

Summary

ACUTE CEREBRAL AND GASTROINTESTINAL INSUFFICIENCY: NEUROVEGETATIVE IMPACT AND PECULIARITIES OF THE COURSE
Teriv P.S.

Key words: acute cerebral insufficiency, gastrointestinal insufficiency, cardiointervalography.

Acute cerebral insufficiency is a common condition that requires intensive care and may be accompanied by the development of gastrointestinal insufficiency. Objective: to determine neurovegetative mechanisms of gastrointestinal insufficiency development in patients with acute cerebral insufficiency and their dynamic evaluation. Materials and methods. We conducted a clinical interventional prospective cohort study, which included 45 patients with acute cerebral insufficiency caused by acute cerebrovascular abnormalities. The examination aimed at assessing the severity of the condition, the depth of the impairment of consciousness, the severity and expected consequences of acute cerebrovascular accident, the degree of gastrointestinal insufficiency, and the findings of cardiointervalography. Results. Patients in the study group have never experienced severe degrees of gastrointestinal insufficiency. Within seven days its manifestations were showing a tendency to decrease. In the dynamic analysis of cardiointervalogram it has been established that at the beginning of treatment the development of gastrointestinal insufficiency is due to an increase in the tone of the sympathetic nervous system and the stresses of compensatory mechanisms, which subsequently yield to parasympathetic tension and the humoral regulatory pathway. We have also established the correlation between the development of gastrointestinal malnutrition, clinical indicators of the severity of the condition and the development of the disease, which are implemented through vegetative regulatory influences. Conclusions. Patients with acute cerebral insufficiency of cerebrovascular genesis are characterized by the absence of severe degrees of gastrointestinal insufficiency, its persistence during the first 7 days of the treatment with a tendency to decrease in the severity. The formation of gastrointestinal insufficiency is associated with the severity of the condition, the severity of manifestations of acute cerebrovascular accident and consciousness. Such results are due to relevant neurovegetative effects.

УДК 617.735-089

Хагвердиев Ф.Т.

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ РАЗЛИЧНЫХ МЕТОДОВ АНЕСТЕЗИИ В ПРОФИЛАКТИКЕ ОСЛОЖНЕНИЙ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ВИТРЕОРЕТИНАЛЬНЫХ ОПЕРАЦИЙ

Национальный центр офтальмологии им. академика З. Алиевой, г. Баку, Азербайджан

В исследование включен 271 больной в возрасте от 21 до 58 лет (153 мужчин и 118 женщин). В зависимости от метода проводимой анестезии все больные были подразделены на 3 группы: 1 группа - общая анестезия, 2 группа - общая анестезия в сочетании с субтеноновой анестезией, 3 группа - общая анестезия, субтеноновая и аппликационная анестезия. Были проанализированы как частота окулокардиального (ОКР) и окулогастрального рефлексов (ОГР), так и характер клинических проявлений этих рефлексов (выраженность брадикардии, тошнота, однократная или многократная рвота и др.). В 1 группе из 106 пациентов у 32 в постоперационном периоде наблюдался ОГР. Во 2-ой группе из 89 пациентов, у 22 имело место ОГР. Тошнота была отмечена у 8 пациентов. В 3-ей группе из 76 пациентов ОГР отмечен у 9. Тошнота наблюдалась у 4 пациентов. Проведённые исследования доказывают, что сочетанное применение общей, субтеноновой и аппликационной анестезии способствуют снижению частоты развития окулокардиального и окулогастрального рефлексов при проведении витреоретинальных операций.

Ключевые слова: анестезия, окулокардиальный рефлекс, окулогастральный рефлекс, витреоретинальные операции.

Данная работа является фрагментом кандидатской диссертации «Выбор оптимального метода анестезии при офтальмологических операциях».

Введение

Среди офтальмологических операций наиболее продолжительными являются микрохирургические операции при витреоретинальной патологии [12].

Одной из проблем, с которыми сталкивается анестезиолог при данных операциях, являются клинические проявления окуловисцеральных рефлексов, в частности, окулокардиального (ОКР) и окулогастрального рефлексов (ОГР) [3;4].

Известен способ сочетанного применения перибульбарной и общей анестезии, который в определенной степени позволяет обеспечить профилактику тяжёлых форм окулокардиального рефлекса [5].

Для уменьшения частоты послеоперационной тошноты и рвоты при офтальмологических операциях применяются аппликации 2% лидокаин-геля по проекции мышца глаза [6].

Недостатком каждого из вышеуказанных способов является то, что их раздельное применение

ние не позволяет обеспечить профилактику как последствий окулокардиального рефлекса, так и последствий окулогастрального рефлекса.

Цель исследования

Сравнение частоты развития ОКР и ОГР при витреоретинальных операциях, проводимых с использованием различных методов анестезии.

Материал и методы исследования

В исследование включен 271 больной в возрасте от 21 до 58 лет (153 мужчин и 118 женщин). В зависимости от метода проводимой анестезии все больные были подразделены на 3 группы: 1 группа - общая анестезия, 2 группа - общая анестезия в сочетании с субтеноновой анестезией, 3 группа - общая анестезия, субтеноновая и аппликационная анестезия. В 1-ой группе (106 пациентов) использовалась общая анестезия. У больных этой группы проводимая за 30 минут до начала операции премедикация включала димедрол 10 мг, дормиком 0,1 мг/кг, промедол 1,5 мг/10 кг, вводимых внутримышечно. Индукция проводилась внутривенным введением пропофола в дозе 2,5 мг/кг и фентанила в дозе 2 мкг/кг, после чего осуществлялась мио-релаксация ардуаном в дозе 0,05 мг/кг или эсмерон в дозе 0,6мг/кг. После преоксигенации осуществляли интубацию трахеи и пациентов переводили на ИВЛ. Анестезию продолжали введением пропофола 10 мг/кг/ч, фентанила 1,5 мкг/кг/час, миоплегию – введением ардуана в дозе 0,02 мкг/кг или эсмерона 0,6мг/кг. После окончания операции и восстановления мышечного тонуса, гортано-глоточных рефлексов и адекватного самостоятельного дыхания осуществлялась экстубация.

Во 2-й группе (89 пациентов) применялось сочетание общей анестезии и субтеноновой анестезии. Субтеноновая анестезия проводилась следующим образом: надсекается конъюнктивы и под ней тенонова капсула в одном из нижних квадрантов, по выбору хирурга, в 10-13 мм от лимба. Изогнутым шпателем тенонова фасция тупо отсепаровывается от склеры. Тупая канюля, изогнутая соответственно конфигурации глазного яблока, вводится между склерой и теноновой капсулой к заднему полюсу глазного яблока. Из шприца, присоединённого к канюле, вводится 4 мл 0,75% раствор Ропивакаина (Ропивакаина).

У больных, включенных в 3-ю группу (76 пациентов), применялось сочетание общей анестезии, субтеноновой анестезии и аппликационной анестезии. Методика аппликационной анестезии заключается в нанесении ропивакаин-гель на поверхность глаза, по проекции мышц, чем обеспечивается анестезия свободных нервных окончаний. Ропивакаин-гель получали путём разведения в равных пропорциях (1:1) 0,75% раствора ропивакаина и вискоэластика.

Нами анализировались как частота ОКР и

ОГР, так и характер клинических проявлений этих рефлексов (выраженность брадикардии, тошнота, однократная или многократная рвота и др.). Полученные данные по частоте развития ОКР и ОГР в группах больных статистически обработаны с определением достоверности различий при альтернативном варьировании.

Исследование проведено в соответствии с основными биоэтическими нормами Хельсинской декларации Всемирной медицинской ассоциации об этических принципах проведения научно-медицинских исследований с поправками (2000, с поправками 2008), Универсальной декларации по биоэтике и правам человека (1997), Конвенции Совета Европы по правам человека и биомедицине (1997). Письменное информированное согласие было получено у каждого участника исследования.

Результаты исследования и их обсуждение

В таблице 1 представлены данные по частоте развития ОКР и ОГР в обследованных группах больных.

*Таблица 1
Частота развития ОКР и ОГР в группах обследованных больных*

	Статистический показатель	Группы больных		
		1-я	2-я	3-я
Общее число больных	n	106	89	76
Больные ОКР	n	49	28	19
	%	46,2	31,5*	25,0**
	±m	4,84	4,92	4,97
Больные ОГР	n	32	22	9
	%	30,2	24,7	11,8**#
	±m	4,46	4,58	3,70

*Примечания: сравнение с 1-й группой – * < 0,05; ** < 0,01; сравнение со 2-й группой – # < 0,05.*

Как видно из представленных в таблице 1 данных, у больных 1-й группы частота развития ОКР составляла 46,2%. В этой же группе больных выявлена наибольшая частота ОГР в послеоперационном периоде (30,2%).

У больных 2-й группы отмечено достоверное снижение частоты ОКР до 31,5% (p<0,05), однако снижение частоты ОГР до 24,7% оказалось статистически недостоверным.

В 3-й группе больных выявлена наименьшая частота ОКР (25%), которое было высоко достоверно ниже, чем в 1-й группе больных (p<0,01), однако в сравнении со 2-й группой данное снижение частоты ОКР оказалось недостоверным. В то же время у больных 3-й группы выявлено высоко достоверное, в сравнении с 1-й группой, снижение частоты ОГР (до 11,8%, p<0,01). Причем, указанное снижение частоты ОГР было также статистически достоверно ниже, чем во 2-й группе больных (p<0,05).

Наши исследования также показали (таблица 2), что в 1-ой группе из 106 пациентов у 32 в послеоперационном периоде наблюдался ОГР. ОГР проявлялся в виде тошноты и рвоты (как однократной, так и многократной), у 9 пациентов наблюдалась тошнота, у 10 из них имело место

однократная рвота, в связи с чем им был назначен церукал 2мл в/в, а у 13 пациентов наблюдалась многократная рвота (2 и более раз) этим пациентам помимо церукала, был введен дополнительно кетонал 2 мл в/м.

Таблица 2
Характер проявления, интенсивности ОГР в зависимости от метода анестезии

Окулогастральный рефлекс	Группа		
	I	II	III
Тошнота	9	8	4
Тошнота и рвота (однократная)	10	8	3
Тошнота и рвота (2 и более)	13	6	2
Всего	32	22	9

Во 2-ой группе из 89 пациентов, у 22 имело место ОГР. Тошнота была отмечена у 8 пациентов. Купирование ОГР в виде тошноты и однократной рвоты 8 пациентам было достигнуто назначением церукала 2мл в/в, а 6 помимо церукала, ввиду многократной рвоты был дополнительно введен кетонал 2 мл в/м.

В 3-ей группе из 76 пациентов, ОГР отмечен у 9. Тошнота наблюдалась у 4 пациентов. С целью купирования ОГР (тошнота и однократная рвота) в этой группе 3 пациентам было дано назначение: церукал 2мл в/в., 2 пациентам вследствие многократной рвоты дополнительно назначали кетонал 2 мл в/м.

Выводы

Проведенные исследования доказывают, что сочетанное применение общей, субтенонной и

аппликационной анестезии способствуют снижению частоты развития окулокардиального и окулогастрального рефлексов при проведении витреоретинальных операций.

Перспективы дальнейших исследований

Планируется проведение исследования с целью обеспечения оптимального метода анестезии при проведении витреоретинальных операций.

Литература

1. Гаджимурадов К.Н. Обеспечение безопасности пациентов при витреоретинальных операциях / К.Н. Гаджимурадов, Ф.Т. Хагвердиев // Вісник проблем біології і медицини. – 2015. - Вип. 3, Том 2 (123). - С. 17-22.
2. Глинчук Я.И. Анестезиологические проблемы при витректомии / Я.И. Глинчук, Л.А. Деев, А.Г. Югай, Г.В. Лештаева // Обезболивание в офтальмохирургии. Сборник научных трудов под редакцией доктора мед. наук, профессора С.Н. Федорова. – Москва, 1986. - С. 40-43.
3. Загитова Л.Г. Особенности анестезии в офтальмологии / Л.Г. Загитова, А.Р. Хамзин // Сборник научных трудов научно-практической конференции по офтальмохирургии с международным участием «Восток — Запад», ГУ «Уфимский научно-исследовательский институт глазных болезней» Академии наук Республики Башкортостан; под ред. проф. М. М. Бикбова. — Уфа : ДизайнПолиграфСервис, 13–14 мая 2011. - С. 505-506.
4. Средняков В.А. Многоуровневый метод анестезии при повторных офтальмохирургических вмешательствах на заднем отрезке глаза / В.А. Средняков, А.П. Тюляев // Офтальмохирургия. - 2004. - № 3. - С. 47-50.
5. Chali A.M. The effect on outcome of peribulbar anaesthesia in conjunction with general anaesthesia for vitreoretinal surgery / A.M. Chali, A.M. El Btarny // Anaesthesia. – 2010. – Vol. 65, Issue 3. - P. 249–253.
6. Sinha R. A randomised comparison of lidocaine 2% gel and proparacaine 0,5% eye drops in pediatric squint surgery / R. Sinha, M.B. Chandralekha, B.R. Ray [et al] // Anesthesia. - 2013. – Vol. 68. - P. 747-752.

Реферат

ПОРІВНЯЛЬНА ОЦІНКА ЕФЕКТИВНОСТІ РІЗНИХ МЕТОДІВ АНЕСТЕЗІЇ В ПРОФІЛАКТИЦІ УСКЛАДНЕНЬ ПРИ ПРОВЕДЕННІ ВІТРЕОРЕТИНАЛЬНИХ ОПЕРАЦІЙ

Хагвердієв Ф.Т.

Ключові слова: анестезія, окулокардіальний рефлекс, окулогастральний рефлекс, вітреоретинальні операції.

У дослідження включений 271 хворий у віці від 21 до 58 років (153 чоловіки і 118 жінок). Залежно від методу анестезії, що проводилась, усі хворі були підрозділені на 3 групи: 1 група - загальна анестезія, 2 група - загальна анестезія у поєднанні з субтенонною анестезією, 3 група - загальна анестезія, субтенонна і аппликаційна анестезія. Були проаналізовані як частота окулокардиального (ДКР) та окулогастрального рефлексів (ОГР), так і характер клінічних проявів цих рефлексів (вираженість брадикардії, нудота, одноразова або багатократна блювота та ін.). У 1 групі з 106 пацієнтів у 32 в постопераційному періоді спостерігався ОГР. У 2-ій групі з 89 пацієнтів, у 22 мав місце ОГР. Нудота була відмічена у 8 пацієнтів. У 3-й групі з 76 пацієнтів ОГР відмічений у 9. Нудота спостерігалася у 4 пацієнтів. Проведені дослідження доводять, що поєднане застосування загальної, субтенонної і аппликаційної анестезії сприяють зниженню частоти розвитку окулокардиального та окулогастрального рефлексів при проведенні вітреоретинальних операцій.

Summary

COMPARATIVE EVALUATION OF THE EFFECTIVENESS OF DIFFERENT METHODS OF ANESTHESIA IN PREVENTING COMPLICATIONS DURING VITREORETINAL OPERATIONS

Hagverdiyev F. T.

Key words: anaesthesia, oculocardiac reflex, oculogastric reflex, vitreoretinal surgery.

The aim of the study is to compare the incidence of oculocardiac reflex (OCR) and oculogastric reflex (OGR) in vitreoretinal surgery performed by using different methods of anaesthesia. Methods. The study included 271 patients aged from 21 to 58 years (153 men and 118 women). Depending on the method of anaesthesia, all patients were divided into 3 groups: group 1 – general anaesthesia; group 2 – general anaesthesia in combination with subtenonian anaesthesia, group 3 – general anaesthesia, subtenonian and application anaesthesia. Both the frequency of oculocardiac reflex (OCR) and oculogastric reflex (OGR) and the nature of clinical manifestations of these reflexes (severity of bradycardia, nausea, single or multiple vomiting, etc.) were analyzed. Results. In the patients of the group 1 the incidence of OCD made up 46.2%. This group of patients demonstrated the highest incidence of OGR in the postoperative period (30.2%). The pa-

tients of the group 2 demonstrated a significant decrease in the frequency of OCD to 31.5% ($p < 0.05$), but the decrease in the frequency of OGD to 24.7% was statistically unreliable. The group 3 shown the lowest frequency of OCD (25%), which was significantly lower than in the group 1 ($p < 0.01$), but compared with the group 2 this decrease in the frequency of OCD was unreliable. At the same time, the patients of the group 3 demonstrated a highly reliable decrease in the frequency of OGR (up to 11.8%, $p < 0.01$) compared with the group 1. Moreover, this decrease in the frequency of HRV was also statistically significantly lower than in the group 2 ($p < 0.05$). During the post-operative period OGR was observed in 32 patients of the group 1, including 106 patients. OGR manifested with nausea and vomiting (both single and multiple), 9 patients experienced nausea, 10 of them had occasional vomiting and 13 patients experienced repeated vomiting. In the 2nd group of 89 patients, 22 experienced OGR. Nausea was observed in 8 patients. Relief of OGR in the form of nausea and single vomiting in 8 patients was achieved by cerucal (2 ml) IV. 6 patients having repeated vomiting were administered ketonal (2 ml) intramuscularly in addition to cerucal. In the 3rd group of 76 patients, OGD was noted in 9 individuals. Nausea was observed in 4 patients. To stop OGR (nausea and occasional vomiting), 3 patients of the group 3 were given cerucal (2ml) IV, 2 patients suffering from repeated vomiting were additionally prescribed ketonal (2 ml) intramuscularly. Conclusion. The study has shown the combined application of general, subtenonian and topical anesthesia reduces the incidence of oculocardiac and oculogyral reflexes when performing vitreoretinal surgery.

УДК: 616.24 – 002.2 + 616.12 – 005. 4:615

Хайменова Г.С., Ждан В.М., Кур'ян О.А.

ПЛЕЙОТРОПНИЙ ЕФЕКТ СТАТИНІВ У ХВОРИХ НА ХРОНІЧНЕ ОБСТРУКТИВНЕ ЗАХВОРЮВАННЯ ЛЕГЕНЬ У ПОЄДНАННІ З ІШЕМІЧНОЮ ХВОРОБОЮ СЕРЦЯ

ВДНЗ України «Українська медична стоматологічна академія», м. Полтава

У комплексному лікуванні хронічного обструктивного захворювання легень в поєднанні з ішемічною хворобою серця все частіше приділяється увага плейотропним ефектам статинів. Метою наших досліджень стало визначити ефективність використання розувастатину в комплексному лікуванні хронічного обструктивного захворювання легень в поєднанні з ішемічною хворобою серця. На базі пульмонологічного відділення Полтавської обласної клінічної лікарні ім. М.В. Скліфосовського було обстежено 60 хворих на хронічне обструктивне захворювання легень у поєднанні з ішемічною хворобою серця (стабільна стенокардія напруги ФК II) у віці від 51 до 67 років (середній вік склав $57,03 \pm 3,51$ років). Хворі були розділені на дві однакові за віком групи. Обстеження хворих проводилося до початку і через 12 тижнів лікування, включало в себе оцінку респіраторних симптомів захворювання, ступеня вираженості задишки. Толерантність до фізичного навантаження вивчали за допомогою тесту з 6-ти хвилинною ходьбою. Визначали показники ліпідограми, функцію зовнішнього дихання. Середню частоту загострень протягом останнього року оцінювали за рахунок ретроспективного вивчення анамнезу. Після проведеного лікування у пацієнтів обох груп відзначалося поліпшення клінічного стану за рахунок зменшення інтенсивності вираженості респіраторних симптомів захворювання: кашлю, кількості мокроту, вираженості задишки, а також збільшення толерантності до фізичного навантаження і поліпшення лабораторно-інструментальних показників. Однак, у пацієнтів основної групи мало місце більш вірогідно значиме зменшення інтенсивності кашлю і кількості мокротиння, ніж у пацієнтів контрольної групи. Слід зазначити, що у пацієнтів основної групи після лікування мало місце достовірне зменшення бронхообструкції за рахунок підвищення об'єму форсованого видиху за першу секунду ($p < 0,05$). Також мало місце достовірне зниження рівнів в сироватці крові загального холестерину, тригліцеридів, ліпопротеїдів низької щільності, а також підвищення ліпопротеїдів високої щільності ($p < 0,05$). Ретроспективне вивчення анамнезу показало, що частота загострень протягом останнього року спостерігалася від 1 до 2 разів на рік ($1,6 \pm 0,48$). Включення розувастатину в схему лікування дозволяє зменшити і стабілізувати основні клінічні прояви цієї коморбідної патології, підвищити якість життя.

Ключові слова: хронічне обструктивне захворювання легень, ішемічна хвороба серця, розувастатин, плейотропна дія.

Вступ

Хронічне обструктивне захворювання легень (ХОЗЛ) – хвороба XXI століття. На ХОЗЛ страждає 210 мільйонів осіб у всьому світі, і щороку від цієї хвороби помирає 3 млн людей. На відміну від багатьох інших захворювань, смертність від ХОЗЛ не тільки зменшується, але, навпаки, зростає [1]. За невтішного прогнозу ВООЗ, ХОЗЛ до 2020 займатиме 5-е місце по

захворюваності й 3-тє місце в структурі смертності серед хвороб, пропустивши вперед тільки ішемічну хворобу серця (ІХС), цереброваскулярні захворювання, нещасні випадки і депресії [6].

Враховуючи спільні фактори ризику та патогенетичні механізми розвитку ХОЗЛ і ІХС все частіше приділяється увага використанню статинів в комплексному лікуванні ХОЗЛ [7]. Дана група препаратів крім головної –