

ПРИМЕНЕНИЕ β -АДРЕНОБЛОКАТОРОВ У БОЛЬНЫХ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТЫМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ ПРИ ВНЕСЕРДЕЧНОЙ ХИРУРГИИ

МАРИЯ ИГОРЕВНА МАЛКОВА, канд. мед. наук, ассистент кафедры пропедевтики внутренних болезней ГБОУ ВПО «Казанский государственный медицинский университет» Минздрава России, зав. отделением функциональной диагностики ГАУЗ «Городская клиническая больница № 7» г. Казани, Россия, e-mail: marimalk@yandex.ru

МАРАТ НАИЛЕВИЧ САДЫКОВ, канд. мед. наук, главный врач ГАУЗ «Городская клиническая больница № 7» г. Казани, Россия

ОЛЬГА ВАСИЛЬЕВНА БУЛАШОВА, докт. мед. наук, профессор кафедры пропедевтики внутренних болезней ГБОУ ВПО «Казанский государственный медицинский университет» Минздрава России, Казань, Россия, e-mail: boulashova@yandex.ru

ЕЛЕНА ВЛАДИМИРОВНА ХАЗОВА, канд. мед. наук, ассистент кафедры пропедевтики внутренних болезней ГБОУ ВПО «Казанский государственный медицинский университет» Минздрава России, Казань, Россия, тел. 8-905-313-97-10, e-mail: hazova_elena@mail.ru

ЗИЯ МАТЛАБ ОГЛЫ МУХТАРОВ, аспирант кафедры хирургии ГБОУ ДПО «Казанская государственная медицинская академия» Минздрава России, Казань, тел. 8-927-672-40-70

Реферат. Актуальность излагаемого исследования заключается в значительной распространенности хирургической патологии холецистита в коморбидности с сердечно-сосудистыми заболеваниями (ССЗ). *Цель исследования* — оценка эффективности включения в терапию ишемической болезни сердца (ИБС) больных холециститом β -адреноблокаторов (БАБ), анализ влияния БАБ на кардиальный риск при внесердечной хирургии. *Материал и методы.* Под наблюдением в ГКБ № 7 г. Казани находились 87 пациентов с острым холециститом в сочетании с кардиальной патологией (ИБС) и показаниями для периоперационного назначения БАБ. Всем больным определяли кардиальный риск по индексу Т.Н. Lee, у всех больных была констатирована средняя или высокая градация. Были выделены 2 группы: в 1-й группе (44 человека) к стандартной кардиальной терапии добавлялись БАБ, во 2-й группе (43 человека) БАБ не использовались из-за противопоказаний к их назначению. Наблюдение велось в течение одного года, прогноз определяли по достижении смертельных и несмертельных исходов: инфаркта миокарда (ИМ), мозгового инсульта (МИ), тромбоэмболий (ТЭО), госпитализаций по поводу декомпенсации ССЗ. *Результаты и их обсуждение.* Терапия β -блокатором (метопролола сукцинат) в течение $(36,0 \pm 7,8)$ дней до операции показала достоверное снижение ЧСС и систолического артериального давления (САД) через 24 ч после операции по сравнению с больными, не получавшими лечение β -блокаторами. Применение БАБ способствовало снижению сердечно-сосудистой смертности больных с высоким периоперационным кардиальным риском. *Вывод.* Периоперационное применение β -блокатора у больных острым холециститом среднего и высокого кардиального риска улучшает гемодинамические параметры в ранний периоперационный период, а у больных высокого кардиального риска — сердечно-сосудистую смертность в течение 30 дней после операции.

Ключевые слова: β -адреноблокаторы, кардиальный риск, периоперационный период, внесердечная хирургия.

β -BLOCKERS IN CARDIAC PATIENTS AT NONCARDIAC SURGERY

MARIA I. MALKOVA, Ph.D., Assistant of Department of propaedeutics of internal diseases of SBE HPE «Kazan State Medical University» of Ministry of Health of Russia, Head of the Department of functional diagnostics of City Hospital № 7, Kazan, Russia, e-mail: marimalk@yandex.ru

MARAT N. SADYKOV, Ph.D., Chief medical officer of City Hospital № 7, Kazan, Russia

OLGA V. BULASHOVA, M.D., Professor of Department of propaedeutics of internal diseases of SBE HPE «Kazan State Medical University» of Ministry of Health of Russia, Kazan, Russia, e-mail: boulashova@yandex.ru

ELENA V. KHAZOVA, Ph.D., Assistant of Department of propaedeutics of internal diseases of SBE HPE «Kazan State Medical University» of Ministry of Health of Russia, Kazan, Russia, e-mail: hazova_elena@mail.ru

ZIA M. MUKHTAROV, graduate student of Department of surgery SBEI APE «Kazan State Medical Academy» of the Ministry of Health of Russia, Kazan, tel. 8-927-672-40-70

Abstract. A research objective — to estimate influence of perioperative β -blockers application on cardiac risk in abdominal surgery. *Material and methods.* Under supervision there were 87 patients with acute cholecystitis having this or that cardiac pathology and indications for perioperative β -blockers' therapy, who was divided into 2 groups: to patients of the 1 group (44 persons) was added to standard therapy; to patients of the 2 group (43 persons) β -blockers weren't added because of the contraindications. *Results.* β -blockers therapy within $(36,0 \pm 7,8)$ days before operation showed reliable decrease in heart rate in 24 hours after operation in comparison with the patient not receiving treatment b-blockers. Use in the preoperative period led to decrease by 40% of number of approach of final points, than in group without inclusion β -blockers in treatment. β -blockers therapy reduced cardiovascular mortality at patients with high cardiac risk, but at the same time there was a doubtful increase in frequency of hospitalization concerning cardiovascular. *Conclusion.* Perioperative β -blockers application at patients with acute cholecystitis of an average and high cardiac risk reduces the heart rate and the systolic arterial pressure.

Key words: β -blockers, perioperative cardiac risk, noncardiac surgery.

Введение. В течение последнего десятилетия использование β -блокаторов в лечении пациентов, подвергшихся оперативному вмешательству не по кардиальным причинам, привлекает все большее внимание специалистов. Основным патогенетическим обоснованием для периоперационного использования β -блокаторов признается способность уменьшать потребление кислорода миокардом за счет снижения частоты сердечного ритма и удлинения периода диастолического наполнения желудочков сердца. Многоцентровые исследования, направленные на выявление эффективности периоперационного применения БАБ для снижения риска сердечно-сосудистых осложнений у пациентов при экстракардиальной хирургии, свидетельствуют о некоторой противоречивости полученных результатов [1—8]. В современных зарубежных и отечественных руководствах поддерживается использование БАБ у пациентов высокого кардиального риска при выполнении расширенных кардиальных вмешательств.

Цель исследования — оценить влияние периоперационного применения β -адреноблокаторов на снижение кардиального риска при внесердечной хирургии.

Материал и методы. Для оценки эффективности терапии БАБ в ГКБ № 7 г. Казани было проведено мультидисциплинарное исследование 87 пациентов с острым холециститом. Все больные имели кардиальную патологию и показания для периоперационного назначения БАБ, но в силу разных причин БАБ не принимали или прием был нерегулярным до возникновения острого холецистита. У каждого пациента исследовался функциональный резерв по методу М.А. Hlatky (1989) и G.F. Fletcher (2001), выполнялось ЭКГ-исследование, проводилась предоперационная оценка кардиального риска по индексу Т.Н. Lee (1999), оценка клинических симптомов и признаков хронической сердечной недостаточности по Ю.Н. Беленкову и В.Ю. Марееву (ШОКС, 2003). Исследовалась кровь на глюкозу, общий холестерин, билирубин, креатинин, контролировались артериальное давление (АД), частота сердечных сокращений (ЧСС), индекс массы тела. Для уточнения эндокринной и неврологической патологии, учитывающейся при оценке кардиального риска, пациенты осматривались неврологом и эндокринологом. Эхокардиоскопическое (ЭхоКС) исследование проводилось на аппарате HP-SONOS-5500 и включало одно-, двухмерный и доплеровский режимы. Рассчитывались фракция выброса, линейные и объемные показатели левого желудочков (ЛЖ).

Анализ клинических исходов за 30-дневный период наблюдения после операции включал изучение комбинированной конечной точки, к которой были отнесены следующие неблагоприятные события, возникшие в течение 30 сут после операции: смертность от всех причин, сердечно-сосудистая смертность, несмертельные инфаркт миокарда и мозговой инсульт, эпизоды стенокардии (частота эпизодов), случаи госпитализации по поводу декомпенсации сердечной недостаточности, впервые выявленные

нарушения сердечного ритма и проводимости, тромбозомболические осложнения.

Статистическая обработка данных проводилась с использованием пакета программ SPSS v.13. Plus for Windows с применением параметрических и непараметрических критериев. Для анализа зависимостей использовали логистический регрессионный анализ. Адекватность модели считалась статистически достоверной при $p < 0,05$.

В зависимости от особенностей предоперационной медикаментозной подготовки были выделены две группы. В группу воздействия включили 44 пациента с кардиальной патологией и показаниями для периоперационного назначения БАБ в соответствии с рекомендациями Европейского кардиологического общества по оценке кардиального риска и периоперационному ведению кардиологических больных при внесердечных операциях [9]. В группе было 9 мужчин, средний возраст — $(74,5 \pm 5,9)$ года, и 35 женщин, средний возраст — $(73,2 \pm 9,3)$ года.

Для сравнения была сформирована 2-я группа больных с сердечно-сосудистой патологией при остром холецистите. В данной выборке пациентам к стандартной кардиальной терапии БАБ не добавлялись из-за имеющихся у них противопоказаний к их назначению. В группу было включено 43 больных [9 мужчин, средний возраст — $(72,5 \pm 11,2)$ года и 34 женщины, средний возраст — $(74,7 \pm 11,0)$ года].

Результаты и их обсуждение. По результатам предоперационной оценки сердечно-сосудистого риска, связанного с предстоящим оперативным вмешательством по индексу Т.Н. Lee [10], в группе, получавшей БАБ, у 25 (56,8%) больных риск был средний а у 19 (43,2%) — высокий. В группе сравнения больных среднего риска было 33 (76,7%) и высокого — 10 человек (23,2%).

Предоперационная оценка функционального резерва [11, 12] показала, что в группе БАБ сниженный функциональный резерв наблюдался у 21 (47,7%) больного, умеренный — у 23 (52,3%). В группе сравнения у 24 (55,8%) больных функциональный резерв (ФР) был сниженный, у 19 (44,2%) — умеренный.

С учетом риска кардиальных осложнений пациентам обеих групп в среднем на $(1,8 \pm 0,8)$ сут после поступления выполнено малоинвазивное хирургическое вмешательство — чрескожная холецистостомия (ЧХС) путем пункции и дренирования желчного пузыря под ультразвуковым или лапароскопическим контролем. Холецистостомия была первым шагом в 2-этапном хирургическом лечении острого холецистита. Для выполнения ЧХС использовалась местная инфильтрационная анестезия с внутривенным потенцированием — введением реланиума, кетамина и димедрола.

После ликвидации интоксикации и стабилизации состояния больного, коррекции сопутствующей патологии и полноценной предоперационной подготовки на II этапе лечения производилась холецистэктомия (лапароскопическая или открытая) в плановом порядке в среднем на $(36,0 \pm 7,8)$ день после ЧХС.

Начальная доза БАБ метопролола сукцината $(12,5—50$ мг в сут) подбиралась индивидуально в соответствии с принципами эффективности дей-

ствия: снижения ЧСС в покое (не менее 5 мин лежа на спине) до 60—70 уд/мин, достижения целевого АД (для больных с хронической болезнью почек не выше 129/79 мм рт.ст.), устранения или снижения градиента аритмии, а также возрастом пациента. Титрацию дозы β-блокатора в группе воздействия проводили перед выпиской на (7,6±1,6) сут госпитального периода с учетом ЧСС и/или развития побочных эффектов до максимально переносимой терапевтической дозы. При выписке пациентам было рекомендовано продолжать прием БАБ. Далее больных приглашали на визит к врачу через две недели с целью коррекции дозы и контроля эффективности метопролола сукцината. Отклонениями считали развитие брадикардии (менее 50 уд/мин), снижение систолического АД ниже 100 мм рт.ст. Последующая титрация проводилась при отсутствии достижения целевого АД, ЧСС и с учетом состояния пациента через 4 нед после выписки, за 2—3 дня до операции (II этап). Средняя суточная доза метопролола сукцината в исследуемой группе составила (33,7±19,2) мг. Средняя продолжительность приема БАБ перед II этапом хирургического лечения не превышала (36±7,8) дня.

За период лечения в группе воздействия побочных эффектов от приема БАБ зарегистрировано не было. Метопролола сукцинат назначался также непосредственно в день операции за 1—1,5 ч до холецистэктомии. Исходная характеристика групп исследования по клинико-anamnestическим данным представлена в табл. 1.

Анализ исходных характеристик пациентов показал, что группы между собой достоверно не отличались по основным демографическим, клинико-инструментальным параметрам и показателям крови ($p>0,05$). Пациенты обеих групп были пожилого и старческого возраста и имели значимую кардиальную патологию. Так, у большинства больных из 1-й и 2-й групп (38 и 33 человека соответственно) наблюдалась та или иная клиническая форма ишемической болезни сердца, в большинстве случаев в сочетании с гипертонической болезнью (в 1-й груп-

пе — 70,5%, во второй — 62,8% больных). Более трети пациентов в каждой группе имели указания в анамнезе на перенесенный инфаркт миокарда, мозговой инсульт и транзиторные ишемические атаки (ТИА). Группа сравнения отличалась по числу пациентов с сахарным диабетом (25,6% против 13,6%; $p=0,232$). Все пациенты из 2-й группы и 97,7% 1-й страдали хронической сердечной недостаточностью (ХСН) II и III функционального класса (ФК) — 61,3% и 31,8% в 1-й группе и 67,4% и 23,2% — во 2-й. Определялось различие частоты встречаемости фибрилляции предсердий, которая чаще наблюдалась у больных среднего кардиального риска группы сравнения, чем группы воздействия ($p<0,0001$). У пациентов высокого риска из группы воздействия чаще по ЭхоКС определялись зоны гипокинеза ($p=0,045$), признаки умеренной легочной гипертензии ($p=0,011$) и сохраненной функции миокарда ($p=0,005$) при сопоставлении с аналогичными параметрами больных высокого кардиального риска группы сравнения. В 1-й и 2-й группах исследования исходные уровни АД, ЧСС, ФК ХСН, фракции выброса левого желудочка (ФВ ЛЖ) были сопоставимы и не отличались между собой.

Терапия ингибиторами АПФ использовалась в 88,6% случаев ($n=39$) в группе, получавшей БАБ, и почти у всех больных группы сравнения — 97,7%. В лечении диуретиками чаще всего нуждались пациенты высокого кардиального риска: группы БАБ — 63,1% и группы сравнения — 70,0% больных, у пациентов среднего риска они назначались чуть реже — соответственно в 52,4% и 63,1% случаев. Сердечные гликозиды применялись чаще у больных среднего и высокого риска группы сравнения (15,1% и 20,0%), чем группы воздействия (4,0% и 15,8%). Нитраты были показаны в группе сравнения пациентов высокого риска в 30% случаев. В группе без БАБ у 67,4% пациентов применялись антагонисты кальция. Антиаритмическая терапия проводилась пациентам со средним и высоким риском в группе воздействия в 4,0 и 5,3% случаев, в группе сравнения — в 9,0 и 10,0% случаев, что связано с наи-

Таблица 1

Исходные клинико-anamnestические характеристики больных

Показатель	Группа	
	получавшая β-блокатор ($n=44$)	сравнения ($n=43$)
Средний возраст, годы	72,1±9,2	74,2±10,8
Мужчины/женщины, абс. число	9/35	9/34
ИМТ, кг/м ²	28,6±3,3	26,7±4,7
ГБ, абс. (%)	6 (13,6)	10 (23,2)
ИБС, абс. (%)	7 (15,9)	6 (14,0)
ИБС и ГБ, абс. (%)	31 (70,5)	27 (62,8)
Средний ФК стабильной стенокардии	2,27±0,4	2,17±0,4
ИМ в анамнезе, абс. (%)	18 (40,9)	15 (34,9)
ХСН, абс. (%)	43 (97,7)	43 (100)
ХСН II ФК, абс. (%)	27 (61,3)	29 (67,4)
ХСН III ФК, абс. (%)	14 (31,8)	10 (23,2)
ОНМК и ТИА в анамнезе, абс. (%)	20 (45,4)	15 (34,9)
СД абс. (%)	7 (16,0)	11 (25,5)
Хроническая болезнь почек, абс. (%)	11 (25,6)	9 (20,4)
Время от начала болевого приступа до госпитализации, ч	52,3±39,8	66,8±58,6

большей эктопической активностью миокарда среди больших данного регистра.

Исходный средний уровень АД у пациентов с различным кардиальным риском в двух группах наблюдения соответствовал 1-й степени артериальной гипертензии, [соответственно (138,7±27,0/83,0±12,3) мм рт.ст. у пациентов группы воздействия и (136,4±17,6/82,3±13,5) мм рт.ст. — группы сравнения]. К моменту повторной госпитализации в стационар перед II этапом хирургического лечения у 29 (67,4%) больных группы сравнения и у 33 (75%) группы воздействия были достигнуты целевые уровни АД. Средний уровень АД за сутки до холецистэктомии в группе воздействия составлял (127,7±10,1/78,9±4,9) мм рт.ст. ($p<0,05$, относительно исходных величин), в группе без добавления БАБ — (131,3±14,2/80,7±8,3) мм рт.ст. ($p>0,05$, относительно исходных величин). В группе лечения БАБ у пациентов среднего риска было достигнуто достоверное снижение уровня САД ($p<0,05$) перед холецистэктомией по сравнению с таковыми пациентами группы сравнения. Было отмечено, что средний уровень САД у пациентов высокого риска группы воздействия достоверно снизился перед II этапом хирургического вмешательства по сравнению с величиной первичного осмотра ($p<0,05$).

Перед I этапом хирургического лечения у больных группы с добавлением к терапии БАБ и группы сравнения различий в показателях значений ЧСС не было [соответственно (85,2±18,0) уд/мин и (84,9±9,7) уд/мин; $p>0,05$]. Перед II этапом хирургического лечения в группе больных, получавших БАБ, наблюдалось снижение ЧСС до (68,0±11,1) уд/мин ($p<0,001$) по сравнению с ЧСС больных, не включенных в терапию с β -блокаторами, — (80,9±13,6) уд/мин. У пациентов среднего риска при применении БАБ перед II этапом хирургического лечения отмечалось снижение ЧСС при сравнении с таковым, полученным перед I этапом, достигнув достоверного различия ($p<0,0001$). Такая же картина наблюдалась и у пациентов с высоким кардиальным риском ($p<0,0001$).

На II этапе в группе воздействия на 2—3-и сут после госпитализации 36 (81,8%) пациентам была выполнена лапароскопическая холецистэктомия (ЛХЭ), открытая холецистэктомия проведена 8 (18,1%) больным. Из 43 больных группы сравнения на II этапе 34 (82,5%) больным была выполнена ЛХЭ и 8 (17,5%) — лапаротомная холецистэктомия. У пациентов с различным кардиальным риском на фоне приема БАБ снижение ЧСС через 24 ч после холецистэктомии было более значимым по сравне-

нию со средними показателями пациентов с таким же кардиальным риском группы без БАБ ($p<0,05$). Выявлена корреляционная связь средней силы между значениями ЧСС за 24 ч до холецистэктомии с показателями ЧСС спустя первые сутки послеоперационного периода ($r=0,662$; $p<0,0001$). Динамика средних показателей уровня АД и ЧСС пациентов с различным кардиальным риском в исследуемых группах через 24 ч после операции (холецистэктомии) представлена в табл. 2.

Между величинами САД и ДАД, полученными за 24 ч до холецистэктомии, была выявлена корреляционная связь слабой силы с уровнями САД и ДАД, измеренными через сутки после операции ($r=0,353$ и $r=0,304$; $p<0,0001$).

Эффективность включения метопролола сукцината в предоперационную медикаментозную подготовку подтверждается достоверным отличием частоты эпизодов стенокардии в группе воздействия и сравнения (0% и 9,3%; $p<0,05$). Однако больные, получавшие БАБ, чаще госпитализировались по поводу кардиальной патологии (9,2% и 3%; $p>0,05$) и у них чаще возникали нарушения сердечного ритма (18,4% и 9%; $p>0,05$).

Анализ наступления сердечно-сосудистых осложнений в зависимости от градации кардиального риска показал, что в двух группах исследования у пациентов среднего кардиального риска смертности от всех причин и по причине сердечно-сосудистых заболеваний отмечено не было. Также анализируемые неблагоприятные исходы отсутствовали в группе БАБ среди пациентов высокого кардиального риска. У больных высокого риска в группе сравнения смертность по причине сердечно-сосудистых заболеваний составила 20% (2 случая): 1-й — мозговой инсульт на 28-й день после открытой ХЭ и 2-й — инфаркт миокарда на 7-е сут после ЛХЭ. У данной категории больных группы БАБ определялось недостоверное превышение частоты госпитализаций по поводу декомпенсации сердечной недостаточности (5,2% против 0%) и увеличение частоты возникновение нарушений ритма сердца (10,4% против 0%). У больных среднего кардиального риска группы БАБ прослеживались нарушения ритма сердца (8%) в форме пароксизма ФП на 2-е сут после открытой ХЭ и на 5-е после ЛХЭ. В группе сравнения нарушения ритма наблюдались у 3 (9%) пациентов среднего риска, в 6% случаев развился пароксизм фибрилляции предсердий и в 3% — частая желудочковая экстрасистолия. У 10,4% пациентов с высоким кардиальным риском группы воздействия регистрировались нарушения ритма сердца: на 3-и сут после

Таблица 2

Динамика АД и ЧСС у пациентов через 24 ч после холецистэктомии

Признак	Группа			
	получавшая БАБ, $n=44$		сравнения, $n=43$	
	Средний риск, $n=25$	Высокий риск, $n=19$	Средний риск, $n=33$	Высокий риск, $n=10$
ЧСС, уд/мин	65,2±10,7**	64,8±8,2*	77,1±16,3	89,4±21,3
САД, мм рт.ст.	123,8±15,5	125±8,0	125,7±8,9	112,8±14,9
ДАД, мм рт.ст.	77,9±7,5	77,0±6,1	78,3±7,4	68,6±9,0

* $p<0,001$, ** $p<0,0001$ по сравнению с аналогичным показателем группы сравнения.

открытой ХЭ — трепетание предсердий (5,2%) и на 2-е сут после ЛХЭ — ЖЭС (5,2%). Частота госпитализаций по поводу кардиальной патологии среди больных среднего риска в группах БАБ и сравнения составляла 4% и 3%, среди больных высокого риска — 5,2% и 0% соответственно. Использование β -блокатора уменьшало частоту приступов стенокардии у больных среднего кардиального риска (0% против 12%). В группе без терапии БАБ эпизоды стенокардии определялись у 4 (12%) пациентов среднего риска после холецистэктомии, из них: в 3% случаев в 1-е сут после ЛХЭ, в 9% случаях на 2-е сут после холецистэктомии. С помощью многофакторного анализа связи изучаемых параметров с частотой достижения конечной точки было доказано, что такие параметрические и непараметрические данные, как ШОКС, нарушения ритма (фибрилляция предсердий и желудочковая экстрасистолия по ЭКГ), указания в анамнезе на МИ, уровень функционального резерва, размер левого предсердия, ЧСС через 24 ч после операции, уровень глюкозы, количество тромбоцитов, ПТИ, креатинин, а также длительность болевого синдрома при остром холецистите могут служить предикторами развития неблагоприятных сердечно-сосудистых событий (табл. 3).

Однофакторный регрессионный анализ представленных в исследовании параметров с использованием модели Кокса, показал, что достоверно влияли на исход следующие показатели, действующие отдельно: нарушения ритма (ФП и желудочковая экстрасистолия 2—4-й градации по В. Low и М. Wolf), значение ШОКС, конечный диастолический размер левого желудочка (КДРЛЖ), показатели гемодинамики через 24 ч после операции (ЧСС, САД, ДАД), длительность болевого синдрома острого холецистита, показатели крови на 2-е сут после операции (глюкоза, МНО, АЧТВ, ПТИ, скорость клубочковой фильтрации). Для оценки совместного влияния

этих параметров, был проведен многофакторный анализ с использованием пошагового включения переменных. В табл. 4 представлены результаты этого анализа. По значению коэффициента K_i (%) можно видеть, что наибольшее влияние на величину функции интенсивности достижения конечной точки оказывают показатели уровня ЧСС и САД через 24 ч после операции, АЧТВ через 24 ч после операции и длительность болевого синдрома острого холецистита более 36 ч.

Терапия кардиоселективным β -ареноблокатором метопролола сукцината в течение (36,0 \pm 7,8) дня до операции показала достоверное снижение ЧСС через 24 ч после операции по сравнению с больными, не получающими β -адреноблокаторы [соответственно (65,0 \pm 9,1) уд/мин и (82,0 \pm 13,9) уд/мин; p <0,0001], а также по сравнению с уровнем ЧСС за сутки до оперативного лечения (p <0,0001). Использование в предоперационном периоде БАБ привело к снижению на 40% количества наступления конечных точек по сравнению с больными без включения в лечение БАБ (13,6% против 23,2%; p =0,336). За период исследования в группе без включения в терапию β -блокатора зарегистрировано 2 случая летального исхода, в то время как у больных группы воздействия ни одного летального исхода не было (p =0,157). Использование БАБ было связано с уменьшением частоты приступов стенокардии у больных среднего кардиального риска (0% против 12%; p =0,107). Терапия БАБ снижала сердечно-сосудистую смертность у больных с высоким кардиальным риском (0% против 20%; p =0,043), но вместе с тем было недостоверное увеличение частоты госпитализаций по поводу сердечно-сосудистых заболеваний (5,2% против 0%) и увеличение возникновения нарушений ритма сердца (10,4% против 0%).

Вывод. Периоперационное применение β -адреноблокатора у больных острым холециститом

Таблица 3

Расчетные значения коэффициентов уравнения логистической регрессии

Показатели	Параметры		
	b	Wald	p
Нарушение ритма сердца (ФП, ЖЭС)	-2,39	2,361	0,024
Мозговой инсульт	-5,30	2,393	0,022
Функциональный резерв	3,64	3,297	0,009
ЧСС после операции	0,09	2,128	0,045
Глюкоза крови после операции	0,66	2,027	0,035
ПТИ после операции	-0,17	2,797	0,014
Креатинин после операции	0,03	1,034	0,029
Constanta	3,09	0,115	0,134

Таблица 4

Факторы, влияющие на достижение пациентами критических точек

Показатель	β_i	p	Exp(β_i)	K_i (%)
ЧСС после операции	0,127	0,022	1,135	21,5
Длительность болевого синдрома при остром холецистите	0,021	0,008	1,021	19,4
Глюкоза крови после операции	-0,607	0,029	0,545	10,3
МНО после операции	-9,835	0,048	0,005	0,1
АЧТВ после операции	-0,110	0,007	0,895	17,0
ПТИ после операции	-0,419	0,009	0,658	12,5
САД после операции	0,016	0,036	1,016	19,3

среднего и высокого кардиального риска снижает частоту сердечных сокращений ($p < 0,0001$) и уровень САД ($p < 0,05$) у больных высокого кардиального риска — сердечно-сосудистую смертность ($p < 0,05$).

ЛИТЕРАТУРА

1. Effect of atenolol on mortality and cardiovascular morbidity after noncardiac surgery. Multicenter Study of Perioperative Ischemia Research Group / D.T. Mangano, E.L. Layug, A. Wallace, I. Tateo // N. Engl. J. Med. — 1996. — Vol. 335. — P.1713—1720.
2. The effect of bisoprolol on perioperative mortality and myocardial infarction in high-risk patients undergoing vascular surgery. Dutch Echocardiographic Cardiac Risk Evaluation Applying Stress Echo-cardiography Study Group / D. Poldermans, E. Boersma, J.J. Bax [et al.] // N. Engl. J. Med. — 1999. — Vol. 341. — P.1789—1794.
3. Perioperative beta-blockade (POBBLE) for patients undergoing infrarenal vascular surgery: results of a randomized double-blind controlled trial / A.R. Brady, J.S. Gibbs, R.M. Greenhalgh [et al.] // J. Vasc. Surg. — 2005. — Vol. 41. — P.602—609.
4. The effects of perioperative beta-blockade: results of the Metoprolol after Vascular Surgery (MaVS) study, a randomized controlled trial / H. Yang, K. Raymer, R. Butler [et al.] // Am. Heart. J. — 2006. — Vol. 152. — P.983—990.
5. Effect of perioperative beta-blockade in patients with diabetes undergoing major non-cardiac surgery: randomised placebo controlled, blinded multicentre trial / A.B. Juul, J. Wetterslev, C. Gluud [et al.] // Bmj. — 2006. — Vol. 332. — P.1482—1488.
6. Effects of extended — release metoprolol succinate in patients undergoing non-cardiac surgery (POISE trial): a randomised controlled trial / P.J. Devereaux, H. Yang, S. Yusuf [et al.] // Lancet. — 2008. — Vol. 371. — P.1839—1847.
7. A meta-analysis of safety and effectiveness of perioperative beta-blocker use for the prevention of cardiac events in different types of noncardiac surgery / O. Schouten, L.J. Shaw, E. Boersma [et al.] // Coron. Artery Dis. — 2006. — Vol. 17. — P.173—179.
8. Bisoprolol and fluvastatin for the reduction of perioperative cardiac mortality and myocardial infarction in intermediate — risk patients undergoing non — cardiovascular surgery; a randomized controlled trial (DECREASE-IV) / M. Dunkelgrun, E. Boersma, O. Schouten [et al.] // Ann. Surg. — 2009. — Vol. 249. — P.921—926.
9. Guidelines for pre-operative cardiac risk assessment and perioperative cardiac management in non-cardiac surgery: the Task Force for Preoperative Cardiac Risk Assessment and Perioperative Cardiac Management in Non-cardiac Surgery of the European Society of Cardiology (ESC) and endorsed by the European Society of Anaesthesiology (ESA) / D. Poldermans, J.J. Bax, E. Boersma [et al.] // Eur. Heart. J. — 2009. — Vol. 30(22). — P.2769—2812.
10. Derivation and prospective validation of a simple index for prediction of cardiac risk of major noncardiac surgery / T.H. Lee, E.R. Marcantonio, C.M. Mangione [et al.] // Circulation. — 1999. — Vol. 100. — P.1043—1049.
11. Hlatky, M.A. A brief self-administered questionnaire to determine functional capacity (the Duke Activity Status Index) / M.A. Hlatky, R.E. Boineau, M.B. Higginbotham [et al.] // Am. J. Cardiol. — 1989. — Vol. 64. — P.651—654.
12. Fletcher G.F. Exercise standards for testing and training: a statement for health-care professionals from the American Heart Association / G.F. Fletcher, G.J. Balady, E.A. Amsterdam [et al.] // Circulation. — 2001. — Vol. 104. — P.1694—1740.

© И.С. Малков, Г.Р. Закирова, И.И. Хамзин, Х.М. Халилов, 2014

УДК 616.33/.34-005.1

ПРОГНОЗИРОВАНИЕ РИСКА РЕЦИДИВА КРОВОТЕЧЕНИЙ ИЗ ВЕРХНИХ ОТДЕЛОВ ЖЕЛУДОЧНО-КИШЕЧНОГО ТРАКТА НА СОВРЕМЕННОМ ЭТАПЕ

ИГОРЬ СЕРГЕЕВИЧ МАЛКОВ, докт. мед. наук, зав. кафедрой хирургии ГБОУ ДПО «Казанская государственная медицинская академия» Минздрава России, Казань, Россия, тел. 8-965-594-40-07, e-mail: ismalkov@yahoo.com
ГУЗЕЛИЯ РАВИСЕВНА ЗАКИРОВА, канд. мед. наук, ассистент кафедры хирургии ГБОУ ДПО «Казанская государственная медицинская академия» Минздрава России, Казань, Россия, тел. 8-927-407-24-16, e-mail: guzeliya-x@mail.ru

ИЛЬДАР ИЛДУСОВИЧ ХАМЗИН, зав. эндоскопическим отделением ГАУЗ «Городская клиническая больница № 7» г. Казани, тел. 8-917-275-69-36

ХАЛИЛ МАГОМЕДОВИЧ ХАЛИЛОВ, зав. отделением хирургии № 2 ГАУЗ «Городская клиническая больница № 7» г. Казани, тел. 8-960-040-50-93

Реферат. Цель исследования — улучшение результатов лечения больных с острыми кровотечениями из верхних отделов желудочно-кишечного тракта путем совершенствования методов эндоскопического гемостаза и прогнозирования риска их рецидива. **Материал и методы.** Проанализированы результаты лечения 776 больных с острыми кровотечениями из верхних отделов ЖКТ. Группу сравнения составили 499 больных, у которых использовались традиционные методы исследования и лечения (2000—2007). В основную группу вошли 277 больных, у которых применялся разработанный нами лечебно-диагностический алгоритм (2008—2010). **Результаты и их обсуждение.** Выявлено, что дифференцированный подход к выбору тактики ведения больных с кровотечениями из верхних отделов ЖКТ влияет на результаты лечения. Прогноз рецидива кровотечения с учетом основных факторов риска является основополагающим критерием при ведении больных с кровотечениями из верхних отделов желудочно-кишечного тракта. **Заключение.** Установлена необходимость дифференцированного метода эндоскопического гемостаза в зависимости от характеристик источника кровотечения, его интенсивности и эффективности при продолжающихся кровотечениях.

Ключевые слова: верхние отделы желудочно-кишечного тракта, кровотечения, эндоскопический гемостаз, прогнозирование рецидива, хирургическое лечение.