



ких больных было осложнено общим эмоциональным фоном, т. к. основная масса пациентов находилась в неустойчивом психологическом состоянии, испытывали стресс, что зачастую приводит к срыву компенсаторных возможностей организма с последующим развитием дистрофических процессов.

Все больные были разделены на 2 группы: первая – 18 пациентов с гнойно-воспалительными заболеваниями мягких тканей, которых лечили традиционным современным способом – хирургическая обработка и дренирование очага, антибиотики внутримышечно; вторая – 34 пациента, которым проводилась комплексная NO- и лимфотропная терапия по описанной методике.

В большинстве случаев операцию хирургической обработки гнойного очага делали под местной инфильтрационной анестезией. Оперативное пособие включало рассечение и тщательную ревизию гнойного очага, удаление сгустков крови. По возможности радикально иссекали некротизированные ткани с учетом топографо-анатомических особенностей, вскрывали все отлоги карманы. Гемостаз осуществляли по ходу операции. Полость очага тщательно и обильно промывали растворами перекиси водорода (3%) и борной кислоты (1%). Рана обязательно дренировалась перчаточным дренажем или ПХВ-трубкой.

Больным из группы с традиционным лечением ежедневно проводились перевязки (обработка ран раствором антисептика, повязка с водорастворимой мазью), внутримышечная инъекция цефотаксима 1–2 раза в сутки.

Больным из исследуемой группы операции делали по общепринятой методике хирургической обработки гнойно-воспалительного очага с его обязательным дренированием. После этого выполняли лимфотропное введение 1 г цефотаксима, а через сутки повторно выполняли лимфотропное введение антибиотика и обрабатывали раны воздушно-плазменными потоками с применением аппарата «Плазон» в щадящем режиме коагуляции или в режиме NO-терапии.

В последующем раны ежедневно при перевязке обрабатывались растворами антисептиков и монооксидом азота в терапевтическом режиме аппарата «Плазон» по принятой методике (5–7 с на 1 см²) до появления поверхностной дегидратационной пленки (эффект «подсыхания раны»). При этом признаки воспаления (отек, гиперемия, боль) уменьшались, количество отделяемого из гнойного очага становилось меньше, его характер менялся на серозный в среднем уже к 3-м суткам от начала лечения. Благодаря сокращению первой фазы воспалительного процесса появление ярких мелкозернистых грануляций отмечалось в среднем на 3 сут раньше, чем при лечении больных из группы с традиционными методами лечения.

В среднем первая группа больных выписывалась на 12-е сутки после начала лечения, а вторая – на 8-е сутки

Приведенные данные показывают эффективность использования комплексной NO- и лимфотропной терапии при хирургическом лечении гнойно-воспалительных заболеваний мягких тканей.

© КОЛЛЕКТИВ АВТОРОВ, 2017
УДК 617.753-057.36-08

Юдин В.Е.¹, Овечкин И.Г. (doctoro@mail.ru)¹, Мальшев А.В.², Грищенко И.В.²
– Лечение аккомодационной астенопии при дальновзоркости у операторов зрительно-напряженного труда.

¹Филиал № 2 3-го Центрального военного клинического госпиталя им. А.А.Вишневого, Москва; ²НИИ – Краевая клиническая больница № 1 им. С.В.Очаповского, г. Краснодар

Представлены материалы научного обоснования комплексной методики лечения аккомодационной астенопии у военных специалистов – операторов зрительного профиля, имеющих дальновзоркость. Полученные данные свидетельствуют о необходимости использовать при их восстановительном лечении, кроме стандартной методики специфического воздействия непосредственно на орган зрения, неспецифические способы коррекции (релаксации) психоэмоционального состояния пациента.

К л ю ч е в ы е с л о в а: операторы зрительно-напряженного труда, гиперметропия, астенопия, восстановительное лечение.

Yudin V.E., Ovechkin I.G., Malyshev A.V., Grischenko I.V. – Treatment of accommodative asthenopia in far-sightedness in operators of optical hard work. The article provides information on scientific evidence of complex treatment of accommodative asthenopia in military specialists – operators of optical profile with far-sightedness. Achieved data testify the necessity of non-specific methods of correction (relaxitation) psycho-emotional patient's condition along with standard specific method of visual organ.
К е у w o r d s: operators of optical hard work, farsightedness, asthenopia, medical rehabilitation.



Согласно определению Российского экспертного совета по аккомодации и рефракции (2012), астиопия является одним из ведущих клинических проявлений функциональных нарушений зрительной системы у пациента в процессе зрительной работы, при котором профессиональная деятельность затруднена или невозможна. Анализ литературных данных показывает, что большинство авторов выделяет следующие виды астиопии в зависимости от вызывающих ее причин: аккомодационная (рефракционно-аккомодационная), мышечная (моторная, сенсорная (нейрорецептивная) и психоэмоциональная). При этом подчеркивается ведущее место *аккомодационной астиопии* (АА), являющейся существенным фактором риска снижения зрительной работоспособности.

В настоящее время в офтальмологической практике апробировано достаточно большое число методов лечения АА. В то же время данные диспансерного офтальмологического наблюдения за пациентами с явлениями сопутствующей дальнозоркости свидетельствуют, что результаты лечения далеко не всегда удовлетворяют пациента в повседневной зрительной деятельности. Это связано с тем, что существующие практические рекомендации разрабатывались в большинстве случаев применительно к пациентам с миопической или эметропической рефракцией. В то же время проведенными исследованиями установлен более выраженный характер АА у пациентов с гиперметропической рефракцией, что подтверждается данными объективных (методика объективной аккомодографии) и субъективных (специальные опросники) показателей у обследованных пациентов. Учитывая, что в соответствии с действующими руководящими документами военнослужащие с дальнозоркостью (в пределах 1,0–3,0 дптр в зависимости от характера профессиональной деятельности) могут выполнять свои служебные обязанности, проблема коррекции АА у лиц зрительно-напряженного труда с гиперметропией представляется актуальной.

Нами разработана комплексная методика лечения АА у военных специалистов – операторов зрительного профиля с дальнозоркостью. Научным обоснованием оригинальной методики послужили следующие три положения.

Первое связано с выбором специфических (непосредственно воздействующих на орган зрения) методов физиотерапевтической (функциональной) стимуляции. В этой связи в качестве базового воздействующего фактора было выбрано низкоэнергетическое лазерное излучение, характеризующееся высоким стимуляционным потенциалом, а также

стандартизацией и унификацией воздействия. Методика применения низкоэнергетического лазерного излучения включала два компонента – прямое транссклеральное ИК-воздействия на цилиарную мышцу глаза (аппарат «Макдэл», Россия, воздействие мощностью 1–1,5 мВт) и применение отраженного излучения («лазерные спеклы») с помощью аппарата «ЛАР-2» (Россия, воздействие мощностью отраженного излучения 0,6–0,9 мВт).

Второе положение определяет целесообразность включения при лечении АА методики стимуляции аккомодации на основе аппарата для тренировки аккомодации «Ручеек» (Россия, скорость движения световых стимулов на «бегущей» дорожке 1 см/с).

Третье положение отражает принципиальное отличие методики лечения АА у пациентов зрительно-напряженного труда с гиперметропией по сравнению с альтернативными видами рефракции (эметропии, миопии). Данное положение связано с оптико-физиологическими особенностями процесса аккомодации. В этой связи необходимо отметить, что согласно современным представлениям ведущее место отводится «хрусталиковому» механизму аккомодации: для четкого видения расположенных на близком расстоянии предметов сокращается цилиарная мышца, происходит сужение зрачка, уменьшается глубина передней камеры, хрусталик смещается несколько кпереди и книзу, ослабевает натяжение цинновых связок, уменьшается радиус кривизны передней и задней поверхностей хрусталика, что приводит к увеличению его преломляющей силы и усилению динамической рефракции. В осуществлении этого процесса участвуют симпатическая («аккомодация вдаль») и парасимпатическая («аккомодация вблизи») нервные системы с корковым представителем последней.

С позиций физиологической оптики процесс аккомодации в наибольшей степени усложнен при гиперметропической рефракции, что находит отражение в корковом представительстве зрительного анализатора. Это объясняет полученные рядом авторов данные о возникновении в этом случае, наряду с характерными симптомами АА, синдрома хронической усталости или общего утомления, что, в свою очередь, требует включения в методику лечения АА неспецифических методов восстановительной медицины, направленных на коррекцию (релаксацию) психоэмоционального состояния пациента.

Практическая реализация указанного тезиса осуществлялась с применением аудиовизуальных средств – психорелаксирующих DVD-фильмов с музыкальным оформлением (производства компании Би-би-си). Каж-



дому пациенту назначался курс лечения, состоящий из 10 ежедневных сеансов, включающих последовательно аудиовизуальную стимуляцию (30 мин), воздействие низкоэнергетическим лазерным излучением (20 мин) и стимуляцию аккомодации (10 мин).

Разработанная методика была оценена при динамическом обследовании 38 пациентов зрительно-напряженного труда с высоким уровнем ответственности за результат (диспетчеры воздушного движения, летный состав военной авиации, лица банковской сферы). Средний возраст обследуемых составлял $26,8 \pm 1,2$ года, у всех пациентов была выявлена гиперметропическая рефракция на обоих глазах в пределах $+1,0 \pm 2,75$ дптр (средняя величина рефракции $+1,86 \pm 0,44$ дптр). До и после курса лечения каждому пациенту было выполнено комплексное обследование состояния зрения (по показателям объективной аккомодографии и субъективному статусу), а также медико-психологическое обследование по тесту СМОЛ (*сокращенный многофакторный опросник для исследования личности*).

Полученные результаты свидетельствуют, что до лечения у всех пациентов отмечались характерные проявления АА, выражающиеся в ухудшении (по сравнению с нормативными) показателей объективной аккомодографии (в среднем на 16,8–20,4%). Важно также подчеркнуть, что, по данным медико-психологического обследования, у 31,6% пациентов были выявлены нарушения психологической адаптации, связанные со стрессовым характером профессиональной деятельности.

Результаты обследования пациентов после проведения курса лечения свидетельствуют о выраженной положительной динамике

практически всех исследуемых показателей. При этом, в частности, отмечались нормализация параметров объективной аккомодографии, снижение (в 1,8 раза, $p < 0,001$) субъективных проявлений АА и повышение (в среднем на 0,08 отн. ед.) величины некорректируемой остроты зрения вдаль. Важно также подчеркнуть, что проведение курса коррекции сопровождалось существенным (на 21,1%) снижением частоты возникновения нарушений психологической адаптации пациента.

Таким образом, наличие у военных специалистов – операторов зрительно-напряженного труда, имеющих гиперметропическую рефракцию, выраженных астенопических жалоб требует включения в стандартную методику специфического (воздействующего непосредственно на орган зрения) лечения неспецифических методов восстановительной медицины, направленных на коррекцию (релаксацию) психоэмоционального состояния пациента. Данное положение подтверждает актуальность предлагаемого мультидисциплинарного подхода к коррекции аккомодационных нарушений у пациентов зрительно-напряженного труда, основанного на синдромо-патогенетическом подходе к применению физических методов лечения.

Изложенные методические подходы представляются особенно актуальным в связи с существенным увеличением сети многопрофильных лечебно-диагностических учреждений и реабилитационных центров. Практическая реализация предлагаемой методики лечения АА обеспечит требуемый уровень зрительной работоспособности и профессионального долголетия пациентов с гиперметропической рефракцией – операторов зрительно-напряженного труда.

© КОЛЛЕКТИВ АВТОРОВ, 2017
УДК 615.828.035.057.36-055.2

Матвиенко В.В. (*matyv1@yandex.ru*)¹, **Бучнов А.Д.** (*okean50@mail.ru*)², **Юдин В.Е.**¹, **Кац А.В.**² – Оценка эффективности остеопатического лечения женщин-военнослужащих с различными видами патологии.

¹Филиал № 2 3-го Центрального военного клинического госпиталя им. А.А.Вишневого, Москва; ²Новгородский государственный университет им. Ярослава Мудрого, г. Великий Новгород

Проведена оценка эффективности остеопатического лечения 50 женщин-военнослужащих (возраст от 30 до 40 лет) с разными видами патологии: психофизиологическая инсомния, синдром хронической венозной дисциркуляции головного мозга, спаечная болезнь органов малого таза (операция в анамнезе около 10–12 лет назад) в связи с миомой матки и кистой одного или обоих яичников. С помощью опросника SF-36 в динамике оценивались показатели качества жизни до и после остеопатического лечения. По данным корреляционного и факторного (главные компоненты) анализа изучены особенности взаимосвязей показателей остеопатического статуса и качества жизни до и после лечения.

К л ю ч е в ы е с л о в а: остеопатическое лечение, качество жизни, остеопатический статус, корреляционный анализ, факторный анализ.