузионной травмой в возрасте 18-30 лет ( $21,1 \pm 2,4$  лет). Среди наблюдаемых пациентов преобладали мужчи-

Травмы органу зору