

обоих глаз. Сложный миопический астигматизм обоих глаз. Рефракционная амблиопия слабой степени обоих глаз.

Из анамнеза: диагностические данные до хирургических вмешательств: острота зрения: OD 0,04 с корр. sph – 11,0 D cyl – 4,0 D ax 180° = 0,75 OS 0,04 с корр. sph – 9,5 D cyl – 2,5 D ax 180° = 0,7; в 2001 г. в НФ ФГУ МНТК «МГ» – выполнен Лазик обоих глаз, затем 2002 г. – с целью докоррекции астигматизма на левом глазу выполнена продольная кератотомия. Результаты обследования (11.03.09 г): острота зрения: OD 0,3 с корр. sph – 1,5 D cyl – 1,5 D ax 175° = 0,8; OS 0,2 с корр. sph – 1,5 D cyl – 2,5 D ax 10° = 0,7; кератометрия: OD Вер. Мер. 39,5 ax 85° Гор. Мер. 38,0 ax 175°; OS Вер. Мер. 39,25 ax 98° Гор. Мер. 37,5 ax 8°. Пахиметрия: OD 434 мкм, OS 434 мкм. Сравнительные данные ОСТ и кератотопографии роговицы (до и после операции) см. на рис. 1, 2.

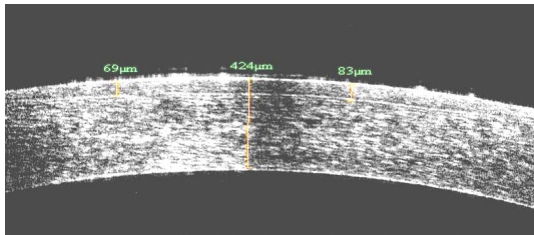


Рис. 1. ОСТ правого глаза до операции

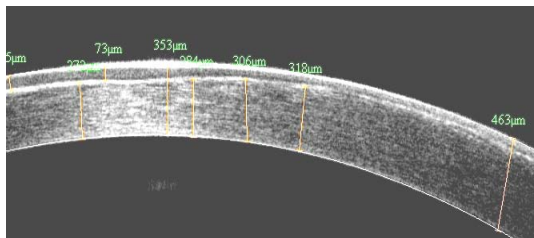


Рис. 2. ОСТ правого глаза через 1 месяц после операции.

14.04.09г. выполнен Epi-Lasik OU (Tissue Saving), вакуумное кольцо 9,5 мм, интенсивность излучения 130 МДж/см², частота 100 Гц, расчетная толщина абляции 72 мкм. На четвертый день сняты мягкие контактные линзы. Лечение: Флоксал 0,3 % 4р/день, Наклоф 0,1 % 3р/день, Оквис 4р/день до снятия линзы. После снятия линзы флоксал 0,3 % 4р/день, дексаметазон 0,1 % 3р/день, оквис 4р/день.

Острота зрения (через 1 неделю): OD 0,5 корр. sph – 0,25 cyl – 0,75 ax 175° = 0,7; OS 0,8. Острота зрения (через 3 недели): OD 0,7 н/к; OS 0,8 н/к По данным кератотопографии роговицы правого глаза, видно, что полностью устранен имевшийся астигматизм и произведено уплощение роговицы до 35 D. Учитывая нестабильность слезной пленки и имеющийся легкий «хейз» (1 ст), измерение толщины роговицы в левом нижнем углу не корректно. Для этих целей мы полагаемся на данные оптического когерентного томографа. Описывая показания ОСТ (рис. 1, 2), можно отметить, что ни в одном из мер после операции нет изменений «фундамента» роговицы (≥ 250 мкм), т.е. оставшейся стромы после абляции, лежащей ниже ранее сформированного роговичного клапана. И это очень важно, так как, основываясь на исследовании биомеханики роговицы, именно, данная часть роговицы обеспечивает основные прочностные функции после ранее выполненной операции Lasik [9]. Учитывая технологию операции Epi-Lasik, абляция происходит поверхностно, не затрагивая глубокие слои роговой оболочки. Тем самым данная технология является единственной возможностью провести докоррекцию остаточных или индуцированных аметропий при недостаточности толщины стромы роговицы.

Выводы. Таким образом, выполнение транспицеллярного ФРК и Epi-Lasik для проведения докоррекции остаточных аномалий рефракции, а также индуцированных аметропий после ранее проведенной операции Lasik, является безопасным, высокоэффективным способом лечения. Особенно в случаях недостаточности толщины стромы роговицы и небезопасности подъема ранее сформированного клапана. Однако проведение ФРК связано с большим риском возникновения хейза и длительным периодом реэпителизации.

Литература

1. Гауф А.Ф. // Избранные вопросы клинической офтальмологии. М., 1997. С. 203–212.
2. Spadea L. // J Cataract Refract Surg. 2008. № 8. P. 72–74.
3. Hersh P.S. // J Refract Surg. 2001. Vol. 17. P. 151–152.
4. Двали М.Л. и др. // Современные технологии катарактальной и рефракционной хирургии: VI Междунар. науч.-практ. конф.: Сб. науч. ст. М., 2005. С. 354.
5. Jason M. et al. // J Refract Surg. 2002. Vol. 28. P. 23–28.
6. Повалюк В.Д., Дутчин И.В. // Современные технологии катарактальной и рефракционной хирургии: VI Междунар. науч.-практ. конф.: Сб. науч. ст. М., 2005. С. 425.
7. Сорокин А.С., Качалина Г.Ф. // Современные технологии катарактальной и рефракционной хирургии: VII Междунар. науч.-практ. конф.: Сб. науч. ст. М., 2006. С. 220–227.
8. Stojanovic A., Suput D. // J Refract Surg. 2005. Vol. 21, № 4. P. 369–376.
9. Roberts C. // Custom LASIK: Surgical Techniques and Complications / Ed. by L. Buratto, S. Brint. Thorofare, NJ: Slack. 2003. P. 489–491.

УДК 612.216.2

ПОКАЗАТЕЛИ ГЕМОДИНАМИКИ ПРИ СОЧЕТАННОЙ СПИНАЛЬНО-ЭПИДУРАЛЬНОЙ АНЕСТЕЗИИ С ИВЛ В УСЛОВИЯХ ТРАВМАТИЧНЫХ БРЮШНОПОЛОСТНЫХ ОПЕРАЦИЙ

М.А. ИГНАТЕНКО*

Ключевые слова: искусственная вентиляция легких

Анестезиологическая защита при объемных брюшнополостных вмешательствах представляет серьезную проблему. Наилучший способ решения этой проблемы – спинально-эпидуральная анестезия с ИВЛ. Нами проведена сравнительная оценка параметров общей гемодинамики у двух групп пациентов, сравнимых по полу, возрасту, статусу по ASA, объему и продолжительности оперативных вмешательств. В спектре операций отмечены: гастрэктомия, гемиколэктомия, резекция сигмовидной и прямой кишки при онкопатологии.

В группе сравнения (n=40) анестезиологическая защита обеспечивалась дробным эпидуральным введением бупивакаина 0,51±0,05 мг/кг/ч и внутривенным применением кетамина 1,4±0,28 мг/кг/ч, мидазолама 0,05±0,01 мг/кг/ч на фоне ИВЛ и введения пипекурония 0,02±0,01 мг/кг/ч. В основной группе больных (n=40) операции проводились под субарахноидальным блоком бупивакаина 20 мг и эпидуральной инфузией: нарпина 0,15±0,02 мг/кг/ч, адреналина и фентанила в дозе 0,15±0,02 мкг/кг/ч; компонент общей анестезии был такой же как и в группе сравнения.

Показатели гемодинамики систолическое артериальное давление (АДс.), диастолическое артериальное давление (АДд.), среднее артериальное давление (АДср.), центральное венозное давление (ЦВД), частота сердечных сокращений (ЧСС) оценивали на этапах: 1 этап – до премедикации, 2 этап – интубация трахеи, 3 этап – мобилизация органа, 4 этап – окончание операции, 5 этап – через 4 часа после окончания операции.

При анализе показателей гемодинамики отмечена их сопоставимость на 1 этапе исследования в обеих группах больных. В группе сравнения показатели АД на 2 этапе исследования возросли на 4,5-5,5%, на 3 этапе снизились на 10,0-13% от исходных данных. На 4 этапе оставались ниже на 8,6-10,9%, к 5 этапу показатели АД повысились и стали на 0,3-1,3% выше исходных данных. Во 2 группе больных отмечалось снижение параметров АД на 2 этапе исследования на 8,7-11,8%, на 3 этапе небольшое снижение и они стали на 8,3-13,5% ниже исходных данных, к 4 этапу зарегистрировано небольшое повышение уровней, но они оставались меньше на 7,4-12,9% от исходных. На 5 этапе показатели АД еще повысились, но остались на 6-9,5% ниже исходных данных. При всех колебаниях p<0,05.

В группе сравнения ЧСС ко 2 этапу увеличилась на 13%, к 3 этапу зарегистрировано урежение этого показателя на 11,9% в сравнении с исходными данными, а на 4 этапе зарегистрировано достоверное увеличение на 2,3% относительно предыдущего этапа исследования. К 5 этапу отмечен достоверный рост ЧСС на 3,9% относительно исходных данных. В основной группе

* Новосибирский ГМУ

больных ко 2 этапу ЧСС достоверно увеличилась на 4,1%, к 3 этот показатель достоверно уменьшился на 16,9%, на 4 этапе он изменился незначительно, а к 5 этапу ЧСС увеличилась, но оставалась на 10,2% ниже исходных данных.

Измерение ЦВД на 1 этапе выявило скрытую гиповолемию и на фоне инфузионной терапии этот показатель от этапа к этапу исследования в обеих группах, без существенных отличий между группами, оставался в пределах нормальных значений. Следует отметить, что инфузионно-трансфузионная терапия велась в режиме опережающей гиперволемической гемодилюции.

Таким образом, в условиях сочетанной спинально-эпидуральной анестезии с ИВЛ отмечены меньшие изменения параметров общей гемодинамики, чем в условиях сочетанной эпидуральной блокады с ИВЛ.

УДК 616.14-002

МЕДИЦИНСКАЯ РЕАБИЛИТАЦИЯ ФЛЕБОЛОГИЧЕСКИХ БОЛЬНЫХ

Б.Н. ЖУКОВ, С.Е. КАТОРКИН, В.Е. КОСТЯЕВ, Е.В. КОСТЯЕВА*

Медицинская реабилитация пациентов флебологического профиля включает лечебно-поддерживающую, функционально-тренирующую и активную фазу восстановления функций.

Ключевые слова: реабилитация, флебология, физические факторы

Реабилитация пациентов с патологией венозной системы нижних конечностей должна включать обширный комплекс мероприятий, учитывающий особенности и тяжесть основного заболевания, состояние пациента, сопутствующую патологию, условия его жизни и трудовой деятельности. Основной целью реабилитационной программы служит снижение инвалидизации и максимальное повышение качества жизни пациентов. Поэтому крайне важно своевременное проведение реабилитационных мероприятий, их преемственность и последовательность с использованием современных, научно обоснованных программ с возможностью оценки и контроля эффективности [1,2]. Однако отсутствие системного подхода на этапах медицинской реабилитации, особенно при использовании в лечении физических факторов, часто не позволяет достичь желаемых результатов [3].

Цель – разработка научно-обоснованных патогенетически направленных способов и обобщение опыта комплексного применения физических факторов для повышения эффективности восстановительного лечения и реабилитации флебологических больных.

За период с 1998 г. в сосудистом отделении нашей клиники находилось на лечении 10155 больных. С заболеваниями венозной системы нижних конечностей было госпитализировано 9682 пациента. Выполнено более 6000 оперативных вмешательств на венозной и лимфатической системах нижних конечностей. Статистика отчетливо свидетельствует о росте венозной патологии нижних конечностей, что согласуется с многочисленными данными других авторов [4–6]. Современные методы комплексного лечения и медицинской реабилитации данной категории больных включали в себя как специфические (медикаментозные), так и неспецифические мероприятия [7]. К последним относили постуральный дренаж, лечебную физкультуру, эластическую компрессионную терапию, магнитолазеротерапию, внешнюю перемежающую пневматическую компрессию и пневмовибростимуляцию, фотодинамическую терапию и другие методы лечебного физического воздействия. С целью снижения факторов риска рекомендовали пациентам уменьшить непрерывную и суммарную дневную вертикальную нагрузку, профессиональную и бытовую гиподинамию, физические перегрузки, излишнюю массу тела, исключить вредные привычки. В процессе медицинской реабилитации обязательны изменения условий труда, увеличение динамической активности, дозированная лечебная ходьба, регулярная разгрузочная гимнастика, плавание и аквааэробика, периодический постуральный дренаж. Пациентам с хронической венозной недостаточностью нижних конечностей адекватную физическую нагрузку и все лечебные упражнения необходимо выполнять в условиях обязательной эластической компрессии. Специальная гимнастика, выполняемая в горизонтальном положении, благоприятно сказывается на состоянии больных в бли-

жайшем посттромботическом и раннем послеоперационном периодах. При дозированной тренировочной ходьбе нагрузки увеличивают постепенно. Необходимо начинать с медленной непрерывной ходьбы в течение 3–5 минут с последующим 3 минутным отдыхом сидя, при котором желательно возвышенное положение нижних конечностей. Каждые 2 недели продолжительность непрерывной ходьбы увеличивается на несколько минут. Пациентам, перенесшим тромбоз глубоких вен, для первого месяца достаточно 1–1,5 часов ходьбы в день, набираемых за 3–4 приема. Такая тренировка проводится в течение 2 лет до достижения возможности двух часовой непрерывной ходьбы без болей и неприятных ощущений при обычной скорости движения. Медикаментозная терапия больных с острыми тромбозами и хронической венозной недостаточностью нижних конечностей использовалась в комплексном лечении и сочеталась с оперативным лечением и компрессионной терапией. Назначались флеботоники, дезагреганты, антиоксиданты, антикоагулянты, фибринолитики, противоотечные и влияющие на трофические процессы препараты. При осложненных формах заболеваний у 428 пациентов проведена эндолимфатическая, а у 186 лимфотропная терапия. Пациентам с хронической лимфо-венозной недостаточностью, осложненной трофическими расстройствами проводился подиатрический уход кожных покровов, направленный на лечение и профилактику развития язвенных дефектов.

Устранялась повышенная сухость кожи голени и стоп. Пациенты ежедневно принимали душ, и производилась обработка кожного покрова, механическое удаление участков гиперкератоза, обработку трещин, лечение микозов кожи стоп и ногтей пластинок. Оказание и обучение подиатрическому уходу проводилось подготовленным медицинским персоналом в консультативной поликлинике или в стационарных условиях. Большинству пациентов с хроническими заболеваниями вен, учитывая сопутствующую патологию опорно-двигательной системы, необходима консультация специалиста по подбору и изготовлению ортопедических изделий [8]. При построении программ физической реабилитации больных с хроническими заболеваниями вен также требуется наличие методики дифференциальной оценки функциональной недостаточности нижних конечностей с функциональной нестабильностью суставов ног (подометрия, гониометрия, плантография, электромиография). Применение метода анализа движений для диагностики и оценки лечебных воздействий обосновано, актуально и имеет практическое значение, так как позволяет получить и объективно оценить имеющиеся у пациентов биомеханические нарушения, а при дальнейшей послеоперационной реабилитации, проводить ее активно и индивидуально на принципах биологической обратной связи [9,10].

С этой целью исследовались макродвижения пациентов до оперативного вмешательства, в раннем послеоперационном периоде и после проведения восстановительного лечения. Определялся механизм патологической локомоции, количественные и качественные показатели нарушенной функции, устанавливалась последовательность включения различных составляющих локомоторной цепи в двигательный акт. Это позволило планировать процесс реабилитации за счет решения вопроса о характере и последовательности лечебных воздействий, включая оперативное лечение. В зависимости от двигательной и мышечной патологии прогнозируются отдаленные результаты лечения. Полученные данные свидетельствовали о развитии функциональной недостаточности нижних конечностей, формировании артрогенного конгестивного синдрома, приводящих к вторичным атрофическим и дистрофическим изменениям мышечного аппарата нижних конечностей. При проведении компьютерной фотоплантографии у 28% пациентов выявлялось комбинированное плоскостопие в сочетании с вальгусной установкой стоп и деформацией первого пальца по типу Hallux valgus. Слабость мышечно-связочного аппарата и дисплазия опорно-двигательной системы, приводящие к подобным деформациям при отсутствии адаптационной коррекции и лечения, отягощают течение хронической венозной недостаточности усилением застойных явлений. Эластическая компрессия показана всем пациентам с хронической венозной недостаточностью нижних конечностей. Она должна быть адекватной, нередко постоянной, а иногда и пожизненной. Более широко нами применяется формирование компрессионных биндажей с использованием эластических бинтов различных степеней растяжимости. Это связано с их высокой эффективностью при преходящих отеках и умеренной стоимостью. Меди-

* ГОУ ВПО Самарский государственный медицинский университет Росздрава, кафедра и клиника госпитальной хирургии, г.Самара