

на 20,04%, «Функциональная активность» — на 21,36%, суммарный индекс WOMAC — на 21,97% и «Время прохождения 15 метров» — на 20,52%.

**Выводы.** Таким образом, включение ТАП в комплексной терапии деформирующих ОА позволяет увеличить эффективность проводимой терапии по сравнению со стандартной в среднем на 42,04%, которая обычно дает хороший терапевтический эффект только в течении первых 3—6 мес.

Кроме того, полученная положительная клиническая динамика в виде уменьшения болевого синдрома, увеличения объема движений в суставе, улучшения опорно-двигательной функции конечностей, удлинения периода ремиссии заболевания позволяют рекомендовать включение ТАП в комплексную терапию ОА крупных суставов.

## ЛИТЕРАТУРА

1. *Алексеева, Л.И.* Современные представления о диагностике и лечении остеоартроза / Л.И. Алексеева // Русский медицинский журнал. Ревматология. — 2000, № 9. — С.81.
2. *Froum, S.J.* Effects of platelet-rich plasma on bone growth and osseointegration in human maxillary sinus grafts: Three bilateral case reports / S.J. Froum, S.S. Wallace, D.P. Tarnow, S.C. Cho // Int. J. Periodontics Restorative Dent. — 2002, № 22. — P.45—53.
3. *Ахмеров, Р.Р.* Аутоstimуляция регенеративных процессов в челюстно-лицевой хирургии и косметологии: метод. пособие / Р.Р. Ахмеров, Р.Ф. Зарудий, И.Н. Рычкова [и др.]. — М.: Клиника Лафатер, 2011.
4. *Башкина, А.С.* Применение обогащенной тромбоцитами плазмы в купировании болевого синдрома большого вертела / А.С. Башкина, Т.С. Широкова, Т.С. Князева // Травматология и ортопедия. — 2011. — № 2(60). — С.57—61.
5. *Кириллова, И.А.* Сочетанное использование остеопластики и обогащенной тромбоцитами плазмы в травматологии и ортопедии / И.А. Кириллова, Н.Г. Фомичев, В.Т. Подорожная // Травматология и ортопедия России. — 2008, № 3(49). — С.63—67.
6. *Petrella, R.J.* Is exercise effective treatment for osteoarthritis of the knee / R.J. Petrella // The Western J. Med. — 2001. — Vol. 174, № 3. — P.191—196.
7. *Fennis J., Stoelting P., Jansen J.* // International Journal of Oral Maxillofacial Surgery. — 2002. — № 31. — P.281—286.
8. Остеоартрит: клинические рекомендации: диагностика и ведение больных остеоартритом коленных и тазобедренных суставов / под ред проф. О.М. Лесняк. — М.: ГЭОТАР-Медиа, 2006. — 176 с.
9. *Anitua, E.* Plasma rich in growth factors: Preliminary results of use in the preparation of future sites for implants / E. Anitua // Int. J. Oral. Maxillofac. Implants. — 1999. — № 14. — P.529—535.
10. *Greenlough, D.G.* The role of growth factors in wound healing / D.G. Greenlough // J. Trauma. — 1996. — № 41. — P.159—167.
11. *Wergedal, J.E.* Skeletal growth factor and other factors known to be present in bone matrix stimulate proliferation and protein synthesis in human bone cells / J.E. Wergedal, S. Mohan, M. Lundy, D.J. Baylink // J. Bone Miner. Res. — 1990. — № 5. — P.179—186.
12. *Кесян, Г.А.* Оптимизация процессов остеогенеза у травматолого-ортопедических больных с использованием обогащенной тромбоцитами аутоплазмы и биокомпозиционных материалов. Медицинские технологии / Г.А. Кесян, Г.Н. Берченко, Р.З. Уразильев. — М., 2010. — С.18.
13. *Сорокин, Ю.А.* Массивные элиминации плазмы с внутрисуставным введением аутоплазмы в комплексном лечении деформирующего остеоартроза крупных суставов: автореф. дис. ... канд. мед. наук / Ю.А. Сорокин. — Томск. — 2001.
14. *Marx, R.E.* Radiation injury to tissue / R.E. Marx; E.R. Kindwall (ed.) // Hyperbaric Medicine Practice. Flagstaff, AZ: Best Publishing Company. — 1994. — P.447—504.

© С.И. Макогон, А.С. Макогон, 2013

## ОЦЕНКА ФУНКЦИОНАЛЬНОГО СОСТОЯНИЯ ОРГАНА ЗРЕНИЯ У СОТРУДНИКОВ ОВД ПОСЛЕ ПСИХОЭМОЦИОНАЛЬНЫХ НАГРУЗОК

**СВЕТЛАНА ИВАНОВНА МАКОГОН**, канд. мед. наук, врач-офтальмолог военно-врачебной комиссии ФКУЗ «МСЧ МВД России по Алтайскому краю», Барнаул, Россия, тел. 8-913-096-58-00, e-mail: vvk\_msi@mail.ru

**АЛЕКСАНДР СЕРГЕЕВИЧ МАКОГОН**, канд. мед. наук, доцент, зав. курсом глазных болезней ГБОУ ВПО «Алтайский государственный медицинский университет Минздрава России, Барнаул, Россия, тел 8-913-210-2621, e-mail: mas\_glaz@mail.ru

**Реферат.** Цель исследования — изучение функциональных нарушений зрительной системы у сотрудников органов внутренних дел, подвергшихся воздействию психотравмирующей ситуации. *Материал и методы.* Проведено офтальмологическое обследование 79 мужчин-сотрудников ОВД в возрасте от 24 до 49 лет до и после командировки в Северо-Кавказский регион. Для сравнения имеющейся патологии органа зрения была отобрана группа поступающих на службу в ОВД по 1—2 группам предназначения (80 человек) в возрасте от 21 до 39 лет (в среднем 29,1±5,1), сопоставимые по полу и возрасту первой группе. *Результаты и их обсуждение.* Выявлены определенные различия в состоянии рефракции — преобладание миопической рефракции у поступающих на службу в ОВД, преобладание эметропической рефракции у сотрудников ОВД. 24% сотрудников после командировки предъявляли жалобы на зрительную утомляемость, периодические «рези», «туман» в глазах, а также в качестве отдельного и актуального вида глазной патологии выявлена ангиопатия сетчатки, частота возникновения которой имеет тенденцию к увеличению с возрастом, частотой командировок и продолжительностью профессиональной деятельности. *Заключение.* Психологические нагрузки у сотрудников ОВД, вернувшихся из командировки, приводят к части пациентов к развитию астении и ангиопатии сетчатки. Пациентам с вновь возникшими нарушениями со стороны органа зрения показано углубленное исследование врачами других специальностей.

**Ключевые слова:** функциональные нарушения органа зрения, психологические нагрузки, ангиопатия сетчатки.

# ASSESSMENT OF THE FUNCTIONAL CONDITION OF THE ORGAN OF VISION AT THE STAFF OF DEPARTMENT OF INTERNAL AFFAIRS AFTER PSYCHOEMOTIONAL NEGRUZOK

SVETLANA I. MAKOGON, ALEXANDER S. MAKOGON

**Abstract.** *Research objective* — studying of functional violations of visual system at the staff of the law-enforcement bodies which have undergone influence of the psychoinjuring situation. *Material and methods.* Ophthalmologicheskyy examination of 79 male employees of Department of Internal Affairs aged from 24 till 49 years before business trip to North Caucasus region is conducted. For comparison of available pathology of an organ of vision the group arriving on service in Department of Internal Affairs on 1—2 groups of mission (80 people) aged from 21 till 39 years (on the average  $29,1 \pm 5,1$ ), comparable on a floor and age to the first group was selected. *Results and their discussion.* Certain distinctions in a condition of a refraction — prevalence of a miopichesky refraction at arriving on service in Department of Internal Affairs, prevalence of an emmetropichesky refraction at the staff of Department of Internal Affairs are revealed. 24% of employees after business trip showed complaints to visual fatigue, periodic discomfort, “fog” in eyes, and also as a separate and actual type of eye pathology the retina angiopatiya which frequency of emergence tends to increase with age, the frequency of business trips and duration of professional activity is revealed. *Conclusion.* Psychoemotional loadings at the staff of the Department of Internal Affairs who have come back from business trip, lead at part of patients to development of an asthenopia and a retina angiopatiya. With again arisen violations from an organ of vision in-depth study by doctors of other specialties is shown to patients.

**Key words:** functional violations of an organ of vision, psychoemotional loadings, retina angiopatiya.

**В**ведение. Проблема сохранения и укрепления здоровья сотрудников органов внутренних дел имеет на сегодняшний день важное социальное и экономическое значение. Современные боевые действия, в которых принимают участие сотрудники правоохранительных органов, приводят к напряжению регуляторных систем организма и возникновению различных соматических заболеваний, в том числе и заболеваний органа зрения [1, 2, 3].

Своевременная диагностика и коррекция функциональных расстройств зрения, связанных с особенностями деятельности (психоэмоциональный стресс, неблагоприятные условия внешней среды и т.д.) является одним из шагов в направлении профилактики органических заболеваний органа зрения и всего организма. Сотрудничество врачей различных специальностей не только предотвратит кратковременную или длительную нетрудоспособность, влекущую за собой раннюю дисквалификацию, но и развитие инвалидизирующих последствий.

*Целью исследования* явилось изучение функциональных нарушений зрительной системы у сотрудников органов внутренних дел, подвергшихся воздействию психотравмирующей ситуации.

**Материал и методы.** Исследование проводилось в несколько этапов. На первом этапе исследование было направлено на проведение в рамках диспансерного наблюдения наличия у сотрудников ОВД патологии органа зрения. Для этого было проведено офтальмологическое обследование 79 мужчин-сотрудников ОВД в возрасте от 24 до 49 лет (в среднем  $31,4 \pm 5,2$ ), которым предстояла командировка в Северо-Кавказский регион. На втором этапе была отобрана группа поступающих на службу в ОВД по 1—2 группам предназначения (80 человек) в возрасте от 21 до 39 лет (в среднем  $29,1 \pm 5,1$ ), сопоставимые по полу и возрасту первой группе, для сравнения имеющейся патологии органа зрения. На третьем этапе первая группа была вновь обследована после возвращения из командировки. На четвертом этапе проведен анализ основных проявлений патологии органа зрения у обследуемых групп.

Офтальмологическое обследование включало: визометрию, рефрактометрию (в условиях циклоплегии), тонометрию по Маклакову, определение угла косоглазия по Гиршбергу и характера зрения с использованием четырехточечного цветотеста, определение цвето-

ощущения по стандартной методике с использованием таблиц Рабкина Е.Б. и пороговых таблиц Юстовой Е.Н. с соавт., офтальмоскопию (прямую и обратную).

Статистическая обработка собранной информации, предварительно внесенной в компьютерную базу данных MS Excel, проводилась при помощи прикладных компьютерных программ (MS Excel и Statistica 6.0). Сравнение групп проводилось с использованием непараметрических (критерий Колмогорова-Смирнова) методов.

**Результаты и их обсуждение.** При обследовании сотрудников ОВД у 60,7% выявлена эмметропическая рефракция, у 15,2% — миопия слабой степени, у 24,1% была отмечена гиперметропия слабой степени. Результаты сравнительной оценки аномалии рефракции у сотрудников ОВД и поступающих на службу в ОВД показали, что имеются определенные различия в состоянии рефракции — преобладание миопической рефракции у поступающих на службу в ОВД ( $p \leq 0,05$ ), преобладание эмметропической рефракции у сотрудников ОВД ( $p \leq 0,05$ ).

Острота зрения без коррекции у сотрудников составила  $0,6 \pm 0,06$ , у поступающих на службу в органы внутренних дел  $0,2 \pm 0,06$  ( $p \leq 0,05$ ). При обследовании сотрудников после командировки острота зрения без коррекции была  $0,4 \pm 0,06$  ( $p \geq 0,05$ ). Усиления рефракции после командировки отмечено не было, однако 24% сотрудников предъявляли жалобы на зрительную утомляемость, периодические «рези», «туман» в глазах. При этом обращаемость к офтальмологу была минимальна (5%), что свидетельствует о высокой мотивации сотрудников на продолжение повседневной деятельности и боязни быть дисквалифицированным по медицинским показаниям, связанным с органом зрения.

Исследование приобретенной патологии цветового зрения и ее динамических изменений представляет большой интерес для клинических и фундаментальных исследований как метод ранней диагностики и прогноза развития расстройств нервно-психической системы [8]. Получены статистически значимые нарушения цветоощущения между группами. Обследование сотрудников в динамике — до и после командировки — показало отсутствие приобретенной цветоаномалии. Важность дифференцирования приобретенных расстройств цветового зрения от врожденной определяется тем, что некоторые расстройства цветоощущения динамичны

и изменчивы по форме и степени, а с улучшением состояния зрительно-нервного аппарата может перейти к нормальной трихромазии.

Дальнейший анализ полученных результатов выявил, что в группе сотрудников после командировки в качестве отдельного и актуального вида глазной патологии выявлена ангиопатия сетчатки, частота возникновения которой имеет тенденцию к увеличению с возрастом, частотой командировок и продолжительностью профессиональной деятельности. Так, у сотрудников, старше 35 лет, имеющими более 2 командировок и стаж работы более 10 лет, процент ангиопатии сетчатки увеличивается с 12 до 48% ( $p \leq 0,05$ ).

Ангиопатия может быть в любом органе, но не все сосуды доступны обследованию так, как сосуды на глазном дне. Глаз является единственным органом, где можно увидеть кровеносные сосуды в их естественном состоянии и наблюдать за их изменениями, не нарушая целостности органа. Ангиопатия сетчатки может стать проявлением любого заболевания, которое влияет на состояние сосудов и, по сути, является иллюстрацией этого процесса в организме. Длительно существующие ангиопатии могут привести к необратимым изменениям в органах в результате хронического нарушения кровообращения.

© В.Д. Менделевич, 2013

## ПОВЫШЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ТЕРАПИИ НАРКОЛОГИЧЕСКИХ РАССТРОЙСТВ ПУТЕМ ОРГАНИЗАЦИИ ЛЕЧЕНИЯ В ОБЩЕМЕДИЦИНСКОЙ СЕТИ

**ВЛАДИМИР ДАВИДОВИЧ МЕНДЕЛЕВИЧ**, докт. мед. наук, зав. кафедрой медицинской и общей психологии ГБОУ «Казанский государственный медицинский университет» Минздрава России, тел. 8-843-238-60-74, e-mail: mend@tbit.ru

**Реферат.** Цель исследования — проанализировать потенциальную эффективность модели оказания наркологической помощи, построенной на привлечении врачей-интернистов из общемединской сети к консультированию, краткосрочным интервенциям и назначению медикаментозной терапии больным с алкоголизмом и никотинизмом. **Материал и методы.** Основным методом являлся клиничко-аналитический. **Результаты и их обсуждение.** Оценивались объективные и субъективные барьеры на пути внедрения данной модели в отечественное здравоохранение. Сделан вывод о том, что неэффективность действующей узкопрофессиональной модели оказания наркологической помощи диктует необходимость смены парадигмы, что способно расширить доступность и востребованность такой помощи, привлечь в программы лечения максимально возможное число нуждающихся и улучшить качество оказания помощи лицам с коморбидными соматическими заболеваниями.

**Ключевые слова:** терапия наркологических расстройств, алкоголизм, никотинизм, наркомания, общественное здравоохранение.

## INCREASE OF EFFICIENCY OF THERAPY OF ADDICTIVE DISORDERS BY THE ORGANIZING TREATMENT IN THE GENERAL MEDICAL NETWORK

**VLADIMIR D. MENDELEVICH**

**Abstract.** Aim. In article the model of addiction treatment, including involvement of general practitioners is analyzed. It includes consultation, short-term interventions and pharmacotherapy of alcoholism, tobacco dependence and drug addiction. **Material and method.** Analytic. **Results and conclusion.** The conclusion that the inefficiency of contemporary addiction treatment model show that it need changes of a paradigm is drawn. Introduction of new model is capable to expand availability and a demand of such help, to attract the greatest possible number of the needing in treatment programs and improve quality of assistance to the persons being in general medical practice.

**Key words:** therapy of addictive disorders alcoholism, tobacco dependence, drug addiction, public health care.

По существующему порядку (Приказ МЗ РФ от 15.11.2012 № 929) [5] и первичную, и специализированную медицинскую помощь наркологически больным предписано оказывать сертифицированным врачам-наркологами. Врач-интернист не может самостоятельно назначать лечение по поводу наркологического заболевания.

### Выводы:

1. Психосоциальные нагрузки у сотрудников ОВД, вернувшихся из командировки, приводят у части пациентов к развитию астенопии и ангиопатии сетчатки.

2. Пациентам с вновь возникшими нарушениями со стороны органа зрения показано углубленное исследование врачами других специальностей.

### ЛИТЕРАТУРА

1. *Каляев, А.В.* Актуальные вопросы организации терапевтической помощи в медицинских учреждениях системы МВД России: нормативно-правовые аспекты / А.В. Каляев // Медицинский вестник МВД. — 2006. — № 2. — С.2—4.
2. *Королева, Е.Ю.* Заболеваемость сотрудников органов внутренних дел: некоторые подходы к анализу и моделированию / Е.Ю. Королева // Труды Академии управления МВД России. — 2009. — № 1 (9). — С.14—16.
3. *Морозов, Д.В.* Ведомственное здравоохранение укрепляется / Д.В. Морозов // Медицинский вестник МВД. — 2010. — № 2. — С.3—8.
4. *Волков, В.В.* Пороговые таблицы Юстовой для исследования цветового зрения и результаты их клинического использования / В.В. Волков // Вестник офтальмологии. — 2007. — № 3. — С.3—9.

С увеличением числа лиц, употребляющих психоактивные вещества, произошел рост количества пациентов с коморбидными соматическими заболеваниями. Все чаще такие пациенты оказываются в поле зрения врачей общей практики, помещаются в общесоматические стационары в связи с хирургической, инфекционной, терапевтической и иной патологией.