

Казахский Национальный Университет им. Аль Фараби
Казахский Национальный
Медицинский Университет им. С.Д. Асфендиярова
Департамент здравоохранения Карагандинской области
Жезказганское зональное представительство управления
здравоохранения Карагандинской области

«Сохраняя традиции создаем будущее»

**«АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ И ИННОВАЦИОННЫЕ
ТЕХНОЛОГИИ В КЛИНИЧЕСКОЙ ХИРУРГИИ»**

посвященная 90-летию Заслуженного врача Казахской ССР,
кандидата медицинских наук, хирурга высшей категории,
Почетного гражданина г. Жезказган и Сатпаев,
Умирбека Мукановича Муканова

Сборник научных трудов по итогам
Республиканской научно-практической конференции
(12 июня 2020 г.)

Жезказган, 2020 г.

УДК 617
ББК 54.54
А 43

Редакционная коллегия:

д.м.н. профессор Лохвицкий С.В. (г. Караганда), д.м.н., профессор Токпанов С.И. (г. Нур-Султан), д.м.н. профессор Ибадильдин А.С. (г. Алматы), д.м.н., профессор Рахметов Н.Р. (г. Алматы), д.м.н., профессор Тургунов Е.М. (г. Караганда), д.м.н. профессор Муканов М.У., (г. Алматы), Ранова Л.Н. (г. Жезказган).

Актуальные вопросы и инновационные технологии в клинической хирургии / Сборник научных трудов Республиканской научно-практической конференции, посвященная 90-летию Заслуженного врача Казахской ССР, Почетного гражданина г. Жезказгана и Сатпаева, к.м.н У.М. Муканова. Жезказган, 2020.

ISBN 978-601-244-146-8

В сборник вошли научные работы, подготовленные специалистами разных регионов страны и ближнего зарубежья, посвященные актуальным вопросам клинической хирургии. В книге нашли отражение вопросы традиционной и лапароскопической хирургии. Сборник представляет интерес для хирургов, урологов, реаниматологов, врачей смежных специальностей и научных работников.

УДК 617
ББК 54.54

ISBN 978-601-244-146-8

© Zialy baspasy, 2020

СОДЕРЖАНИЕ

История одного поколения		Умирбек Муканович Муканов	Стр
Муканов У.М.	Жезказган	Слово о хирургах	6
Элмагамбетов Қ. Х.	Нур-Султан	Өмірбек аға	8
Лохвицкий С.В.	Караганда	Обзор собственного опыта и некоторые соображения о направлениях развития клинической хирургии	12
Нурмаков А.Ж.	Алматы	Деонтология в хирургии	16
Молдина М.А., Токтыбаева С.А.	Жезказган	Опыт внедрения образовательной программы «Прикладной бакалавр сестринского дела». Проблемы и пути решения	19
Муканов М.У., Найкина А.М., Муканова К.Ш.	Алматы	Компетентно-ориентированное образование в хирургии	25
Чхаидзе З.А., Ходели Н.Г., Парцахашвили Д.Д., Пилишвили О.Д.	Тбилиси	Приобщение студентов медиков бакалавриата к элементам экспериментальной хирургии	30
Муканов М.У.	Алматы	Экспериментальные исследования в хирургии – эффективный метод обучения студентов.	32
Ибадильдин А.С., Кравцов В.И., Ибадильдина С.А.	Алматы	Послеоперационный панкреатит. Алгоритм диагностики и лечения.	41
Абеуов М.Е., Цхай Б.В., Толеубаев Е.А., Алибеков А.Е., Балыкбаева А.М., Мамытов Б.А.	Караганда	Малоинвазивные методы лечения острого деструктивного панкреатита	45
Artykbaev A.Zh., Ismailov J.K., Zhumabekov A.T., Ismailov E.L.	Алматы	Hemodiafiltration as a method of efferent therapy for pancreatic necrosis	56
Artykbaev A.Zh., Ismailov J.K., Zhumabekov A.T., Ismailov E.L.	Алматы	Plasmapheresis in patients with acute destructive pancreatitis complicated by abdominal sepsis	60
Муканов М.У., Муканов А.М.	Алматы	Некоторые вопросы патогенеза псевдокист поджелудочной железы	65
Токпанов С.И., Кенжебай А.Ж., Серикбаев А.З., Азмагамбетов Р.С.	Нур-Султан	Интраоперационные осложнения лапароскопической холецистэктомии при острых деструктивных холециститах.	72
Нурмаков А.Ж.	Алматы	Алгоритм диагностики, хирургическая тактика и послеоперационная реабилитация при механической желтухе литогенного генеза	76
			80

Алибеков А.Е., Толеубаев Е.А., Балыкбаева А.М., Мамытов Б.А., Кусаинов М.И.	Караганда	Преимущества двухэтапного оперативного лечения при ведении больных с механической желтухой	84
Чернова Н.А., Хамитова И.М., Алибеков А.Е., Балыкбаева А.М., Тлеубергенов Б.К.	Караганда	Эндоскопическое клипирование и лигирование в лечении язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки, осложненной кровотечением	87
Муканов М.У.	Алматы	Висцеропаритетальные спайки в патогенезе острой спаечной кишечной непроходимости, пути их профилактики	90
Рахматуллин Ю.Я., Курамысов Е.А., Дарвиш А.А.	Алматы	Острая кишечная непроходимость опухолевого генеза	97
Алибеков А.Е., Тастамбеков Д.Б., Балыкбаева А.М., Эттель А.А., Жолшыбек Н.Ж.	Караганда	Құрсақ қуысы мүшелерінің ургенттік хирургиялық ауруларының диагностикасындағы эндовидеолaparоскопияның рөлі	102
Тургунов Е.М., Аубакиров Д.К., Алибеков А.Е., Балыкбаева А.М.	Караганда	Применение эндоскопического оперативного лечения в условиях торакального отделения Областной клинической больницы г. Караганды	106
Рахметов Н. Р., Ахмет Д.Д., Айтбеков Б.К., Абдрешит А.М., Султанкулов Д.Р., Тен И.А.	Алматы	Прогнозирование, ранняя диагностика, профилактика острой интестинальной ишемий	108
Исмаилов Э.А., Мугазов М.М.	Алматы	Пресенсин (sCD14)– как ранний предиктор сепсиса у пациентов с острыми хирургическими заболеваниями сопровождающихся интраабдоминальной гипертензией.	116
Шпилевский О.В., Ищенко А.В., Ермаков А.А., Котляров Е.О., Горшенева В.М.	Магнитогорск	Организация диагностики и лечения рака предстательной железы на крупном промышленном предприятии	119
Рахметов Н.Р., Рахметова К.У., Бекетова С.К.	Алматы	Интегрированный подход в диагностике и лечении избыточного веса	124
Жумабаев И.Ж., Садвакасов М.С., Рыспеков М.С.	Нур-Султан	Опыт применения препарата «интрафен» в бариатрии.	130

Мурадов М.И., Мухамедкерим К.Б., Байгузева А.А., Кошкарбаев Д.Ж., Казантаев К.Е., Мурадов И.М., Калан Б.К.	Алматы	Жировая эмболия и абдоминопластика	140
Токпанов С.И., Ли А.И., Габбасов Е.М., Уразов Т.Д., Бекпаев Г.А.	Нур-Султан	Лапароскопическая адреналэктомия при образованиях надпочечников	149
Хвостиков Е.И.	Алматы	Лучевые методы диагностики при заболеваниях надпочечников	154
Хвостиков Е.И.	Алматы	Селективная венография при заболеваниях надпочечников	161
Хвостиков Е.И.	Алматы	Интервенционная хирургия при заболеваниях надпочечников	168
Баймаханов А.Н. Бердибаев Д.К., Сарманов Н.Е., Аяпбергенов Е.Б.	Алматы	Эффективный опыт применения препарата, содержащего биофлавоноиды, при лечении пациентов с острым геморроем	174
Нуралин Р.Ш.	Алматы	Некоторые аспекты системного менеджмента в организации медицинской помощи больным с синдромом диабетической стопы	178
Нуралин Р.Ш	Алматы	Изучение минеральной плотности костной ткани у больных с синдромом диабетической стопы	184
Нуралин Р.Ш	Алматы	Применение бионаноматериалов в лечении хронических ран нижних конечностей при сахарном диабете	188
Нуралин Р.Ш	Алматы	Результаты применения бромсодержащих алюмосиликатов в лечении диабетической полинейропатии нижних конечностей	197
Нуралин Р.Ш	Алматы	Результаты применения урокиназного активатора плазминогена в комплексном лечении синдрома диабетической стопы	205
Муканова Д.М.	Алматы	Опыт применения экстракорпоральной фармакотерапии в комплексном лечении острого гнойного верхнечелюстного синусита	214
Муфтахиденов С.Б., Бегаев А.Б., Казыбек Б.М.	Сатпаев	Клиническая эффективность вибромануальной терапии	220



ИСТОРИЯ ОДНОГО ПОКОЛЕНИЯ

Муканов Умирбек Муканович — Заслуженный врач Казахской ССР, кандидат медицинских наук, хирург высшей категории, Отличник здравоохранения, Почётный гражданин городов Жезказган и Сатпаев.

Родился 15 марта 1930 года в п. Улытау. В 1954 году окончил с отличием Казахский государственный медицинский институт им. В.М.Молотова (ныне Казахский Национальный медицинский университет им. С.Д.Афендиярова), один из первых Сталинских стипендиатов института. В 1954 – 1959 гг., работал главным врачом и хирургом районной больницы п. Карсакапай. Умирбек Муканович приложил немало усилий, чтобы открыть в отдаленных от Карсакапая местах фельдшерско-акушерские пункты (ФАП) в Байконуре, Жезды, Сарысу, Жетиконур, которые работают до сих пор.

В 1961- 1967 годы первый директор Жезказганского медицинского училища. Благодаря своим незаурядным организаторским способностям он создал первое медицинское училище в регионе, ему удалось добиться выделения учебного корпуса, организовать реконструкцию здания, сформировать педагогический коллектив, обеспечить учебной базой и книжным фондом библиотеку училища. На сегодняшний день, это одно из ведущих в Республике учебных заведений.

В 1972 году защитил кандидатскую диссертацию на тему: «Острый аппендицит у лиц пожилого и старческого возраста». Автор 60 научных трудов, около 2000 статей в СМИ.

Умирбек Муканович автор 60 научных публикации, 2000 статей в СМИ и выпустил более 40 книг, в основном они повествуют об истории становления медицины в Жезказганском регионе («Өмір өткелдерінен», 2000, «Школа медицины», 2002, «Гипократ Жезказганской земли», 2003, «Скальпель ұстаған елу жыл», 2007, «Медицина мектебі» 2 том, 2002, «Очерки истории развития здравоохранение Жезкагана», 2002 и др). Уникальной и редкой работой представляет собой книга «6000 казахских поговорок и пословиц», 2012, такой сборник казахских пословиц и поговорок в нашей стране вышел впервые. Книга находится в фонде Национальной библиотеки РК и является гордостью Республики.

С открытием Жезказганской области в 1973 г до 1995 г Главный хирург области. За время работы Главным хирургом, он многое сделал для развития хирургии и совершенствования хирургической помощи населению области; были открыты новые отделения урологии, сосудистой хирургии, нейротравматологии, и др. Умирбек Муканович создал уникальную научную хирургическую школу Жезказганского региона и Центрального Казахстана, его ученики работают не только по всему Казахстану, но и за её пределами.

СЛОВО О ХИРУРГАХ

Муканов У.М.

Заслуженный врач Казахской ССР, к.м.н., Председатель областного общества хирургов, Почетный гражданин г. Жезказгана и г. Сатпаева, член городского Совета ветеранов.

Слово «врач» известно еще с XI века и происходит от слова ... «врать», ведь врач – человек, умеющий заговаривать, лечить силой слова. С давних времен к врачу предъявлялись строгие требования. Хотел бы остановиться на них. По индийскому трактату, врач должен быть самоотверженным, постоянно заботиться об улучшении здоровья людей, и самое главное – быть скромным.

По заключению Аюверда, врач должен быть здоров, опрятен, скромен, терпелив. И речь должна быть приятной и обнадеживающей. Прошло несколько веков, а требования к врачу остались постоянными и вечными. Гиппократ высказал свои гениальные мысли о врачах в виде требований - у врача должно быть презрение к деньгам, совесть, скромность, простота в одежде, уважение, суждение, решительность, изобилие мыслей, знание всего того, что необходимо для жизни. Какое обилие строгих требований человеку в белом халате! Они до сих пор не потеряли своего практического значения, и в последующем были оформлены в виде «Клятвы Гиппократа», выполнение ее считается строго обязательным для каждого врача. В одном из своих трудов А.П. Чехов писал: «Прослужить врачом в земстве 10 лет (ныне участковая служба) труднее, чем 50 лет быть министром».

Мне, проработавшему более полувека хирургом на периферии, есть, что сказать нынешнему поколению. Я убедился, что ни одна специальность не приносит порой столько мрачных переживаний и потрясений, как врачебная. Можешь быть плохим писателем, слабым художником, бездарным актером, но недопустимо быть плохим врачом. Не будет хорошим врачом тот, кто не является хорошим человеком. Эти понятия идентичные в смысловом значении. Человек, который неряшлив, груб с больными и безучастен к чужим страданиям, не может быть достойным врачом. У врача возле постели больного должны проявляться доброта, чуткость и мягкость. Как говорил Авиценна: «Врач должен обладать взглядом сокола, нежными руками девушки, мудрость

змеи и сердцем льва». За многолетнюю профессиональную деятельность я убедился, что работа врача – это вечная борьба со смертью, людскими страданиями, борьба за жизнь, здоровье и благополучие человека. При этом врач должен рационально использовать имеющиеся у него оружия. Их три: слово, растения и нож. Врач – это фигура общественная. Хороший врач лечит не только операцией и лекарством, но и теплым словом.

Убежден, что во всяком заболевании, участвуют три силы: болезнь, врач, больной. И если пациент будет вместе с врачом, болезнь, безусловно, отступит. При этом от врача требуется быть больному как к другу, товарищу и брату. И это дает врачу благородное признание больных.

Врачу всю жизнь надо учиться, повышать профессиональное мастерство, уметь хорошо диагностировать, лечить, прогнозировать. Ведь установлено, что врач изучает больного, а больной изучает врача – можно ли доверить ему здоровье. Поэтому врач при первой встрече с больными предстает перед ним со всеми своими душевными и профессиональными качествами, эрудицией и кругозором. Врач не имеет права не внимания или резкости по отношению к больному или его родным.

Врач и медицинская сестра нового тысячелетия должны обслуживать усталого - терпеливо, стеснительного – заботливо, раздражительного – предупредительно, грубоватого – с выдержкой, и тогда между больным и врачом появится контакт.

Академик А.И.Кассирский говорил: «Весь мир спит, а вот здесь, в полусвете, полутемноте, в которой едва слышны шуршащие шаги дежурных врачей и медицинских сестер в палатах, реанимационной идет борьба за жизнь, борьба, которая должна закончиться победой над смертью. До рассвета врачи спокойно продолжают свою полную тревогу драматичную борьбу за жизнь людей. Она будет продолжаться весь день и ночь – круглые сутки и много-много суток и есть жизнь врача, сердце которого без остатка отдано человеку».

Работа в качестве главного хирурга района, города и области в течение более полувека дает мне полное право высказать ряд практических советов и рекомендаций молодым коллегам, выбравшим тяжелый и тернистый путь хирурга. Профессиональная деятельность хирурга похожа на хождение по острию скальпеля. Его успехи и неудачи напрямую связаны с профессионализмом. Если прооперированный больной выздоравливает, то это благодаря мастерству хирурга. Если возникли

какие-нибудь непредвиденные осложнения, виноват хирург. Вот что отличает работу хирурга от других врачебных специальностей.

В медицине бытует мнение, что хирург умирает вместе с больным. А сколько их проходит перед рядовым хирургом...! Единственное, что согревает сердце хирурга, это сказанное больным от всей души «спасибо...!».

Известный русский хирург С.С.Юдин писал: «Хирургу нужны четкость, находчивость, собранность, мужество, быстрота пальцев скрипача и пианиста, верность глазомера и зоркость охотника. Кроме указанных качеств необходима любовь хирурга к хирургической специальности».

В любом хирурге должно быть чувство глубокого уважения к личности пациента. К больному он должен относиться как к себе или близкому человеку. Молодому специалисту, посвятившему себя хирургии, следует помнить, что человек может быть плохим художником, плохим писателем или артистом, но преступно быть плохим врачом, поскольку ему доверено самое ценное – человеческая жизнь. Мой полувековой профессиональный опыт подтверждает, что хирург свои героические дела совершает не в какой-то звездный момент жизни, а повседневно. После операции хирург задерживается возле подопечных, а утром, как правило, приходит в больницу очень рано в тревоге за прооперированных с вечера пациентов, и чтобы все приготовить к новой операции.

Когда бы ты ни пришел в хирургическое отделение, обязательно найдешь хирурга, кроме дежурных врачей. Он не может оставить свою вахту, пока твердо не убедится, что возможная опасность послеоперационного осложнения для пациента миновала. Кроме этого, чуткость хирурга не только в его делах, но и в словах, в благородном и добром сердце. Если у вас жестокое сердце, если оно не чувствует сострадания к больному, то вам не следует быть хирургом.

Труд хирурга изнурителен, путь усыпан шипами, но никакая другая профессия не приносит столько душевного удовлетворения, как профессия хирурга. В этом я глубоко убежден. Переживаний в течение дня бывает предостаточно, сердце хирурга испытывает сильное волнение, когда больному назначают операцию. Нервы хирурга до предела напряжены в течение многих часов в ходе операции и после, а прооперированных много. Опасности в хирургии подстерегают на каждом шагу не только во время операции, но и при обследовании, в диагностике, в работе с инструментами.

В каждое дежурство в борьбе за жизнь пациента многое решают секунды, некоторые больные поступают сразу на операционный стол. Каждое такое дежурство – огромное испытание физических и душевных сил хирурга. Его работа, несравнима ни с какой, другой. Таким образом, деятельность хирурга – это вечная борьба со смертью, борьба за жизнь, здоровье и благополучие людей.

Только настоящий врач сможет одолеть этот тернистый и сложный путь в хирургии.

Удачи и успехов вам, мои молодые коллеги, в вашей вечной борьбе за здоровье граждан Республики Казахстан.

ӨМІРБЕК АҒА

м.ғ.д., проф. Қ. Х. Әлмағамбетов
Астана медициналық университеті.

Алғашқы рет Өмірбек ағамен Жезқазғанда бір тойдың басында кездестім. 10 жылдан асып кетті. Туысым Қалдыбаев Рустем тойдың төрінде отырған Өмірбек ағаның жанына әкеліп, таныстырды – «Өмеке, мынау жігіттің есімі Қайыртай, сіздің ініңіз, руы найман, талқаншы» - деді. Аға маған бір карап, ашық көңілімен - «отыр жаныма» деді. Сол кезден Өмірбек-аға менің көңілімді жақын тартты. Оның себебі мүмкін жылы көз қарасы болды ма, бір сөзбен жеткізіп айталмаймым, бірақ жақын тартты. Адамды бір көргеннен танийсың, сол кезде жақындықтың сезімі пайда болады дейді ғой, солай шығар.

Жанына отырғызып, ата-ананы, туысқандарды сұрастырып, Көкшетау және Есіл төңірегінде тұратын талқаншылар туралы әңгімелеп кетті.

Сол той аяқталғасон, «Ералы, мен сені апан мен таныстырайын» деді. Жанымда жұбайым Сара және інім Каиржан болған. Үйдің есігін аша салып «туыстар келді, қарсы ал деді» . Алдымыздан қолында сүйенетін таяғы бар Мөкен апа шықты. Күшақтап, залдағы стол басына отырғызды. Шай үстінде әңгімелеріміз жалғасып кетті.

Сол кезден бастап әр түрлі жағдайлармен байланысты кездесіп тұрдық. Көрген сайын Өмірбек аға маған жазған кітаптарының біреуін ұсынатын және берген қол жазбаның себебі, мақсаты неде екенің айтып тусіндіретін.

Бір жылы Өмірбек аға 2-3 күнге Астанаға келді. Оны естіген Жезқазғаннан көшіп келген жақындары мен таныстары кезекпен ағаны қонаққа шақырды. Шақырған үйде төрде отырып, маңызды әңгімелер айтып, жыйынның бетін бұрып алады.

Жасы 80-нен асқаннан кейін ағаны жиі мазасыздандыратын, жүргізбейтін, тізе буыны болатын. Алматыда аяғына операция жасатып, жасанды буын салынған, бірақ денсаулық аса жазылды деп айтуға болмады. Бірақ өмірдің соңына дейін Өмірбек аға әртүрлі қалалық жиналыстардан, өлім-баталардан бас тартпады.

Өмірбек аға 55 жылдан астам медицина саласында зор еңбек жасады. Кешегі заманның алдыңғы легінде сергек жүріп, жауапты қызметтер атқарған. Хирургия саласының белгілі маманы болған, біраз жыл-

дары Жезқазған облысының бас хирургі қызметінде аянбай еңбек етті. Туған елі мәртебесін көтеруге қомақты үлес қосты. 12000 астам операция жасаған, қаншама адамдарды әртүрлі қауіпті аурулардан аман алып қалған. Бұл Өмірбек ағаның өте маңызды, Жезқазған -Ұлытау төңірегінде абыройымен сіңген қәсіпкерлік еңбегі.

Сонымен қатар, медицина ғылымының кандидаты Өмірбек аға баршамызға ғалым ретінде, 40-тан астам жазған кітаптарымен таңымал. Адамның артынан қалатын ізінің біреуі – ол қол жазбалары. Кітаптардың біразын аға 70-80 жасқа келгенде баспадан шығарған, басқаша айтқанда, бұл ақсақалдың өмірде қорғенінің ұйытқылары, ақыл-парасаты деуге болады.

Мен ағаны кеш кездестірсемде, жазған кітаптарын оқып, Өмірбек ағаның тұлғалық өмір жолын толық түсіне бастадым. Оған себеп ағаның келесі өмір баянының оқиғалары.

Елдің, халықтың мәңгілік өшпес байлығының біреуі - ол салт-дәстүрі мен мақал-мәтелдері. Оны толығымен білген Өмірбек аға, жүрегінде жүрген ойларын, біраз жылдары жиі айтқан материалдарын қол жазбалар ретінде баспадан шығарған.

«Қазақтың 6000 мақал-мәтелдері» (Астана, 2011 ж.) құрастырған қол жазбасының мақсатын Өмірбек аға былай түсіндіреді: «Мақал-мәтел адам ақылының ажары, тілдің көркі, ойдың бұлағы, жүйелі сөздің топтамасы. Бүгінгі заман талабына сай мемлекеттік тіл статусын алған кезде ұрпақтарымыз өзінің ана тілін үзбей үйренгенде қазақ тілінің нәрін жастардың бойына сіңіруде, бұл туындының алар орны ерекше. ... Ата-бабалардың сөздері де, мақал-мәтел болып келтірілген. Олар бірлікке, шындыққа, адалдыққа, достыққа, адамгершілікке жастарды шақырады....».

Сонымен қатар «Бабалар тағылымы» (Қарағанды, 2012 ж.) кітабында келтірілген - «... салт-дәстүрде тәрбиелік мәні бар, тереңге кеткен тамыры бар дүниелердің қоймасы жатыр... . Аталарымыздың көптеген тұжырым, ойлары өмірден, бақылаудан, ғасырлар бойы жинақталған тәрбиеден алынған....».

Ия, осы ғана жазбалардан Өмірбек ағаның азаматтығы, терен ұлт сезімі айқын көрінеді. Өмірбек ағаның өмір жолы баршамызға, әсіресе жас ұрпаққа үлгі епес пе.

2013 жылы жарық көрген «Таңдамалы туындылар» кітабының алғы сөзінде Өмірбек аға өзінің өмірінде кездескен ұлағатты адамдарға, жанқияр достарына, рахметін білдіреді: «... менің қол жеткен аз-мәз

табыстарым мен жетістіктерім сол кісілердің баталары мен қолдауы да бар...» .

Аға Қарсақбайдың орта мектебінің 10-ші сыныпта оқып жүрген кезі болатын. Қарсақбайға Қазақ КСР Ғылым Академиясының Президенті Қ. И. Сәтбаев келіпті. Оның себебі, осы аймақта өтетін Қаныш Имантайұлы Қаз КСР Жоғары Қенестің депутаттығына сайлануы. Қарсақбай клубында кездесу басталды, жас сайлаушылар атынан сөйлеген Өмірбек аға екен. Жиналыс аяқталғасон, Қаныш Имантайұлы Өмірбек ағаны жанына шақырып, батасын беріпті: «Қарағым бақытты бол, болашағың жарқын болсын». Өмірбек аға осы жай туралы жазғаны: «Қаныш аға батасын берген күні бүгінгідей көз алдымда, үні құлағымда». Өмірбек аға ұмытпай, осы кездесуді кеше ғана болғандай сезінеді екен. Оның себебі, Қаныш Имантайұлының тек Жезқазған мен Қарсақбай емес, бүкіл Қазақстанның тау өндірісінің дамуына жасап жатқан зор еңбегі. Оған себеп Қаныш ағаның азаматтығы, өмірлік жолының тазалығы мен даналығы. Өмірбек аға да осындай жолдан таймай, осындай өмір жолын биік бағалап жүрген азамат еді.

1961 жыл, наурыз. Жезқазған қаласында Қазақ КСР Ғылым Академиясының көшпелі сессиясы өтіп жатыр. Оның мыс шаһарында өтуіне ұйытқы болып, басқарып жүрген академик Қ.И.Сәтбаев. 600-ден астам ірі ғалымдар, өндіріс басшылары жиналып, мыс өндірісінің дамуы мен болашағын, ертеңгісі талқылады. Денсаулық саласымен байланысты сұрақтардың біреуі, ол кадр мәселерінің шешуі үшін қалада медициналық училище ашу. Қаныш Имантайұлы араласқан іс нәтижесіз аяқталмай қалушы ма еді?

Сол жылы, мамырда медучилище ашу туралы Укімет қаулысы шықты. Қалалық компартия комитетінің бірінші хатшысының ұсынысымен алғашқы директоры болып тағайындалған Өмірбек аға. Әр күрделі мәселелерді шешуге, ат салысуға дайын болған ағамыз, мен баралмаймын, хирургия менің қәсіпкерлік жолым деп айтқан емес. Екі білегін сыбанып жана жұмысқа кірісіп кетті. Оқу орнының ғимараты, оқытушылары, құрал-жабдық жоқ болды. Сол оқу орының, қалалық медициналық училищені аяғына тұрғызған Өмірбек аға.

Өмекеннің хирургия жолындағы үлкен ағаларының біреуі Х.Ж. Мақажанов. 1954 жылдан бастап Қазақстандық травматологияның негізін қалаушысы Хафиз Жаңабайұлы Өмірбек ағаның әріптес ағасы болған. Оны Өмірбек аға өзі дәлелдейді: «Менің осы дәрежеге жетуіме, хирург маман болуыма, ұйымдастыру қабілетіне ие болуыма, ғалым

болуыма тек осы кісінің арқасы, осы ұлы азаматтың көмегі мен ақыл кеңесі».

Өмірбек аға өмір жолының ыстығымен суығын жас кезінде қорғен, ал жасы келгесін зейнетіне бөленген қадірлі ақсақал болған. Өмір серігі Мәкен апамен шаңырақ құрғанына 70 жылдай болыпты. Бес баланың анасы, шаңарықтың ұйытқысы, бүкіл жақын туысқандардың ақылшы әжесі Мәкен апай мен бірге өмірдің зейнетінде болды десек.

Өмірбек аға Қазақстан Республикасының еңбек сіңірген дәрігері, Жезқазған мен Сәтбаев қалаларының Құрметті азаматы, еңбек ардагері.

Әр жағдайда, әр уақытта зиялы қауымның қадірлі ақсақалы болған. 2000 жылы Жезқазғанға Министрлер кабинетін басқарып жүрген Қ. Ж.Тоқаев жұмыс сапарымен келген. Қасым Жомарт Қемелұлының келуі, Жезқазғанның келешегі, Қазақмыстын ертеңі еді. Қала өндірісінің жағдайын көріп, зауыт жұмыскерлерімен кездесіп, жиналыс өткізгеннен кейін, облыстың әкімі арнайы дастархан жасаған екен. Тілек білдірушілердің біреуі Өмірбек аға болыпты. Айтқаны: «Қаке, сіздің киелі де қасиетті Ұлытау-Жезқазған жеріне келгеніңізді естіп, қаладағы ардагерлер алқасы сізге бата беріп, сәт сапар тілеп, құрмет көрсетсін деп жіберіп отыр. Сіздің отырған жеріңіз орда, барған жеріңіз байлық, көргеніңіз қызық, естігеніңіз елдің жақсылығы болсын, әумин» деген екен аға. Сол кезде Қасым Жомарт Қемелұлы орнынан тұрып, Өмірбек ағаны құшақтап, ризашылығын білдіріпті.

2017 жылы 7 шілде де республикалық газеттің «Тұлға» бөлімінде «Я видела ангела...» деген мақалада журналист Н. Чуйкина Өмірбек ағаның өмір баяның жариялаған. Мақаланың төрт бөлімінде ағаның өмірі сипатталған: «Сотни спасенных жизней», «Зигзаги судьбы», «Ученик верный учителю», «Отец и дети». Ағаның өмір бойы аянбай хирургия саласында зор еңбек еткені, жастар мен әріптестеріне қадірлі ұстаз болғаны, 5 баласының мақтанышты әкесі болғаны, Жезқазғандық ардагерлердің қадірлі торағасы болғаны. Иә, көпшілік сияқты Өмірбек аға әріптестер арасында, қоғамның ортасында ыстық пен жылыны көрген. Сонымен қатар ағаның азаматтылығы, ой-парасатының бйіктігі мақалада анық көрсетілген.

Өмірбек аға еліміздің абзал азаматы, зор еңбегімен Жезқазған – Ұлытаудың тарихында өшпейтін із қалдырған тұлға.

ОБЗОР СОБСТВЕННОГО ОПЫТА И НЕКОТОРЫЕ СООБРАЖЕНИЯ О НАПРАВЛЕНИЯХ РАЗВИТИЯ КЛИНИЧЕСКОЙ ХИРУРГИИ

Проф. С.В.Лохвицкий

Заслуженный деятель РК, Академик Международной академии информатизации и Нью-Йоркской академии наук, профессор кафедры госпитальной хирургии Карагандинского государственного медицинского университета,

60-летний опыт хирургической работы (начиная с первой самостоятельной аппендэктомии, сделанной в студенческие годы, и включая 40 лет профессорской работы в Караганде) позволяет обобщить его и высказать некоторые соображения о путях движения хирургии в 21 веке.

Хирургию, особенно торакальную и сердечно-сосудистую, но также и абдоминальную тормозила задержка внедрения современного обезболивания – эндотрахеального наркоза. Наконец, советская промышленность выпустила оборудование, инструментарий и медикаменты для этого вида обезболивания, вышли в свет монографии И.С.Жорова и Е.Н.Мешалкина, и появилась в Советском Союзе должность «врач-наркотизатор». Именно в этой ипостаси я начал свою официальную врачебную работу.

Дальнейший прогресс абдоминальной хирургии наряду с дискуссией о преимуществах резекции желудка и ваготомии при язвенной болезни включал усовершенствование хирургических вмешательств при кардиоспазме, грыжах пищевода и диафрагмы, операций на поджелудочной железе. Здесь следует отметить разработанный М.У.Мукановым способ чрезжелудочного дренирования хронических оментобурситов и ложных кист поджелудочной железы (1988).

Внедрение в практику современных ингибиторов желудочной секреции и антигеликобактерных препаратов, эндоскопических способов остановки желудочных кровотечений привело к заметному ограничению плановой хирургии язвенной болезни.

Впрочем, продолжались наши поиски путей усовершенствования резекции желудка - формирование анастомозов с помощью имплантов из металла с памятью формы (Дмитриев В.Г., 2000), поперечный

термино-латеральный гастродуоденоанастомоз (Рабин И.Р., 1996) и профилактики осложнений (Прошин А.В., 1999).

В 80-е годы прошлого столетия одним из основных научно-практических направлений нашей клиники стала травма живота мирного времени. Объединив для совместного исследования ряд крупных хирургических стационаров Центрального Казахстана (Караганда, Жезказган, Темиртау, Балхаш), удалось собрать уникальный клинический материал по этой проблеме, дополненный экспериментом. Были изучены особенности клиники и диагностики повреждений поджелудочной железы и селезенки (Афендулов С.А., 1982; 1991), желудка (Каппис М.К, 1992), двенадцатиперстной кишки (Садвокасов А.Ж., 1988), тонкой кишки (Корабельников А.И., 1989; Салехов С.А., 1990), ободочной кишки (Дарвин В.В.,1990), брюшной аорты и магистральных сосудов (Т.А.Сагинов; Т.К.Игинбаев, 2001; Ашимов Н.Т., 2006).

В гепатобилиарной хирургии разрабатывались аспекты лечения гнойного холангита (М.Е.Абеуов, 1988), хронического гепатита и цирроза печени (Б.А.Бегежанов, 1980), внутреннего дренирования желчных путей, причем был предложен новый вариант внутреннего дренирования желчных путей – цистикохоледоходуоденостомия (Вальтер В.А., 1987), изучена реология желчи (Абатов Н.Т., 1996), ее физико-химические свойства (Магзумов А.Г, 2004) и процессы ПОЛ-АОЗ (Л.В.Сосновская, 1997).

Совместно с С.И.Токпановым были изучены особенности и разработаны новые варианты лапароскопических и минидоступных операций при остром осложненном холецистите и опубликована монография «Миниинвазивная хирургия холецистита и холедохолитиаза» (Алматы, 2007).

Проблема профилактики и лечения хирургической инфекции нашла отражение в наших совместных с А.Е.Гуляевым исследованиях направленного транспорта антибактериальных лекарственных препаратов в гнойный очаг. Они были начаты как эндолимфатическая антибиотико- и иммунотерапия (Шептунов Ю.М.. 1986; Клепацкий В.Г., 1986; Бисмильдин Х.Б., 1989; Цаплина И.И.,1989; Жакиев Б.С., 1992; Жаналина Б.С., 1993; Музафарова С.А., 1994; Ермекбаева Б.А., 1994; Кудеринов С.К., 1994; Жаугашева С.К, 1995). В последующем это направление нашло развитие в виде доставки антибактериального препарата с помощью клеточных носителей непосредственно в очаг гнойного воспаления (Гуляев А.В., Лохвицкий С.В., 2003).

Поступательное развитие медицинской науки в общем движении научно-технического прогресса создало условия для трех основных современных направлений в клинической хирургии. Это диагностика – УЗИ, КТ, МРТ; фармакотерапия хирургической инфекции и видеоэндоскопическая хирургия, включая весь диапазон современных технических средств.

Данные направления продолжают развиваться, создавая условия для дальнейших шагов прогресса нашей хирургии.

ДЕОНТОЛОГИЯ В ХИРУРГИИ

проф.А.Ж.Нурмаков

Казахский Национальный медицинский университет им.

С.Д.Асфендиярова

Кафедра хирургических болезней. Алматы

Нельзя врачевать тело, не врачая душу

Сократ

Значение медицинской деонтологии-учения о должном (от греч. **deontos**-должный, **logos**-учение) в повседневной деятельности врача трудно переоценить.

Медицинская деонтология (коммуникативные навыки) включает в себя вопросы взаимоотношений между врачом и больным, психологического воздействия врача на больного, врачебной этики, отношения врача с коллегами и со всем медицинским персоналом, с родственниками и близкими больного человека и т.д. (И.А.Кассирский).

Творцами медицинской деонтологии являлись и являются сейчас выдающиеся хирурги России, СНГ и мира Н.И.Пирогов, Н.В.Склифосовский, С.И.Спасокукоцкий, А.В.Вишневский, С.С.Юдин, Н.Н.Бурденко, А.А.Вишневский, Т.Бильрот, Т.Мондор, К.Де Беки, К.Бернард и др. Заметный вклад в развитие медицинской деонтологии внесли врачи-хирурги Республики Казахстан–академики А.Н.Сызганов, К.С.Ормантаев, Н.И.Изимбергенов, профессора-хирурги К.Ч.Чуваков, Г.К.Ткаченко, А.Б.Райз, А.А.Сулейменов, Г.В.Цой, К.Ж.Мусулманбеков, Х.Ж.Макажанов и др. К сожалению, публикаций, посвященных деонтологии крайне мало. А они необходимы, особенно сейчас, во времена грандиозных реформ во всех сферах жизни, в т.ч. в медицине. Следует отметить, что медицинская деонтология наука не новая, имеет свою давнюю историю но тем не менее она не догма. Она постоянно развивается, дополняется вместе с достижениями науки и техники, с развитием общества и медицины. Достижения хирургии в области трансплантации органов, эндовидеохирургии, методов диагностики и лечения больных и др., а также демографические (геронтология и гериатрия) и социальные изменения в обществе связаны с возникновением нового круга деонтологических проблем. В то же время, несмотря на бурное развитие диагностической и лечебной техники основным в практической медицине остается искусство врачевания. Оно включает развитое клиниче-

ское мышление, интуицию, чуткость и доброжелательность, милосердие и мудрость врача.

В этой связи в медицинских высших учебных заведениях уже с младших курсов следует проводить полноценное изучение принципов медицинской деонтологии и продолжать его необходимо на всех курсах. Уже с раннего периода становления будущего врача студенты, наряду с широко известными положениями медицинской деонтологии, должны знакомиться и с новыми вопросами этой проблемы (аксиологический компонент обучения студентов). Опыт показывает, что в стенах медицинских вузов не на достаточно должном уровне уделяется внимание вопросам коммуникативных навыков (деонтологии), что отражается в последующем на деятельности и поведении наших выпускников. Заслуживает внимания организация кафедры коммуникативных навыков в нашем университете, однако вопросы медицинской деонтологии, конечно же, выходят за рамки программы одной кафедры. Принципы медицинской деонтологии должны быть охвачены на каждой клинической кафедре. Известно, что соблюдение врачом принципов деонтологии определяет качество его клинической деятельности и является показателем высокого профессионализма и культуры личности врача (А.Ф.Билибина). Для личности врача-хирурга важно, чтобы у него был комплекс моральных, этических, профессиональных качеств. И в конечном счете эти качества определяют успех его работы. Сегодня, когда на повестке дня стоит процесс глубокого реформирования медицинского образования аксиологический компонент подготовки специалиста-врача должен быть центральным, стержневым, определяющим уровень каждого выпускника. Не случайно, что среди компетенций, которым должен владеть выпускник нашего Университета есть пункт гласящий: студент должен защищать интересы больного, быть адвокатом здоровья. Этот пункт не выполним без знания принципов деонтологии, т.е. без глубокой теоретической подготовки, без умения на высоком профессиональном уровне выполнять хирургические действия и приемы и без наличия особого врачебного характера, морально-этического потенциала и стиля мышления. Эти качества обязательны для овладения высоким искусством врачевания. Если такое искусство обнаруживается в личности хирурга, то такой специалист становится лицом, безусловно заслуживающим особого доверия у пациентов, у общества, у государства.

Как известно, качества хорошего врача-профессионала не передаются по наследству, хорошими врачами не рождаются, ими становятся постепенно. А основы таких качеств должны закладываться в стенах

учебного заведения, следовательно каким врачом будет наш выпускник зависит от нас, профессорско-преподавательского состава (ППС). Нам ППС университета необходимо уделять должное внимание на то, чтобы наши выпускники всесторонне овладели знаниями по указанным пунктам необходимой компетенции, т.е. знаниями медицинской деонтологии.

Следует признать, ППС-ом клинических дисциплин в частности по хирургической специальности, на практических занятиях отводится недостаточно времени (если отводится вообще) коммуникативным навыкам (принципам деонтологии). Полагаю, что они должны сопровождать каждое занятие преподавателя. Действия преподавателя, его поведение, речь должны быть подчинены этим принципам. Это, на мой взгляд, вопрос принципиальный. В настоящее время в обществе медиков, особенно среди молодого поколения врачей, заметно учащаются случаи грубого нарушения принципов медицинской деонтологии и как следствие имеющие место аморальные поступки среди врачей, порождающие различного рода жалобы со стороны пациентов. Сейчас нередки явления, когда врач изменяет своей профессии и уходит в другую отрасль, когда среди врачей не хватает таких качеств как человеколюбие, милосердие, чувство сострадания к больному, доброта и т. д. Нередки, к сожалению, аморальные поступки среди медицинских работников и преподавателей университета, готовящих будущих врачей. По данным общественного фонда «Аман-саулык» за три последних года поступило 11345 обращений с жалобами на действия врачей.

Это серьезный сигнал, который обращает внимание на необходимость улучшения воспитательной работы среди будущих врачей. Необходим поиск новых путей и форм такой работы. И такие формы внедряются в нашем Университете. Прекрасной формой имеющейся, на мой взгляд, глубоко воспитательное значение и поучительное с точки зрения деонтологии мы наблюдали в дни подготовки и празднования юбилейной даты нашего университета. Хочу отметить лишь некоторые из них. Во-первых, в предюбилейные дни были произведены ремонтные работы и реставрированы аудитории и учебные комнаты, приведены в порядок площадки и скверы на территории университета, что безусловно оказывает положительное влияние на эстетическое воспитание студентов. Ряду аудиторий были присвоены имена наших заслуженных ученых, а учебному корпусу №5 присвоено имя замечательного человека, ученого, организатора и труженика, более 12 лет проработавшего ректором Куаныша Мубаракевича Маскеева.

Во-вторых, руководство университета пригласило для актовой речи на торжествах, посвященных юбилею не зарубежных светил, а выпускников нашего вуза, видных деятелей здравоохранения, ученых, работающих в Казахстане, России и США.

В-третьих, в эти же дни было проведено ещё одно очень важное мероприятие, имеющее непосредственное отношение к теме данной статьи. Это первый съезд выпускников КазНМУ (АГМИ), который проводился впервые за всю историю вуза (за 80 лет). На съезде обсуждались разные проблемы, в том числе и комплекс моральных, этических вопросов, имеющих исключительную важность в деятельности врача. Я глубоко убежден в том, что они сыграют свою положительную роль в деятельности не только делегатов этого незабываемого съезда, но и любого врача.

Далеко не полный перечень мероприятий, проведенных в университете в дни юбилея действительно имели огромное значение с точки зрения воспитания наших студентов, наших выпускников, а также и ППС университета.

Будучи хирургом хочу сказать, что хирургия профессия особенная. В ней более отчетливо и ярко проявляются особенности врачевания, моральные качества врача. Поэтому справедливо считается, что хирургическая деонтология-это мораль хирурга. Высокие профессиональные знания и умения хирурга, его эрудиция и компетентность блекнут, если у этого хирурга нет любви к профессии, доброго отношения к больному человеку, чувства сострадания к нему. Эти качества очень важны, когда каждое мгновение хирурга связано с битвой за здоровье и жизнь человека. В такой ситуации только высокие моральные качества помогают мобилизовать все свои силы и знания, работать, не считаясь с личным временем, неустанно вести поиск выхода из создавшегося трудного положения.

Всё содержание работы врача, его качества хорошо отражены в малоизвестном символе-завете, оставленном нам голландским врачом Николасом ван Тюльпом (1599-1674). На этом символе изображены горящая свеча и надпись «Светя другим, сгораю сам». И эти слова не требуют комментариев.

Чувство долга требует от хирурга точности, аккуратности во всех делах, быть скрупулезным в назначениях и записях в истории болезни, словах и обещаниях, не опасаясь, при этом, казаться быть мелочным. Нужно помнить, что в лечении больного мелочей не бывает!

«Если я заболею, меня может лечить вовсе не гениальный врач, но это обязательно должен быть аккуратный врач. У аккуратного врача лечиться гораздо лучше, чем у гениального» - сказал крупный немецкий врач, ученый Т.Бильрот. Эти слова ярко иллюстрируют все сказанное выше об отношении врача к больному.

Медицинская деонтология неполноценна без врачебной этики-комплекса нравственного поведения. Известный русский писатель и врач А.П.Чехов, определяя, что профессия врача-это подвиг, одновременно утверждал о необходимости врачу иметь нравственную чистоту и физическую опрятность.

Врач как представитель интеллигенции всегда должен являться пропагандистом и носителем передовой культуры, здорового образа жизни. Нравственное поведение врача, как правило, привлекает заинтересованное и глубокое внимание у всех людей и, особенно, его пациентов. Жизнь и повседневное поведение врача вне служебного времени формируют его репутацию и авторитет, что, в свою очередь существенно влияет на эффективность его работы.

Говоря об авторитете врача думаю уместно вспомнить древнюю притчу. Арабский врач Абу Фарадж (VIII в.), пользовавшийся высоким авторитетом, говорил своему больному: «Послушай друг, нас трое: я - врач, ты - больной и она твоя болезнь. Если ты будешь в союзе со мной, то мы вдвоем одолеем твою болезнь, но если ты поддашься болезни, перейдешь на ее сторону, вы вместе сможете одолеть меня и я буду бессильен помочь тебе».

В этих словах наглядный пример того, как врач своим безукоризненным авторитетом и своей репутацией может психологически мобилизовать больного, настроить его на лечение, зарядить его энергией и верой в успех. Не обладай врач уважением, у больного эффект от лечения не достигнет желаемого результата.

Внешний вид врача, его облик, одежда, стиль речи и поведения - неотъемлемые составные деонтологической проблемы. Еще Гиппократ указывал на то, что врачам следует «...держаться чисто, иметь хорошую одежду и натираться благоухающими мазями, ибо все это необыкновенно приятно для больных».

Не следует забывать, что пациенты всегда хотят видеть своего врача идеальным специалистом и, если обнаруживают недостатки в его внешнем виде, одежде, манерах, они отождествляют их с профессиональной деятельностью. Другими словами, неопрятный, грубый врач-плохой специалист. Следует, также, отметить, что и у врача бы-

вают неприятные ощущения при виде грязного, нетрезвого больного, больного-грубияна. Но все, кто избрал труд медика, должны осознать, что в медицине нет грязной работы и плохого больного.

Не будет доверия к хирургу, у которого хмурый взгляд, самодовольная и небрежная поза, неискренняя речь и «дежурная» неестественная улыбка. В поведении врача не должно быть признаков угодничества и подобоострастия, суетливости, приторной любезности и слащавости. Надо просто оставаться самим собой. Хороший врач обычно держится просто, говорит спокойно, ясно, сдержанно и без видимых усилий может расположить к себе больных. Хорошо, когда внешность врача отражает самодисциплину, внутреннюю собранность и уверенность в себе, в лучшем смысле этого выражения. Внешний вид врача должен гармонизировать с внутренним его содержанием, успокаивать больных, вызывать приятные эмоции и помогать установить доброжелательные отношения между ним и больным.

В заключение, хотел бы обратиться к нашей молодой смене, выбравшим себе нелёгкий путь хирурга. Помните, одной из главных движущих сил в деятельности хирурга является чувство долга перед больными. Именно высокоразвитое чувство долга требует от хирурга того, что все манипуляции по обследованию больного, операции, перевязки и т.д. он должен делать безупречно, со знаком высшего качества. В этой связи следует вспомнить широко применявшееся в медицинском мире в наши молодые годы выражение «*Legio artis*», что в переводе означает безупречно, безукоризненно. Деятельность хирурга должен соответствовать этому выражению.

Завершая свою статью, посвященной нашей молодёжи о деонтологии, мне хотелось бы напомнить будущим специалистам, что самовоспитание врача важный фактор успеха в многотрудной работе и этот процесс начинается со студенческих лет и должен продолжаться всю жизнь. Помните всегда прекрасные слова философа М.Монтескье: «Тому, кто не постиг науки добра, всякая иная наука приносит лишь вред». И это действительно так.

ОПЫТ ВНЕДРЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ «ПРИКЛАДНОЙ БАКАЛАВР СЕСТРИНСКОГО ДЕЛА», ПРОБЛЕМЫ И ПУТИ РЕШЕНИЯ

М.А. Молдина, С.А. Токтыбаева

КГП на ПХВ «Высший медицинский колледж» г. Жезказган

Высший медицинский колледж города Жезказган берет свое начало 14 июня 1961 года, когда, руководствуясь распоряжением Совета Министров Казахской ССР №708-р от 20 мая 1961 года, решением Джезказганского горисполкома №104-а, было открыто Джезказганское медицинское училище. Его создание было продиктовано острой потребностью в регионе медицинских кадров.

Первый директор училища, кандидат медицинских наук, заслуженный врач КазССР, отличник здравоохранения СССР Умирбек Муқанович Муқанов писал в своих воспоминаниях: «Открытие училища предшествовала работа выездной сессии Академии наук Казахской ССР, проходившей в Джезказгане в 1961 году. Работой сессии руководил всемирно известный ученый, президент Академии наук республики Каныш Имантаевич Сатпаев. На секционном заседании по здравоохранению мы поднимали актуальные вопросы, в том числе об острой нехватке медицинских работников. Каныш Имантаевич решил вопрос. 20 мая 1961 года вышло распоряжение Совета Министров об открытии в Джезказгане медицинского училища. В конце августа 1961 года вышел приказ горздрави, согласованный горкомом партии и горисполкомом, о назначении меня директором».

Сам процесс становления училища был не из легких: отсутствие учебных корпусов, студенческого общежития, учебной литературы, слабая материально-техническая база, бесспорно, вызывали определенные сложности в организации учебного процесса, но никоим образом не отразились на учебе самих студентов.

С тех пор прошло уже почти 60 лет. Колледж претерпел большие изменения: в настоящее время имеет статус Высшего медицинского колледжа, успешно прошел в 2019 году институциональную и специализированную аккредитацию с международным участием, имеет 3 корпуса, хорошую материально-техническую базу, собственную клиническую базу. Неизменным остается одно - коллектив колледжа отлич-

чается стабильностью, преемственностью кадров, хорошо развитым наставничеством.

В настоящее время мы готовим фельдшеров, акушеров, медицинских сестер, дантистов, медицинских лаборантов.

Вхождение Казахстана в Болонский процесс диктует необходимость приведения образования, профессиональных стандартов, квалификаций и должностных позиций в соответствие с Европейскими директивами, в том числе и по сестринскому делу.

Одним из ключевых направлений Государственной программы развития здравоохранения «Денсаулык» было повышение эффективности управления человеческими ресурсами, что подразумевает качественную подготовку и адекватное распределение медицинских работников с нуждами населения. Учитывая, что составной частью здравоохранения является сестринская служба, которая располагает значительными кадровыми ресурсами, в 2013 году в системе здравоохранения и медицинского образования начались глобальные реформы сестринского дела и сестринского образования, направленные на расширение профессиональных навыков и компетенций и изменений социального статуса.

В рамках реализации Комплексного плана развития сестринского дела Республики Казахстан до 2019 года и вхождения Казахстана в Болонский процесс, возникла потребность в подготовке медицинских сестер с высшим сестринским образованием. Во многих развитых странах именно медицинским сестрам отводится большая роль в первичном приеме пациентов, постановке сестринского диагноза, направлении пациентов к узким специалистам, в оказании квалифицированной помощи пациентам с хроническими заболеваниями, проведении профилактических мероприятий, патронаже взрослого и детского населения. Несомненно, такое делегирование функциональных обязанностей значительно облегчает работу врачей, решает вопрос дефицита врачебных кадров и повышает статус среднего медицинского персонала.

Жезказганский медицинский колледж не остался в стороне от проводимых реформ в развитии сестринского дела, так как является единственным государственным колледжем в регионе, выпускающим специалистов среднего медицинского звена. В 2019 году в Жезказганском регионе, который имеет численность 193 тысячи человек, в медицинских организациях работали 1614 медицинских сестер, из них 98% составляли специалисты с уровнем ТиПО, то есть медицинские сестры общей практики. На весь регион была только одна меди-

цинская сестра с высшим сестринским образованием, работающая в медицинском колледже города Жезказган. 35 медицинских сестер ТОО «Медицинский центр Жезказган» обучались дистанционно в учебных заведениях России. Таким образом, имелась большая потребность в медицинских сестрах с уровнем прикладного бакалавриата и необходимость реорганизации медицинского колледжа города Жезказган в высший медицинский колледж.

В апреле 2019 года колледж успешно прошел соответствующую оценку, проводимую Министерством здравоохранения РК с участием финских специалистов, и решением комиссии приобрел статус Высшего медицинского колледжа и право внедрения образовательной программы «Прикладной бакалавр сестринского дела».

Главная цель программы- подготовка практикоориентированных специалистов сестринского дела с навыками критического и аналитического мышления. Подготовка прикладных бакалавров сестринского дела основана на научном подходе и доказательной практике. Медсестра выступает в качестве равноправного партнера врача, который принимает самостоятельные сестринские решения, планирует и осуществляет доказательный сестринский уход, отражая его в сестринской документации.

На 2019-2020 учебный год в Высший медицинский колледж города Жезказган были приняты на обучение по ускоренной образовательной программе прикладного бакалавриата по специальности «Сестринское дело» 47 практикующих медицинских сестер из медицинских организаций региона. При этом учитывался стаж работы не менее трех лет. В число студентов вошли старшие сестры, постовые сестры стационаров, медицинские сестры семейно-врачебных амбулаторий и поликлиник. Срок обучения составляет 1 год 6 месяцев.

Предварительно была проведена соответствующая подготовительная работа по внедрению образовательной программы. В колледже имеются все условия для проведения учебного процесса. Для проведения теоретических занятий учебные аудитории оснащены интерактивным оборудованием, имеется компьютерный класс с выходом в интернет, симуляционные залы с современными манекенами и тренажерами. Для проведения практических занятий, мы заключили договор с одной из самых передовых медицинских организаций области - с ТОО «Медицинский центр Жезказган».

С целью развития менторства специалистами Университета прикладных наук Финляндии (JAMK) были обучены 7 практикующих стар-

ших медсестер. Все эти медсестры имеют образование по академическому бакалавриату, стаж работы не менее 7 лет, опыт работы на руководящих должностях.

При внедрении образовательной программы мы столкнулись с такой проблемой, как низкая заинтересованность со стороны практического здравоохранения. До сих пор в обществе сохраняется мнение по определенному статусу медицинской сестры, как помощника врача. Расширение функциональных обязанностей медицинской сестры и делегирование определенных обязанностей предусматривает повышение статуса медсестры, как полноправного партнера врача, а для этого в свою очередь необходимо соответствующее образование, требующее времени, моральных и физических усилий, отрыва от производства. Не все представители практического здравоохранения готовы к этому, некоторым привычен накатанный путь по традиционной схеме обучения и работы среднего медицинского персонала. С целью решения этой проблемы мы проводили профориентационную работу в медицинских организациях региона в виде круглых столов, бесед, на которых знакомили с реформами, проводимыми в сестринском деле во всем мире и в Казахстане в том числе. На сегодняшний день данная проблема решена. Практическое здравоохранение повернулось лицом к проводимым реформам. Руководители медицинских организаций заинтересованы в штате медицинских сестер расширенной практики с уровнем образования прикладной бакалавр.

Учитывая имеющуюся в Жезказганском регионе потребность медицинских сестер расширенной практики, в самом колледже также ведется работа по обучению преподавателей предмета «Основы сестринского дела» по программе прикладного бакалавриата. Так, на сегодняшний день в нашем колледже работают два академических бакалавра сестринского дела. В планах обучение остальных преподавателей сестринского дела.

Согласно прогнозных данных Министерства здравоохранения Республики Казахстан численность медицинских сестер с уровнем прикладного бакалавриата к 2030 году должна составить 40 % от общего числа специалистов сестринского дела.

Высший медицинский колледж города Жезказган на сегодняшний день является единственным колледжем в регионе, ведущим подготовку прикладных бакалавров сестринского дела. Для успешного выполнения всех поставленных целей по подготовке прикладных бакалавров сестринского дела в Жезказганском регионе необходимо продолжить

начатую работу: проводить профориентационную работу среди практикующих медицинских сестер и их работодателей, поэтапно увеличить количество обученных менторов, повышать квалификацию преподавателей колледжа.

Литература:

1. Государственная программа развития здравоохранения РК «Денсаулык» на 2016-2019 годы
2. Байгожина З.А., Кабдуллина Г.Б., Абдрахманова А.О. Прогнозирование потребности практического здравоохранения в прикладных бакалаврах сестринского дела // Информационный вестник по вопросам сестринского дела - 2019. №2.
3. Государственная программа развития здравоохранения РК на 2020-2025 годы.

КОМПЕТЕНТНОСТНО-ОРИЕНТИРОВАННОЕ ОБРАЗОВАНИЕ ПО ДИСЦИПЛИНЕ ХИРУРГИЯ

Проф. Муқанов М.У., Найкина А.М.

Казахский Национальный университет им аль Фараби. Кафедра клинических дисциплин. г. Алматы, Республика Казахстан.

Актуальность проблемы образования в целом обусловлена требованиями, предъявленными новыми (экономическими, рыночными, социальными и т.д.) условиями к специалистам медицины, которые должны не только владеть системой профессиональных знаний, но и быть способными к индивидуальной творческой деятельности, самообразованию и повышению своего интеллектуального и культурного уровня.

Мы хотели поделиться с некоторым опытом преподавания на кафедре общей хирургии у студентов 3 курса факультета ОМ (бакалавриат). В первый день знакомства с группой преподаватель выясняет выбор по специальности каждого студента. В течение трех лет в стенах университета, большинство студентов, имея базовые знания по медицине, определяют свой выбор той или иной специальности. Те же студенты, которые не определились с выбором специальности, обычно колеблются между несколькими направлениями. Задача преподавателя заинтересовать этих людей предметом хирургии, решить их сомнения

Группы на 3 курсе многочисленные, состоящие в среднем из 9-10 человек. Чтобы легче было ими управлять, группа делится на малые подгруппы по 3-4 человека. Продолжительность каждого цикла по общей хирургии составляет 14 дней по 6 контактных часов.

Тематика при этом, за такой непродолжительный срок, обширная, и охватывает все вопросы от асептики, антисептики, десмургии, до хирургической инфекции, кровотечения, онкологии и т.д. Естественно, что разобрать досконально каждую тему представляется проблематичным. Для решения этой проблемы инициатива обучения отдается самим студентам.

На каждое занятие по определенной теме студенты готовят презентацию (регламент 5-7 мин), причем выбор той или иной темы студенты проводят сами, выбирая наиболее заинтересовавший их вопрос, при этом зачастую эти вопросы перекликаются с выбранными ими специ-

альностями. Обязательным условием в каждой презентации должно быть наличие новых достижений в науке, изобретений, современные принципы и взгляды по текущему вопросу, а также некоторые вопросы медицинского права.

После представления презентации одной подгруппы, студенты из других подгрупп задают вопросы и получают ответы, вопросы в большинстве адресуются преподавателю, который дает разъяснение некоторых непонятных моментов. Затем, по очереди, аналогичным образом выступают остальные подгруппы.

После презентации проводится «круглый стол», где обсуждаются проблемные вопросы заданной темы, обсуждаются и оцениваются качество представленных презентации. Занятия в учебной комнате, с презентациями текущей темы, «круглым столом», занимают не более 2х часов, после чего студенты, также малыми группами, идут в хирургическое отделение к больным, часть в операционную, перевязочную, приемный покой.

Для освоения практических навыков, на кафедре имеется комната с муляжами, хирургическими инструментариями, средствами для оказания первой медицинской помощи, аппаратурой.

Таким образом, одной из задач современного обучения становится раскрытие потенциала всех участников педагогического процесса, предоставление им возможностей проявления своих творческих и профессиональных способностей. Решение этих задач невозможно без инновационных технологий.

ПРИОБЩЕНИЕ СТУДЕНТОВ-МЕДИКОВ БАКАЛАВРИАТА К ЭЛЕМЕНТАМ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЙ ХИРУРГИИ

Проф. Чхаидзе З.А., Ходели Н.Г.,
Парцахашвили Д.Д., Пилишвили О.Д.

Научно-Тренинговый Центр Экспериментальной Хирургии,
Департамент Клинической Анатомии ТГУ им. И. Джавахишвили,
Тбилиси, Грузия

Резюме: С целью адаптации учебного процесса с современными условиями социально-экономической реальности изысканы новые методы и формы стимулирования мотивации у студентов для интенсификации обучения и совершенствования хирургических навыков. Хирургический тренинг проведен 30 студентам II - VI курсов. Первые 2 года - тренинг на муляжах и биотканях. В последующие 3 года - тренинг в экспериментальных исследованиях на животных, с освоением навыков восстановления и сохранения функций жизненно важных органов. Интенсивный хирургический тренинг возможен при использовании, в качестве базы, Научно-Тренингового Центра Экспериментальной Хирургии. Он позволяет к окончанию бакалавриата достичь высокого уровня владения техникой основных хирургических манипуляций и практических навыков.

Ключевые слова: Научно-тренинговый Центр, профориентация, хирургические навыки.

Введение. Как показывает многолетний опыт обучения студентов в медицинских высших учебных заведениях (ВУЗ) западных стран, процесс воспитания высококвалифицированных хирургов общего профиля, способных самостоятельно и полноценно участвовать в работе хирургических клиник, начинается на второй ступени обучения - в магистратуре. Общая продолжительность процесса обучения, в среднем, составляет 9-10 лет. Этот процесс существенно продлевается (на несколько лет) при желании освоения молодыми специалистами узкопрофильных специальностей. Наряду с изучением теоретических вопросов диагностики и клиники хирургических болезней, накоплением опыта и формированием определенного стереотипа поведения и поступков врача-клинициста, бесспорно, значительным является освоение навы-

ков хирургических манипуляций для реализации на высоком исполнительном уровне как простых, urgently обязательных, так и сложных, плановых хирургических вмешательств [4,8]. Следует отметить, что несмотря на современный уровень технологической оснащенности этой области медицины, вплоть до компьютеризации и роботизации хирургических манипуляций, решающая роль качества работы хирурга-манипулятора по-прежнему неоспорима. Для освоения учащимися хирургической техники, учебными заведениями используются как традиционные методы (участие в качестве ассистента во время операции и работа на человеческих трупах в прозектуре), так и современные альтернативные методы обучения: виртуальные компьютерные программы; диалоговые видеоматериалы; тренинги на муляжах, иммитаторах и тренажерах; ассистирование во время лечебных манипуляций в ветеринарных клиниках; препарирование трупов животных, полученных из этически приемлемых источников и т.д. [2,5,9]. Таким образом, воспитание и формирование квалифицированного, особенно узкопрофильного хирурга высокого класса, является довольно длительным, скрупулезным, многокомпонентным и дорогостоящим учебным процессом, который не всегда оправдывает затраты и доступен ВУЗ-ам стран с хорошо развитой экономикой. Этот фактор упоминается как основной во время анализа резкого падения мотивации при выборе молодыми людьми в качестве будущей профессии медицинских специальностей с пролонгированным обучением [3].

В медицинских ВУЗ-ах Грузии процесс формирования специалистов высокого класса хирургического профиля имеет свои специфические трудности, которые связаны как с современным этапом реформы в системе образования, так и с разрушением старых и становлением новых, признанных на западе стереотипов обучения. Медицинские ВУЗ-ы Грузии, на данном этапе, лишены возможности обеспечить студентов аналогичной западным школам материально-технической базой, современными, дорогостоящими, альтернативными методами обучения. На качество обучения влияет, также, отсутствие известных отечественных хирургических школ, которые в прежние годы снискали высокий авторитет за пределами республики и интенсивно обеспечивали клиники специалистами высокого класса. Считаем, что одним из важнейших факторов, препятствующих постоянному внутриклиническому воспитанию специалистов-медиков любого профиля (тем более хирургического), также, является отсутствие тесного контакта и контроля с патолого-анатомической службой, как органически неотъ-

емлемого компонента дидактически, юридически, этически и биологически оправданного лечебно-диагностического процесса. Современные экономические проблемы, которые имеют прямую связь с уровнем благосостояния населения и при отсутствии эффективной страховой политики определяют низкое качество медицинского образования и здравоохранения в целом, являются директивно непреодолимыми. В то время, как в стране политическим приоритетом является декларируемое благосостояние и здоровье граждан, парадоксальным является резкое несоответствие между затрачиваемым врачебным интеллектом, хирургической техникой высокого класса и неоправданно низкой их оплачиваемостью. Пока будут существовать вышеназванные факторы, трудно предположить естественное влечение студентов к освоению хирургических специальностей в частности, и развитие столь необходимой медицинской отрасли - хирургии в целом. Поэтому, все попытки специалистов, направленные на совершенствование, интенсификацию и адаптацию учебного процесса с современными условиями социально-экономической реальности, должны быть оправданы и всячески поощрены [1].

Целью исследования является изыскание методов и форм стимулирования мотивации у студентов высшей медицинской школы для интенсификации обучения и совершенствования хирургических навыков.

Материал и методы. Исследование проведено в Научно-Тренинговом Центре Экспериментальной Хирургии (НТЦЭХ) Института Морфологии им. А. Натишвили, одновременно являющегося базой кафедры анатомии человека медицинского факультета ТГУ им.И.Джавахишвили. Наблюдение охватывает период академического обучения 30 студентов лечебного факультета со второго по шестой курс бакалавриата. Основными критериями отбора в группу хирургического тренинга на третьем курсе являлись: мотивированное желание студента; хорошая академическая успеваемость и высокие оценки, особенно, по предметам нормальная анатомия человека и топографическая анатомия с оперативной хирургией; а также, письменное согласие с требованиями устава и распорядка работы НТЦЭХ. Для индивидуальной работы было составлено 5 групп по 6 студентов. Базовый курс обучения включал первые 2 года тренинга. Занятия продолжительностью до 2 часов (контактное время) проводили 1 раз в неделю согласованно со студентами (в вечерние часы), после окончания основных занятий. Продолжительность базового курса обучения в течение семестра составила $2 \times 15 = 30$ часов (120 контактных часов в течение 2-х лет).

Кроме того, согласно установленным требованиям и заданиям, студенты проходили самостоятельный тренинг не менее 4 часов в неделю ($4 \times 60 = 240$). Всего по базовой программе тренинга предусмотрено не менее 360 часов. В соответствии с программой обучения (тщательной отработки на муляжах, иммитаторах, тренажерах, трупных изолированных органах и этически оправданно приобретенных полных трупах животных) предусмотрено свободное владение основными хирургическими инструментами и навыками: послойного препарирования тканей, выделения и идентификации структур сосудисто-нервных образований; послойного ушивания краев раны и полостей с использованием различных инструментов и шовного материала; наложения различного вида сухожильного, кишечного и сосудистого швов; сборки и разборки систем для одномоментных и продолжительных чрезкожных трансфузий; сборки, заправки и управления аппаратом искусственного кровообращения, его разборки и консервации; интубации трахеи и экстренной трахеостомии, а также, проведения искусственной вентиляции легких вручную и с помощью объемного респиратора; сборки, подключения к биомодели и эксплуатации различной измерительной аппаратуры и др. Уровень практической тренированности оценивали в конце двухлетнего курса обучения по 10-бальной системе, учитывая скорость и качество производимых манипуляций как в стандартных, так и в усложненных условиях. Нестандартные условия и усложненные ситуации на муляжах и тренажерах моделировали увеличением глубины уровня и угла операционных действий, виртуальной иммитацией обильных интраоперационных кровотечений, выхода из строя различных деталей функционально значимой аппаратуры и др. После экзамена был произведен отбор наиболее успешно усвоивших хирургические навыки 10 студентов, которым в последующие 3 года предстояло продолжить совершенствование хирургических навыков в экспериментах на животных.

При составлении перечня навыков и программы последующего трехгодичного, специализированного обучения, в первую очередь, учитывали нестандартные ситуации, наиболее часто встречающиеся в практике хирурга. Предпочтительное внимание уделяли освоению навыков восстановления и сохранения системного и органного кровотока, в случаях его критического нарушения. По общеизвестным этическим соображениям тренинг осуществляли в рамках хирургических экспериментов на животных, проводимых в соответствии с научной тематикой Центра и кафедры, при непосредственном участии квалифи-

цированных ученых экспериментаторов [7]. Животные содержались в вивариуме и включались в опыты согласно общепринятому положению по «Гуманному обращению с животными, используемыми в научных экспериментах» с соблюдением всех международных положений и нормативных актов [10, 11]. С целью максимальной интенсификации тренингового процесса, в качестве основной модели были избраны острые эксперименты на беспородных собаках обоего пола, весом 10-15 кг, которым под внутривенным наркозом, в условиях искусственной вентиляции легких производили торакотомию, канюлирование магистральных сосудов, подключение аппарата искусственного кровообращения и проводили сердечно-легочный обход с кардиоплегией [12]. Кроме этой операции, студенты принимала участие и в других операциях, реализуемых в рамках кафедральной научной тематики (разработка и изучение модели трансплантации печени, оптимизация методов реваскуляризации головного мозга, реконструкция толстой кишки и мышечных структур промежности при замещении прямой кишки после ее удаления и др.). Во всех экспериментах осуществляли мониторинг ряда показателей гомеостаза. В хронических экспериментах студенты выполняли основную работу по реанимации, интенсивной терапии и выхаживанию животных. Эфтаназию оперированных животных в острых экспериментах производили углублением наркоза. Тренинг проводили 1-2 раза в неделю, в условиях ненормированного времени (продолжительность операции в среднем 5-6 часов). Кроме того, студенты в процессе самостоятельной работы (4-5 часов в неделю) совершенствовали усвоенные ранее навыки. Критериями оценки хирургических навыков, приобретенных в процессе тренинга на специализированном курсе являлись: уровень владения основными общехирургическими и простыми анестезиологическими навыками; навыками сосудистой и микрохирургической техники; навыками эксплуатации аппарата искусственного кровообращения, искусственной вентиляции легких и мониторинговой аппаратуры; навыками подготовки хирургического эксперимента и его реализации. Учитывали оценки, полученные на экзаменах по хирургическим дисциплинам и успешную сдачу экзаменов в магистратуру.

Результаты и обсуждение. На малое количество студентов, желающих с начальных курсов бакалавриата получить специальность хирурга, указывают многие авторы [1, 3, 6]. По нашему наблюдению, охватывающему студентов начальных курсов лечебного факультета нескольких высших медицинских училищ Грузии, этот показатель довольно высок- 34-35 %. Однако, в дальнейшем, при знакомстве студен-

тов с реальными трудностями этой отрасли медицины данный показатель заметно снижается.

Наш опыт показывает, что среди студентов, выбравших будущей профессией хирургические специальности, наиболее подготовленными для дальнейшего совершенствования знаний и навыков являются те, которые ранее прошли пятилетний тренинг в НТЦЭХ. Каждый из этих 10 студентов в совершенстве владел навыками: интубации и проведения искусственной вентиляции легких; трахеостомии на лабораторных животных; чрескожной катетеризации периферических вен и мониторинга давления в камерах сердца. Для осуществления указанных манипуляций необходим специальный инструментарий, с которым участники тренинга не просто знакомились, а при многократном повторении в совершенстве овладевали тонкостями и спецификой их использования.

Участники тренинга свободно владели различными навыками операций на органах грудной и брюшной полости: производили резекцию участков кишечника и наложение соустьев; производили ушивание раны легкого и сердца; производили канюляцию камер сердца и магистральных сосудов на работающем сердце и подключение биомодели к аппарату сердечно-легочного обхода; осуществляли искусственное кровообращение и оксигенацию крови аппаратом «сердце-легкие» и гипотермическую кардиоплегию, с последующим восстановлением деятельности сердца; осуществляли различные варианты сосудистого шва на крупных и мелких сосудах, скелетирование и резекцию бедренных артерии, вены и шунтирование ими различных участков магистральных сосудов, с применением специальной микрохирургической аппаратуры; владели навыками прямой катетеризации яремных и бедренных сосудов, с подключением к многофункциональному монитору. В процессе тренинга студенты приобщились к планированию экспериментов, научились собирать и обрабатывать материал для презентаций и докладов для студенческих конференций. Академическая успеваемость этих студентов, по большинству предметов, была высокой. Каждый из них посещал хирургические отделения городских больниц, участвовал в ночных дежурствах, ассистировал во время операций. Семеро из 10 студентов успешно сдали экзамены в резидентуру в Грузии, Германии, Польше, а трое поступили в интернатуру на Украине. Все продолжили совершенствоваться по специальностям: общая хирургия, сосудистая и микрохирургия, кардиохирургия, онкология, анестезиология и реаниматология.

Выводы. Параллельно с приобретением теоретических знаний на лечебном факультете медицинского ВУЗ-а проведение интенсивного, непрерывного хирургического тренинга среди мотивированных студентов возможно при использовании в качестве учебно-тренинговой базы Научно-Тренингового Центра Экспериментальной Хирургии. Такой подход позволяет отдельным студентам, к окончанию бакалавриата, достичь высокого уровня владения техникой манипуляций, практическими хирургическими навыками и значительно превзойти в этом сверстников, обучающихся по обычной программе.

Тренинг, также, способствует успешному усвоению теоретических знаний не только по хирургическим специальностям, но и по другим дисциплинам и приобщает студентов к научной работе, позволяет в совершенстве овладеть навыками, нужными в научно-исследовательской работе. В процессе тренинга у студентов вырабатываются такие качества, как дисциплинированность, чувство ответственности, уверенность в себе и самостоятельность.

Литература:

1. Аванесов В.С. Основы научной организации педагогического контроля в высшей школе. М. изд. Исследовательского центра проблем качества подготовки специалистов. 1989.
1. Белоусов Ю.Б. Проведение исследований на биомоделях и на лабораторных животных. http://www.consilium-medicum.com/media/book/05_01/24.shtml.
2. Корсак С.И., Лопухов О.В. О методологии преподавания оперативной хирургии в Белорусском государственном медицинском университете. <http://www.bsmu.by/bmm/03.2004/17.html>.
2. Лопухин Ю.М. Экспериментальная хирургия. М. Медицина. 1971. 344с.
3. Смик Д.Д. Этичное обучение хирургии студентов ветеринарных учебных заведений. <http://www.interniche.org/book/russian/Barticle6.html>.
4. Стрижелецкий В.В., Тайц Б.М., Рутенбург Г.М., Михайлов А.П. Вопросы организации специализированных центров по обучению эндовидеохирургическим технологиям. <http://www.medsim.ru/lit/str-01.html>.
3. Ходели Н.Г., Чхаидзе З.А., Инаури Э.К., Мдивани Н.В., Парцхашвили Д.Д. Эффекты ранней профориентации студентов

на лечебном факультете медицинского ВУЗ-а // Georgian Medical News. Tbilisi. 2006. №1. p. 129-33.

4. Шалимов С.А., Радзиховский А.П., Кейсевич Л.В. Руководство по экспериментальной хирургии. М. Медицина. 1989. 272с.
5. Яицкий Н.А., Игнатов Ю.Д., Петрищев Н.Н., Семенов Г.М. Интеграционные технологии в обучении студентов медицинского ВУЗа. <http://ito.edu.ru/2002/II/3/II-3-692.html>.
5. EC: Council Decision of 22 July 2003 concerning the conclusion of the Protocol of Amendment to the European Convention for the protection of vertebrate animals used for experimental and other scientific purposes /584/2003 // Official Journal L 198. P. 0010-2.
6. Guide to the Care and Use of Laboratory Animals. Institute of Laboratory Animal Resources, National Academy Press. 2101 Constitution Avenue. NW. Washington. DC 20418.
7. Khodeli N., Chkhaidze Z., Ekvimishvili T., Partsakhashvili D., Sologashvili T. New Type of Pulsatile Flow System For Artificial Heart-Lung Bypass // Georgian Medical News. Tbilisi - New York. 2005. №11. p. 38-41.

**CHKHAIDZE Z.A., KHODELI N.G., PARTSAKHASHVILI J.D.,
PILISHVILI O.D.**

**JOINING UNDERGRADUATE MEDICAL STUDENTS TO THE
ELEMENTS OF EXPERIMENTAL SURGERY**

***The Scientific-Training Center of the Experimental Surgery,
Department of Anatomy, Javakishvili State University, Tbilisi, Georgia***
SUMMARY

For adaptation of the educational process with modern conditions of the social-economic realities it is developed the new methods and forms to stimulate the motivation of students for intensification of training and perfection of surgical habits. 30 students (II-VI year of education) were involved in surgical trainings. The first 2-year of training was performed on dummies and biotissues. Next 3-year - training in experimental researches on animals, with mastering the habits of restoration and preservation of the functions of vital organ. The intensive surgical training is possible only in specialized settings, such is the Scientific-Training Center of the Experimental Surgery. At the end of the undergraduate study it allow to reach the high level of skills in basic surgical manipulations and practical habits.

Keywords: Scientific-Training Center, career guidance, surgical skills.

ЧХАИДЗЕ З.А., ХОДЕЛИ Н.Г., ПАРЦАХАШВИЛИ Д.Д.,
ПИЛИШВИЛИ О.Д.

*Эксперименталды хирургияның ғылыми-тәжірибелік
орталығы, Клиникалық Анатомияның Департаменті, И.
Джавахишвили атындағы Тбилиси Мемлекеттік Университеті,
Тбилиси, Грузия*

БАКАЛАВРИАТ СТУДЕНТ –МЕДИКТЕРДІ ХИРУРГИЯЛЫҚ ЭКС- ПЕРИМЕНТ ЖАСАУҒА БАУЛУ

Тұжырымдама: қазіргі уақыттағы социальды – экономикалық жағдайларға байланысты оқу процессін қалыптастыру студенттердің білімін арттыру және хирургиялық тәжірибелік дағдыларын жетілдіру мақсатында жаңа әдістер мен түрлер қарастырылуда. II-VI курстардың 30 студенттеріне хирургиялық тренинг жүргізілді. Содан кейінгі үш жылда эксперименттік зерттеулер жануарларға жүргізіліп, олардың өмірге өте қажет ағзаларының жұмыс қызметтері қалпына келтіріліп, сақталды. Интенсивті түрде хирургиялық тренингті жүргізу үшін Хирургиялық Эксперименталды Орталықтың Ғылыми –Тренинг базасы пайдаланылды. Ол ортадық бакалавриатты аяқтау кезеңіне байланысты студенттердің хирургиялық манипуляциялардың негізгі техникалары мен тәжірибелік дағдыларын меңгерулеріне толық мүмкіндік береді.

Кілттік сөздер: Ғылыми –Тренинг базасы, кәсіптілікке баулу, хирургиялық дағдылар.

ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ В ХИРУРГИИ – ЭФФЕКТИВНЫЙ МЕТОД ОБУЧЕНИЯ СТУДЕНТОВ.

Проф Муканов М.У., Найкина А.М.

Кафедра клинических дисциплин КазНУ им. Аль Фараби.

В основе компетентностно-ориентированного образования, направленного на подготовку высококвалифицированного специалиста, во всех ВУЗах мира, заложены освоение необходимых компетенции. При этом, ключевыми (основными) компетенциями являются знания и умения (практические навыки).

К примеру, во всех шотландских медицинских школах используют модель для обучения основанную на 3 основных аспектах компетенций врача. Модель компетенции представлена в виде трех кругов.

В центре круга описывается то, *что врач должен делать*: обладать клиническими навыками, уметь проводить определенные процедуры (манипуляции), заниматься научно-исследовательской деятельностью, и т.д. Средний круг представляет, как *врач подходит к практикованию медицины* через знания и понимание, этические/правовые принципы, правильную диагностику и способность принимать решения. Во внешнем круге представлено развитие *индивидуальных характеристик врача*, его собственное развитие как личности и профессионала.

Отличительной особенностью известного Гарвардского университета является то, что обучение в нем в первую очередь нацелено на практику, умение студентов использовать свои теоретические знания и творческие способности в реальных условиях. В то время, как большинство вузов в различных странах ориентированы на теоретическую подготовку с предоставлением глубоких знаний, Гарвардский университет обеспечивает такую подготовку, которая будет актуальна непосредственно на рабочем месте, а не только в стенах учебного заведения.

Таким образом, основными требованиями к профессиональной подготовке специалистов в вузах многих стран мира, в том числе и Казахстана, представлены следующими положениями;

высокая профессиональная компетентность, овладение совокупностью фундаментальных и специальных знаний и практических навыков

развитая способность творческого подхода к решению профессиональных задач, умение ориентироваться в нестандартных условиях; осознанное отношение к своей профессии, стремление к постоянному профессиональному совершенствованию;

Оптимальным методом для решения поставленных задач, а именно качественное и основательное освоение знаний через практические навыки нам представляются экспериментальные исследования студентов.

Цель нашей работы – провести анализ эффективности экспериментальных исследований в процессе обучения студентов.

Слово «эксперимент» латинского происхождения и в переводе означает «опыт», «испытание». Эксперимент - это по сути, строго контролируемое педагогическое наблюдение, с той лишь разницей, что экспериментатор наблюдает процесс, который он сам целесообразно и планомерно осуществляет. Педагогический эксперимент - это научно поставленный опыт преобразования педагогического процесса в точно учитываемых условиях.

Ежегодно у нас на кафедре проводятся 2-3 экспериментальных исследования с непосредственным участием студентов 3 и 5 курсов факультета общей медицины (ОМ). Общее количество студентов, участвующих в выполнении экспериментальных исследований, составляет более 20 человек. Необходимо отметить, что количество желающих принять участие в НИРС всегда гораздо больше. Были проведены следующие экспериментальные работы; «Экспериментальная оценка эффективности гемостатических препаратов при желудочно-кишечных кровотечениях», «Прогнозирование и профилактика спаечной болезни брюшины и ее осложнений», «Клиническая эффективность применения раствора аналита для лечения язвенной болезни желудка».

Одной из сильных сторон нашего вуза в образовательном аспекте, является наличие соответствующей материальной базы для реализации концепции (интерактивные классы, методическое обеспечение, симуляционный центр, виварий и др.).

Экспериментальные работы выполнялись на базе клинической экспериментальной лаборатории (КЭЛ) и научно-образовательной лаборатории (НОЛ) института фундаментальной и прикладной медицины им. Агчабарова Б. А.

Рабочая программа общей хирургии для студентов (бакалавров) третьего курса ОМ рассчитана на 15 дней и включает практический все основные темы хирургии, начиная от асептики и антисептики, до неко-

торых вопросов частной хирургии (гнойная инфекция, кровотечения, сепсис, переломы, вывихи) и т.д., требующие в первую очередь практической демонстрации (десмургия, первичная хирургическая обработка раны (ПХО), остановка кровотечения, некрэктомии и т.д.).

На пятом курсе ОМ цикл по неотложной хирургии рассчитан всего на 7 дней и включает в рабочую программу основные, часто встречающиеся заболевания органов брюшной (острый аппендицит, холецистит, кишечная непроходимость, желудочно-кишечное кровотечения).

В процессе проведения экспериментальных работ, студенты осваивают правила асептики и антисептики, различные способы обезболивания (местная анестезия, новокаиновые блокады, наркоз), остановку кровотечения, искусственную вентиляцию легких, производят лапаротомию у животных, накладывают швы на рану, ПХО раны. Осваивают подготовку рук к операции различными способами, в том числе мытьё рук в первомуре (препарат С-4), биглюконата хлоргексидина, или цетригелем. Самостоятельно проводят обработку операционного поля различными способами (Филончикова-Гроссиха, йодонатом). Перед проведением операции студенты знакомятся с хирургическими инструментариями, учатся пользоваться ими, изучают свойства хирургических нитей и показания к их применению.

Каждое экспериментальное исследование, сопровождающееся операциями на животных, было в какой степени моделью работы в операционной, где участвуют анестезиологи, реаниматологи, хирурги, санитары, медсестры и т.д., которых представляли сами студенты.

Спектр возможности освоения практических навыков в процессе экспериментальных исследований достаточно большой.

Как известно, основной целью любой экспериментальной работы является решение научных проблем, поставленных перед исследователями, в данном случае перед студентами.

Например: НИРС по теме «Экспериментальные исследования эффективности гемостатического препарата Трамина» преследовала цель - изучить клиническую эффективность препарата Трамина при желудочно-кишечных кровотечениях. Были поставлены следующие задачи;

1. Провести сравнительный анализ гемостатического эффекта Трамина при наружных кровотечениях с другими препаратами гемостатического действия (аминокапроновая кислота, дицинон, викасол);
2. Провести лабораторные исследования крови влияния препаратов на тромбо- и фибринообразующую активность у животных;

Закономерно, что выполнение подобной экспериментальной работы, нацеливает студентов на творческий подход к решению поставленной проблемы, учит командному стилю работы в группе, и в тоже время самостоятельному решению серьезных задач.

Но самое главное заключается в том, что каждый участник экспериментальных исследований получает моральное удовлетворение от результатов своих самостоятельных работ.

Так, группа студентов 3 курса ОМ, по результатам работы «Экспериментальные исследования эффективности гемостатического препарата Трамина при желудочно-кишечном кровотечении», на конкурсе НИРС в текущем учебном году, среди 83 работ клинических кафедр университета, заняла первое призовое место.

Бесспорно, что на НИРС в основном идет наиболее активная часть студентов, желающих заниматься хирургией или смежными специальностями (травматология, урология, гинекология и т.д). Уровень знаний по хирургии у студентов этой группы намного выше, чем у остальных, ориентированных на терапевтические специальности (ВОП, терапевты, педиатры), что в свою очередь объясняет высокие показатели положительных оценок именно в этой группе учащихся.

В заключении необходимо отметить, что использование экспериментальных исследований в образовательном процессе, представляет собой эффективный способ передачи и овладение фундаментальных и специальных знаний, освоение практических навыков, а также формирования и развития исследовательских умений студентов.

УДК 617.55-089: 616.37-002-07-08

ПОСЛЕОПЕРАЦИОННЫЙ ПАНКРЕАТИТ. АЛГОРИТМ ДИАГНОСТИКИ И ЛЕЧЕНИЯ

Проф. Ибадильдин А.С., Кравцов В.И., Ибадильдина С.А.
Казахский Национальный медицинский университет
им. С.Д. Асфендиярова РК., г. Алматы
Кафедра «Хирургические болезни №3»

Актуальность: Количество больных с острым панкреатитом растёт с каждым годом и достигает 4-11,8% от поступивших в стационар с острыми заболеваниями органов брюшной полости. Деструктивные формы панкреатита встречаются в 30-64% наблюдений. Летальность при этой патологии крайне высока и достигает 70%. На догоспитальном этапе ошибочный диагноз ставится в 29,5-50% случаев, а в первые сутки в клинике заболевание не распознается у 14% больных (Р.В.Вашетко, А.Д.Толстой, А.А.Курыгин с соавт.).

Особой категорией является острый послеоперационный панкреатит, возникающий после операции на органах брюшной полости, расположенных вблизи поджелудочной железы. Послеоперационные панкреатиты описаны также после операций на легких, сердце, головном мозге, эндокринных железах. Послеоперационный панкреатит наблюдается после операции на органах гепатопанкреатодуоденальной зоны, желудке и двенадцатиперстной кишке (Б.И.Альперович, Н.В.Мерзликин).

В большинстве случаев послеоперационный панкреатит развивается в первые 3-4 дня после операции. В этиологии его отводится роль непосредственной травме железы, дуоденостазу, нарушению микроциркуляции и транскапиллярного обмена, аутоиммунным процессам гипертензии в билиарном дереве, вирусунгиановом протоке. Частота этого осложнения составляет, по данным многих авторов, 0,7-25,6%, а при операциях на поджелудочной железе возрастает до 32,7-50% (Б.И.Альперович, Р.В. Вашетко с соавт.).

Летальность при послеоперационном панкреатите остается высокой – 24,5 %, а при деструктивных формах достигает 50-60% и не имеет тенденции к снижению. (Р.В.Вашетко)

Клиника послеоперационного панкреатита чрезвычайно вариабельна, каких либо патогномичных симптомов не имеет. Этим объясняется постоянный поиск новых, информативных методов распознавания его.

Цель исследования: разработать алгоритм диагностики и лечения послеоперационного панкреатита для снижения летальности.

Задачи: изучить частоту развития панкреатита после операции на органах брюшной полости

Выявить частоту клинико-лабораторных проявлений послеоперационного панкреатита

Определить значимость неинвазивных и малоинвазивных методов диагностики послеоперационного панкреатита

Разработать способ санации брюшной полости при послеоперационном панкреатите

Определить оптимальные сроки релапаротомии

Материал и методы. В нашей клинике за 1982-2019 годы выполнено более 6689 операций по поводу заболеваний и травм органов брюшной полости. Послеоперационный панкреатит развился у 71 больного (1,1%). Мужчин среди них было 59, женщин-12. Возраст больных от 25 до 74 лет.

Как видно из таблицы № 1 послеоперационный панкреатит чаще наблюдался после операций на поджелудочной железе (по поводу ее кист, опухолей, хронического панкреатита, свищей). Из 253 операций выполненных на поджелудочной железе в 10 случаях (4%) развился послеоперационный панкреатит. На втором месте – по опасности развития этого осложнения стоят вмешательства на желудке и 12 перстной кишке. Всего таких операций в клинике выполнено 1268, у 24 (1,9%) развился послеоперационный панкреатит. Несомненно, здесь играет роль травма органа при пенетрации язв и прорастании опухолей. Однако в половине наблюдений заметной травматизации железы в ходе операций не было.

На билиарном «дереве» выполнено 3152 операции, в 28 (0,9%) случаях в послеоперационном периоде развился послеоперационный панкреатит. Из 28 холецистэктомий после которых возник панкреатит, у 15 из 28 операций сочетались с вмешательством на желчных протоках.

Таблица 1. Характер оперативных вмешательств, осложнившихся развитием панкреатита

Органы брюшной полости	Кол-во оперированных больных	Количество больных, %
Желудок и двенадцатиперстная кишка	1268	24 (1,9%).
Желчный пузырь и холедох	3152	28 (0,9%).
Поджелудочная железа	253	10(4%).
Селезенка, прочие органы	785	6(0,8%).
Печень	1231	3(0,2%).
Всего лапаротомий	6689	71((1,1%).

Характерно, что у 14 из 28 больных с послеоперационным панкреатитом, развившимся после холецистэктомии при холангиографии отмечался рефлюкс контраста в вирсунгианов проток.

В 4 из 6 наблюдений панкреатита, развившегося после лапаротомии по поводу травмы органов брюшной полости, во время первого вмешательства обнаружены повреждения железы (гематома – 2, ранние паренхимы – 2). В двух случаях послеоперационный панкреатит развился после спленэктомии.

1231 операция была выполнена на печени по поводу кист, эхинококкоза, опухолей и абсцессов печени. В послеоперационном периоде панкреатит развился у 3 больных (0,2%).

Клинически, лабораторно и УЗИ подтвержденный послеоперационный панкреатит, у большинства больных, возник на 3-4-е сутки, только у 8 человек на 7-8-е сутки. Картина его характеризовалась скудностью и непостоянством симптоматики.

Наиболее часто встречались следующие проявления: боль в верхних отделах живота (68), тахикардия (64), выраженный парез кишечника, не поддающийся лечению (52), гипертермия (38), рвота (47), напряжение мышечный дефанс в эпигастрии (33), иктеричность кожи (28), коллапс (12), положительный симптом Щеткина-Блюмберга (25), икота (10), психоз (12). Со стороны анализов крови у 62 больных отмечался выраженный лейкоцитоз, у 30 – сдвиг лейкоцитарной формулы влево, у 22 – токсическая зернистость лейкоцитов. Диастазурия наблюдалась в 35 случаях, но только у 23 человек она достигла значительных цифр. У 25 больных имелось повышение показателей билирубина пре-

имущественно за счет прямой фракции, у 21 – уровня трансаминаз крови, у 15 - содержание сахара, у 32 – содержание амилазы.

Диаграмма 1. Частота клинических проявлений послеоперационного панкреатита



Диаграмма 2. Лабораторно-биохимические показатели послеоперационного панкреатита

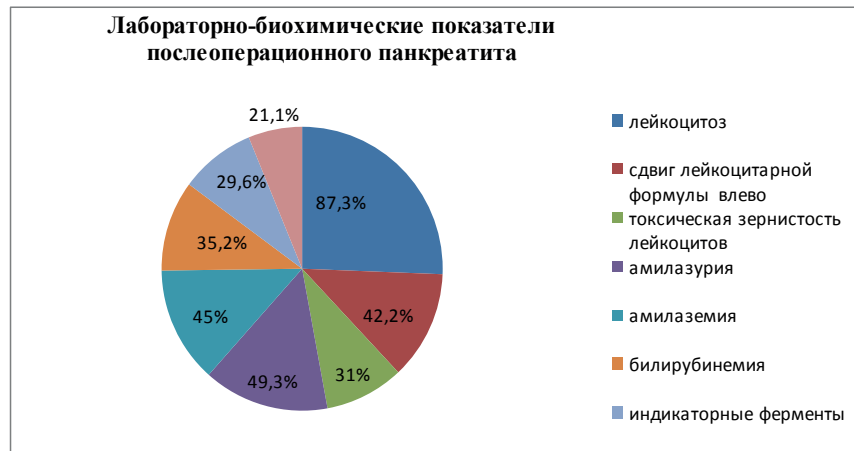
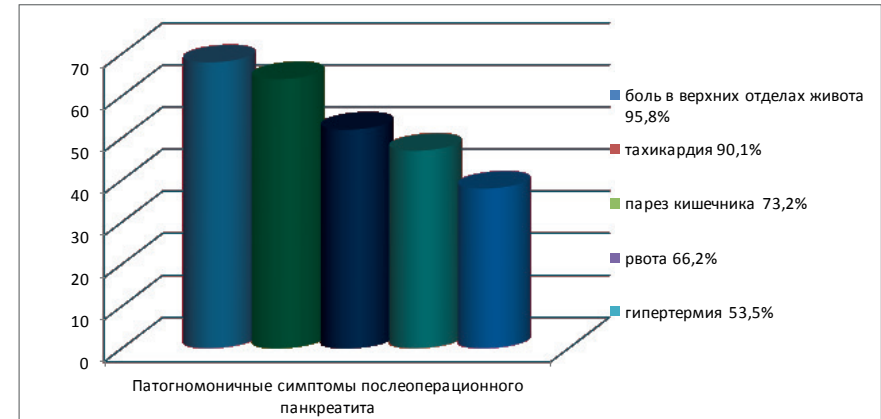


Диаграмма 3. Патогномоничные симптомы послеоперационного панкреатита



Каждый из перечисленных выше клинических симптомов сам по себе мог быть объяснен другим послеоперационным осложнением, поэтому понятна трудность дифференциальной диагностики послеоперационного панкреатита. Ретроспективный анализ историй болезни показал, что в 35 случаях мысль о послеоперационном панкреатите возникла у врачей лишь через 2-3 суток после появления симптомов. Тем не менее следует выделить 4 наиболее часто встречающихся признака: боль в верхних отделах живота, выраженный парез кишечника, тахикардию, гипертермию. При наличии их даже при нормальном уровне диастазы следует подумать прежде всего о послеоперационном панкреатите.

Повышенные показатели диастазы в сочетании с перечисленными симптомами делают диагноз этого осложнения очевидным. Использование специальных методов исследования позволяет облегчить диагностику этой патологии. Среди них наиболее доступным является рентгенологический. При обследовании у 32 больных выявлены косвенные рентгенологические признаки панкреатита: вздутие поперечно-ободочной кишки, левосторонний реактивный плеврит, симптом «дежурной кишки», симптом «вырезанной кишки», симптом «отсеченной ободочной кишки». Целесообразно ультразвуковое исследование железы, которое позволяет выявить увеличение ее размеров, размытость контуров, наличие выпота в сальниковой сумке. К сожалению,

нию, после операций на органах верхнего отдела брюшной полости не всегда удается визуализировать поджелудочную железу: из 68 обследованных больных ценная информация получена у 41. Наиболее информативными являются компьютерная томография и диагностическая видеолапароскопия.

Рентгенологические признаки послеоперационного панкреатита

- вздутие поперечно-ободочной кишки
- левосторонний реактивный плеврит
- симптом «дежурной кишки»
- симптом «вырезанной кишки»
- симптом «отсеченной ободочной кишки»

Принципы консервативного лечения послеоперационного панкреатита:

1. купирование болевого синдрома и исключение вегетативных раздражителей.

2. подавление ферментной активности
3. медикаментозное угнетение секреторной активности
4. детоксикационные мероприятия
5. купирование сосудистых расстройств
6. нормализация реологии крови
7. снятие аллергического фона
8. антибиотикотерапия
9. устранение желчной и панкреатической протоковой гипертензии

10. экстракорпоральная детоксикация

Методы экстракорпоральной детоксикации

- форсированный диурез
- лечебный плазмаферез
- дренирование брюшной полости
- перитонеальный диализ
- гемосорбция
- лимфодренирование
- ультрафильтрация
- миниинвазивные операции

В клинике лечение начинается с создания функционального покоя поджелудочной железе: постоянная декомпрессия желудка, локальная гипотермия, парентеральное питание, а в последние годы, и энтеральное питание. Проводили мероприятия направленные на коррекцию нарушений гомеостаза, детоксикацию, улучшение реологии, купи-

рование проявлений синдрома системного воспалительного ответа. Внутривенно вводили ингибиторы протеаз, спазмолитики, антигистаминные препараты, антибиотики широкого спектра действия, сандостатин подавляющий панкреатическую секрецию. Широко использовали управляемую гемодилюцию с форсированным диурезом.

В настоящее время, привлекают внимание предложения по упреждающему подходу в лечении послеоперационного панкреатита. В таком подходе особое значение придается мероприятиям по блокированию повреждающего воздействия ферментативного токсического экссудата, играющего важную роль на ранних стадиях тяжелого послеоперационного панкреатита. Упреждающий эффект обеспечивается не только исключением панкреатической секреции и повышением активности ингибиторов протеолитических ферментов, но и применением различных методик выведения токсических компонентов из тканевых депо. К последним относятся форсированный диурез, лечебный плазмаферез, дренирование брюшной полости, перитонеальный диализ, малоинвазивные оперативные вмешательства (В.Б.Красногоров с соавт.), гемосорбция, лимфодренирование (Милонов О.Б.)

При проведении курса интенсивной консервативной терапии у 49 (69%) больных отмечалось субъективное и объективное улучшение состояния через 36-48 часов от начала лечения: купировались признаки интоксикации, нормализовались показатели крови и диастазы.

Таким образом, консервативная терапия купировала проявления послеоперационного панкреатита у 49 (69%) больных из 71.

У 22 (31%) больных консервативное лечение было безуспешным. Из них 6 больных было после операций на поджелудочной железе, 6 после операций на желудке и 12 перстной кишке, 3 после операций на желчном пузыре и протоках, 3 после операций на печени и 4 после операций по поводу травм брюшной полости. Состояние этих больных прогрессивно ухудшалось, нарастали симптомы ферментной токсемии, появились признаки перитонита, что явилось показанием к оперативному вмешательству. В 22 случаях выполнена релапаротомия. 16 больных взяты на операцию с диагнозом послеоперационный панкреатит. У 6 больных диагноз послеоперационный панкреатит не был установлен. Они взяты на операцию с диагнозом; высокая тонкокишечная непроходимость (4), недостаточность швов анастомоза(2).

Релапаротомии при послеоперационном панкреатите

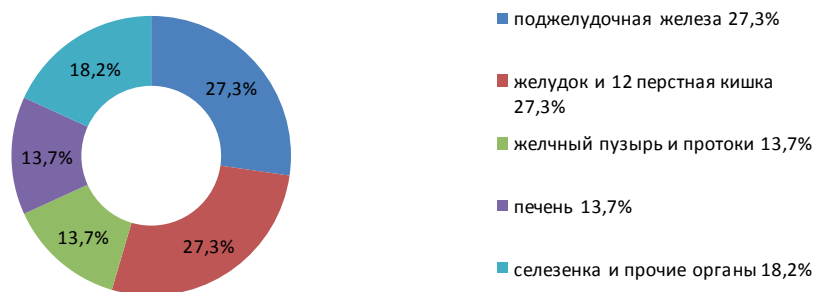


Диаграмма 4. Релапаротомии при послеоперационном панкреатите

Повторные операции произведены в следующие сроки с момента появления симптомов осложнения: через 6-24 ч. - у 9 больных, через 2 суток – у 4, через 3 суток – 5, через 4 суток – у 3, через 5 суток – у 1 больного. У всех оперированных при релапаротомии диагностированы деструктивные формы панкреатита: жировой панкреонекроз (14), геморрагический панкреонекроз (8). Перитонит диагностирован у 19 больных: местный – у 10, распространенный – у 9.

Сроки релапаротомий при послеоперационном панкреатите

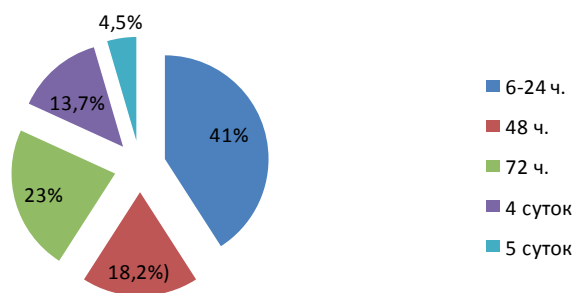


Диаграмма 5. Сроки релапаротомий при послеоперационном панкреатите

Приведенные данные свидетельствуют о том, что деструкция при послеоперационном панкреатите развивается сравнительно быстро.

Общеизвестно также, что панкреонекроз нередко ведет к несостоятельности швов анастомоза, что отмечено у 3 больных. Это диктует необходимость сокращения срока консервативного лечения при послеоперационном панкреатите.

Во время операции по поводу тяжелого послеоперационного панкреатита хирург должен решить несколько проблем. Наиболее сложной и ответственной является выбор рациональной хирургической тактики. В течение последних лет в хирургической практике сложились несколько тактических направлений.

Хирургическая тактика при послеоперационном панкреатите:

- Дренирование брюшной полости и забрюшинного пространства
- Декомпрессия билиарного дерева (холецистостомия)
- Оментопанкреатопексия (В.С.Савельев, В.М.Буянов, Ю.В.Огнев; С.А.Шалимов)
- Абдоминализация железы (В.С.Савельев) и оментобурсостомия
- Резекция поджелудочной железы

Объем оперативного вмешательства при послеоперационном панкреатите был индивидуален, определялся в основном тремя факторами: состоянием больного, характером первой операции и степенью поражения поджелудочной железы.

Из 22 оперированных больных у 9 выполнена холецистостомия, парапанкреатическая блокада ингибиторами протеаз, раскрытие забрюшинного пространства и дренирование.

Объем вмешательств при послеоперационном панкреатите

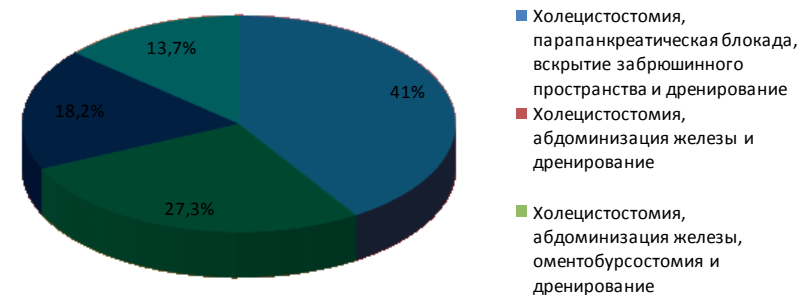


Диаграмма 6. Объем вмешательств при послеоперационном панкреатите

У 6 больных произведена холецистостомия, абдоминализация поджелудочной железы и дренирование.

В 4 случаях выполнена холецистостомия, абдоминализация поджелудочной железы, оментопанкреатостомия и дренирование.

В 3 случаях тяжелое состояние больного, наличие толстокишечного свища и выраженная инфильтрация тканей исключили возможность радикального оперативного лечения. В этих случаях выполнена холецистостомия и дренирование брюшной полости.

У 12 больных после релапаротомии проводилась прогаммированная видеолaparоскопическая санация брюшной полости по нашей методике с использованием специального лапаропорта (патент №19772 от 28.05.2008г.). Лапаропорт устанавливался и фиксировался на передней брюшной стенке. Через него выполнялась ревизия и санация брюшной полости эндохирургической стойкой фирмы «Карл Шторц». После окончания лечения лапаропорт удалялся, а фиксирующие его нити завязывались, закрывая дефект передней брюшной стенки.

Больные получали внутриаортальную инфузию лекарственных веществ, управляемую гемодилюцию с форсированным диурезом. На фоне послеоперационного тяжелого течения с явлениями интоксикации, пареза кишечника, у 10 больных развились осложнения. Экстраабдоминальные осложнения были у больных у 5 пневмония, у 3 плеврит, у 2 флегмона брюшной стенки. Двое больных повторно 2 раза оперированы по поводу спаечной кишечной непроходимости, и абсцессов брюшной полости. Проводилась иммунокорректирующая и иммунозаместительная терапия, так как иммунологическое исследования, проведенные в клинике показали, что она у таких больных резко снижена. При анемии-переливание свежечитратной крови. Применяли анаболические гормоны и пиримидиновые производные, антистафилококковую плазму, антистафилококковый гамма-глобулин.

Умерли 6 больных, что составило 8,4% от всех осложнившихся послеоперационным панкреатитом больных и 27,2% от повторно оперированных больных. У 5 на вскрытии -геморрагический панкреонекроз, у 1 – жировой с распространением некротического процесса на забрюшинную клетчатку. Причиной летального исхода у 5 больных явилось прогрессирование панкреонекроза, а у одного больного к летальному исходу привело его осложнение – профузное кровотечение из магистральных артериальных сосудов.

Неудовлетворительные результаты лечения больных с послеоперационным панкреатитом побуждают искать новые пути профилактики,

методы своевременной диагностики и лечения. В плане предупреждения этого осложнения в клинике прежде всего обращают внимание на больных с признаками хронического заболевания поджелудочной железы и интраоперационной ее травмой, назначая с первых дней профилактические дозы антиферментов. В хирургии желчного пузыря и протоков придаем большое значение снятию желчной гипертензии. Больные, у которых при интраоперационной холангиографии отмечался рефлюкс контраста в панкреатический проток, находились под тщательным динамическим наблюдением, с применением сандостатина в течении 3-5 дней после операции. Однако, все эти меры далеко не всегда гарантируют успех, поэтому приобретает большую актуальность своевременная диагностика осложнения.

Заключение.

Таким образом из 71 больного с послеоперационным панкреатитом последний купирован консервативными средствами у 49 (69%) больных, оперировано 22 (31%) больных.

При наличии болевого синдрома, выраженного пареза кишечника, тахикардии, гипертермии следует ставить диагноз послеоперационного панкреатита и мониторировать УЗИ, КТ, клинко-лабораторные данные для коррекции лечения. Безуспешность консервативного лечения в течении суток диктует необходимость релапаротомии. Операцией выбора является абдоминализация поджелудочной железы с дренированием. При дренировании сальниковой сумки и парапанкреатической области следует использовать внебрюшинный доступ.

Выводы.

- 1.Послеоперационный панкреатит развился у 1,1% больных
2. Патогномичными симптомами послеоперационного панкреатита явились болевой синдром, тахикардия, парез кишечника, рвота, гипертермия, лейкоцитоз, сдвиг лейкоцитарной формулы, амилазурия
- 3.Динамическое УЗИ,-КТ- мониторирование значимо в диагностике и выборе тактики лечения при послеоперационном панкреатите
- 4.Применение лапароскопического мониторирования после обширных абдоминальных операций, позволило купировать прогрессирование послеоперационного панкреатита
5. Сроки релапаротомии при послеоперационном панкреатите должны решаться индивидуально

МАЛОИНВАЗИВНЫЕ МЕТОДЫ ЛЕЧЕНИЯ ОСТРОГО ДЕСТРУКТИВНОГО ПАНКРЕАТИТА

М.Е. Абеуов, Б.В. Цхай, Е.А. Толеубаев, А.Е. Алибеков, А.М.
Балыкбаева, Б.А.Мамытов.

НАО «Медицинский университет Караганды»
Кафедра хирургических болезней
Областная клиническая больница г. Караганда

Аннотация. Острый панкреатит (ОП) занимает одно из ведущих мест в структуре острой хирургической патологии. Тяжелое течение острого панкреатита имеет место примерно у 20% больных с этой патологией. Именно эта группа больных и формирует показатели летальности при ОП. По результатам различных авторов летальность при тяжелом течении ОП колеблется от 20 до 80%. Такой большой разброс данных летальности свидетельствует не только о различных подходах к лечению больных с рассматриваемой патологией, но и о различных методиках и критериях в оценке тяжести ОП. У 20% пациентов с острым панкреатитом развивается панкреонекроз, летальность при котором может достигать 40% и выше.

Ключевые слова: острый панкреатит, деструктивный панкреатит, панкреонекроз.

Цель. Определить возможности эндовидеохирургических вмешательств в диагностике и лечении острого деструктивного панкреатита у пациентов.

Материалы и методы. Проведен анализ лечения 122 пациентов с острым деструктивным панкреатитом, в лечении которых применялись различные малоинвазивные вмешательства. Лечение проводилось на базе Областной клинической больницы г. Караганда в период 2016-2019гг.

Результаты. У больных, поступивших в Областную клиническую больницу г. Караганда, острый панкреатит диагностирован в 122 случаях. Были проведены лабораторные и инструментальные методы исследования (УЗИ гепатодуоденальной зоны, компьютерная томография брюшной полости, диагностическая эндовидеолапароскопия). На ранних сроках заболевания основной целью вмешательств являлись санация и дренирование брюшной полости и (или) ограниченных жидкостных скоплений забрюшинного пространства как метод хирургической детоксикации при неэффективности консервативной терапии (использовались эндовидеохирургическая или чрескожная пункционно-дренирующая методики). У 38(31,1%) больных выявлен панкреонекроз. Среди них: стерильный

панкреонекроз диагностирован у 20(52,6%) больных, инфицированный панкреонекроз - у 18(47,4%) больных. Также встречались алиментарный 14,5% (18 больных) и посттравматический 5,7%(7 больных) панкреатит. У 5(4,09%) больных панкреатит развился после эндоскопических вмешательств. У 5 (4,0%) больных выявлено тотальное поражение поджелудочной железы, у 6(4,9%) - очаговое поражение и у 7(5,7%) - субтотальное. Среди осложнений острого панкреатита наиболее часто встречаемым оказался парапанкреатический инфильтрат, который выявлен у 7 (5,73%) больных. Также встречались такие осложнения, как ферментативный перитонит 47,3% (18 больных), механическая желтуха 31,5%(12 больных) и флегмона забрюшинной клетчатки 21,0(8 больных).

Из 122 больных у 84 консервативное лечение оказалось эффективным. 38(31,1%) больных оперированы в различные сроки от начала заболевания.

Малоинвазивные эндовидеохирургические операции с дальнейшими лечебными мероприятиями (дренирование брюшной полости, санация брюшной полости, санация и дренирование сальниковой сумки, лапароскопическая холецистостомия) без перехода на лапаротомию, выполнена 18 (47,4%).

Лапаротомные операции холецистэктомия дренирование брюшной полости, санация брюшной полости, санация и дренирование сальниковой сумки, операции выполнены 20 пациентам (52,6%). Из них вскрытие сальниковой сумки, некрэктомия, санация, дренирование и тампонирование сальниковой сумки, дренирование брюшной полости у 8 (40,0%) больных, лапаротомия, холецистэктомия, холедохолитотомия, дренирование холедоха по Керу. Вскрытие сальниковой сумки, некрэктомия, санация, дренирование и тампонирование сальниковой сумки, дренирование брюшной полости у 7(35,0%) больных, лапаротомия, холецистостомия. Вскрытие сальниковой сумки, некрэктомия, санация, дренирование и тампонирование сальниковой сумки, дренирование брюшной полости выполнена 5 (25,0%) больным.

В послеоперационном периоде встречались следующие виды осложнений: аррозивное кровотечение - 2(1,6%) больных, экссудативный плеврит - 9 (7,3%), кровотечение из ЖКТ - 1 (0,8%), ТЭЛА - 1 (0,8%) и полиорганная недостаточность наблюдалась у 7 (5,7%) больных. У 2 больных с аррозивным профузным кровотечением произведена релапаротомия с остановкой кровотечения. Общая летальность составила 6,5% (8 больных), послеоперационная летальность 2,4% (3 больных).

Выводы. Адекватная санация и дренирование патологических очагов в совокупности с низкой хирургической агрессией доступа при малоинвазивных вмешательствах обеспечивают преимущества в сравнении с результатами лечения традиционными способами.

Заключение: Полученные результаты показывают предпочтительное использование при лечении деструктивного панкреатита малоинвазивных операций, которые оказались эффективными в 88,2% случаев.

Другим фактором, определяющим более благоприятное течение послеоперационного периода, являлось минимальное разрушение анатомо-физиологических барьеров вокруг патологических очагов, что влечет за собой меньшее усиление эндогенной интоксикации по сравнению с открытыми операциями.

Использование малоинвазивных вмешательств в комплексе с консервативной терапией у пациентов позволило усилить эффект детоксикации, стабилизировать состояние больных и выполнить открытые операции в более благоприятных условиях, что еще раз подчеркивает необходимость применения рассмотренного метода, особенно на начальном этапе лечения.

Таким образом, применение эндовидеохирургических вмешательств в дальнейшем позволит улучшить результаты оперативного лечения у пациентов с острым деструктивным панкреатитом. Все это будет способствовать благоприятному течению послеоперационного периода и сокращению сроков лечения и реабилитации пациентов и снизить послеоперационную летальность с 33% до 12%.

Литература:

1. Баранов В.П., Коршунов В.В. Острый деструктивный панкреатит: применение внутриартериальной перфузии и эфферентной терапии // В сборнике материалов конференции «Актуальные вопросы неотложной медицины». Липецк, 1999. С.33-35.
2. Бархатов И.В. Лапароскопия и прямая панкреатоскопия в диагностике и лечении острого панкреатита: Автореф. дис.... канд. мед. наук. — Челябинск: 2003. —22С.
3. Башилов В.П., Брехов Е.И., Ляликов В.А. Миниинвазивные технологии в диагностике и лечении острого панкреатита // В сборнике тезисов международного Конгресса хирургов «Актуальные проблемы современной хирургии». Москва, 2003. С.
4. Савельев В.С., Филимонов М.И., Гельфанд Б.Р., Бурневич С.З., Цыденжапов Е.Ц., Орлов Б.Б. Панкреонекроз: актуальные вопросы классификации, диагностики и лечения. Consilium-medicum 2000; 2(7): 293—298.

5. Савельев В.С., Филимонов М.И., Гельфанд Б.Р., Бурневич С.З. Деструктивный панкреатит стандарты диагностики и лечения. //Анналы хирургической гепатологии, том 6, №2. 2001.- С.115-121.

6. Surgical treatment of patients with acute cholecystitis: Tokyo Guidelines J Hepatobiliary Pancreat Surg (2007) 14:91–97

М.Е. Абеуов, Б.В. Цхай, Е.А. Толеубаев, А.Е. Алибеков, А.М. Балыкбаева, Б.А. Мамытов

Жедел деструктивті панкреатитті кішінвазивті әдіспен емдеу

Қарағанды мемлекеттік медицина университеті.

№2 Хирургиялық аурулар кафедрасы

Облыстық клиникалық аурухана. Қарағанды қ.

Жедел панкреатит (ЖП) жедел хирургиялық патология кезінде негізгі орын алады. Науқастардың 20%-ы осы патология ішінде жедел панкреатиттің ауыр ағымымен ауырады және осы топ науқастар жедел панкреатиттің өлімінің көрсеткіші болады. Өртүрлі авторлардың нәтижелеріне орай ЖП ауыр ағымының өлімдік деңгейі 20% - дан - 80%- ға дейін ауытқиды. Мұндай үлкен ауытқу тек қана осы патологияны өртүрлі жолдармен емдеуді ғана емес, ЖП ауырлығына өртүрлі әдіс тәсілдер мен критерийлерін бағалауын талап етеді. ЖП ауыратын науқастарды 20% - да панкреонекроз, 40% - дан және одан жоғары өлімдік дамиды.

М. Е. Abeuov, B. V. Tshai , Е.А. Toleubayev, А. Е. Alibekov А. М. Balykbaeva, B.A. Mamitov

MINIMALY INVASIVE METHODS OF ACUTE DESTRUCTIVE PANCREATITIS

Medical University Karaganda State Medical University

Department of surgical diseases №2

Regional Clinical Hospital, Karaganda city

Acute pancreatitis takes one of the leading places in the structure of acute surgical pathology. Severe course of the acute pancreatitis takes place approximately at 20% of patients with this pathology. This exact group of patients forms mortality with acute pancreatitis. According to various authors, mortality in groups of patients with severe course of acute pancreatitis fluctuate from 20 to 80%. This huge dispersion of mortality shows not only of various criteria and methods of considered pathology, but different methods and criteria of acute pancreatitis severity evaluation. The pancreonecrosis develops in 20% of patients, the amounts of lethal cases of which can reach 40% and higher.

HEMODIAFILTRATION AS A METHOD OF EFFERENT THERAPY FOR PANCREATIC NECROSIS

A.Zh. Artykbaev., J.K. Ismailov., A.T. Zhumabekov., E.L. Ismailov
Kazakh Medical University of Continuing Education, Department of
Surgery with courses in coloproctology and aesthetic surgery
Asfendiyarov Kazakh National Medical University

Resume; The article presents the results of the treatment of patients with pancreatic necrosis, complicated by sepsis and endogenous intoxication, by a complex treatment with the methods of efferent therapy of hemodiafiltration. The results indicate the effectiveness of the early use of extracorporeal detoxification methods, which allows an earlier exit from a critical condition, a quick resolution of intestinal failure, relief of symptoms of endogenous intoxication, and a reduction in the time spent by patients in the intensive care unit.

Keywords: pancreatic necrosis, endotoxemia, extracorporeal detoxification, hemodiafiltration.

Introduction

Efferent medicine (effero - remove, remove, take out) combines a group of hardware methods for removing xenobiotics, auto-, exo- and endogenous toxins from the body, numbering several dozen items; none of them is universal, since the substances to be removed vary significantly in physicochemical properties.

The main goal of efferent therapy is the elimination of surgical endotoxemia in the provision of emergency surgical care to patients with abdominal sepsis [1,2,3].

One of the main and frequent, acute surgical pathologies of the abdominal cavity, leading to the development of abdominal sepsis, is pancreatic necrosis. Of the total number of patients with acute pancreatitis, 10-15% are pancreatic necrosis, mortality in which reaches 30-40% or more [4].

The problem of surgical endotoxemia accompanying pancreatic necrosis is very acute, and has not been resolved to this day.

Also, many organizational and clinical problems of efferent medicine related to the creation of a general scheme of the detoxification process in multidisciplinary medical institutions have not been resolved [5].

Despite the fact that the problem has been recognized by most specialists who are faced with the treatment of exo- and endotoxemia, only infusion therapy with forced diuresis is still used for its correction, which is associated not only with the high cost of extracorporeal detoxification methods, with the inaccessibility of these methods, but also not knowledge of the importance of endotoxin aggression in worsening the condition of a patient with surgical sepsis.

To evaluate the effectiveness of efferent therapy in destructive pancreatitis is a promising direction in the study of this issue.

The purpose of the study: to improve the results of treatment of patients with pancreatic necrosis, by including methods of efferent therapy in complex intensive care.

Material and research methods

The results of treatment of 14 patients with pancreatic necrosis, accompanied by severe endotoxemia, which required emergency surgical aid, were analyzed. The main causes of pancreatic necrosis are presented in table 1.

Table number 1. Etiology of pancreatic necrosis

№	Etiology	Number of cases
1.	Gallstone disease (nutritional factor)	47,8%
2.	Alcohol abuse	34,8%
3.	Reason not found	17,4%

By the nature of the necrotic lesion, a mixed form was more common (table 2).

Table number 2. The nature of the necrotic lesion

№	By the nature of necrotic lesion	Number of cases
1.	Hemorrhagic	34,7%
2.	Fatty	4,3%
3.	Mixed	61%

In all patients, in addition to standard examination methods, the severity of the condition was assessed using the APACHE II scale. For dynamic control and early detection of organ dysfunction, a syndromic diagnostic algorithm was used, including the SOFA scale, endotoxemia monitoring (leukocytosis,

leukocyte intoxication index, neutrophilic index), liver functional status monitoring (total protein, albumin, fibrinogen, alanine aminotransferase, aspartate aminotransferase, aspartate aminotransferase, , urea) and kidney (creatinine, urinary volume, glomerular filtration, potassium, sodium), monitoring of intestinal syndrome is insufficient STI (motor-evacuation and absorptive activity).

All patients were divided into two groups that were identical in gender, age and pathology: group 1 - patients who were provided with extracorporeal detoxification (hemodiafiltration) as part of intensive care from the first day of the postoperative period (with APACHE - 21), n (8 =) group 2 (control group) - patients (n = 6) who underwent standard management tactics in the postoperative period (a full range of treatment, but using the method of forced diuresis, with APACHE about 20 and above).

Extracorporeal detoxification was performed on a Prismaflex (Gambro) apparatus. Statistical processing was performed using MS Excel 2003, BioStat 8 programs.

Research results and discussion

In the main group (group 1), the resolution of endotoxemia and the prevention of impaired liver and kidney function were carried out from the first day of the postoperative period using a complex of measures, including: detoxification, prevention of intraabdominal hypertension syndrome, mucous membrane protection, hepato- and nephroprotection. This made it possible to accelerate the elimination of endotoxemia, to reduce the normalization period of homeostatic parameters of the body and the functioning of the detoxification and metabolic system organs, including the liver and kidneys in group 1, compared with group 2 (table No. 3).

Table No. 3 Dynamics of characteristics of surgical endotoxemia and the state of the organs of the detoxification-metabolic system (M ± m)

Parameters	Group 1		Group 2	
	1 day	3 day	1 day	3 day
Total protein	57,32 ± 3,2	62,53 ± 4,8	60,01 ± 5,1	60,25 ± 5,1
Albumen	31,8 ± 2,4	35,4 ± 3,2	33,05 ± 1,3	32,14 ± 2,5
White blood cells	14,2 ± 2,1	8,6 ± 2,8	11,6 ± 3,5	19,8 ± 3,2
ALT	63,2 ± 4,8	42,5 ± 5,3	62,51 ± 5,86	48,5 ± 4,54
AST	58,3 ± 3,6	40,1 ± 3,5	51,43 ± 4,32	48,43 ± 5,22
Urea	12,2 ± 3,8	6,8 ± 2,0	12,8 ± 1,4	8,8 ± 1,5
Creatinine	79,3 ± 6,7	65,4 ± 2,7	80,3 ± 6,7	78,3 ± 4,5

The use of hemodiafiltration in the postoperative period in patients with acute abdominal surgical pathology reduced the percentage of hepatorenal dysfunctions and multiple organ failure, accelerated the normalization of motor-evacuation and absorption activity of the intestine: the duration of its paresis in patients of group 1 was 1.6 ± 0.8 days compared with The 2nd group of 2.8 ± 1.2 days (table No. 4).

Table No. 4 The effectiveness of an integrated approach to the elimination of surgical endotoxemia

Indicators	Group 1	Group 2
The duration of intestinal paresis, day	1,6 ± 0,8	2,8 ± 1,2
Duration of patient's stay in ICU, days	1,5 ± 0,3	2,6 ± 0,5
Duration of extracorporeal detoxification, h	22,2 ± 4,8	-
The development of hepatorenal dysfunction, %	4,5	17,8
The development of multiple organ failure, %	7,4	26,4

Conclusions

1. The use of early detoxification tactics, including methods of extracorporeal detoxification, in patients with pancreatic necrosis, can effectively eliminate endotoxin aggression and reduce the development of hepatorenal dysfunction.

2. Early comprehensive detoxification using methods that affect the main links in the pathogenesis of endotoxin aggression, active extracorporeal support of liver and kidney function until decompensation develops and the permanent loss of their working capacity improves the results of surgical treatment of patients with pancreatic necrosis.

Literature

1. Kolesnichenko A. P., Raspopin Yu. S., Miller A. A., Belyaev K. Yu., Kondrashov M. A. Modern approaches to the choice of efferent methods of treatment of severe forms of sepsis: literature review and own experience // Siberian medical review. - 2015. - No. 6.- S. 36 - 42.

2. Kudryavtsev AN, Kulabukhov VV, Chizhov AG High-volume hemofiltration modes in intensive care of severe sepsis and septic shock // Wounds and wound infections. Journal named after Professor B.M. Kostyuchenka. - 2015.- Volume 2. VOL2.- S. 40-45.

3. Khoroshilov S. E., Nikulin A. V., Bazhina E. S. The effect of extracorporeal detoxification on tissue perfusion in septic shock // Anesthesiology and Intensive Care. - 2015. -- 60 (5). - P.65 - 67.

4. Banks P.A., Bollen T.L., Dervenis C., Gooszen H.G., Johnson C.D., Sarr M.G., Tsiotos G.G., Vege S.S. Classification of acute pancreatitis 2012: revision of the Atlanta classification and definitions based on international consensus. Gut. Jan 3, 2013 62 (1): 102-11. doi: 10.1136 / gutjnl-2012-302779. Epub 2012 October 25th.

5. Pavlyukov A.V., Sarsenbaev S.E., Musin D.K., Eralina S.N., Ismailov E.L., Toybaeva G.M., Nuraly A.M. Features of the development of extracorporeal treatment methods (hemoadsorption) in the Republic of Kazakhstan. IV Conference of the National Society of Specialists in the Field of Hemapheresis and Extracorporeal Hemocorrection with International Participation: "Therapeutic hemapheresis and extracorporeal hemocorrection: Achievements and hopes." Samara April 26-27, 2019. Abstracts collection. P.34

Гемодиализация как метод эфферентной терапии при панкреонекрозе

А.Ж. Артыкбаев., Ж.К. Исмаилов., А.Т. Джумабеков., Е.Л. Исмаилов
Казахский медицинский университет непрерывного образования, кафе-
дра хирургии с курсами колопроктологии и эстетической хирургии
Казахский Национальный медицинский университет имени С.Д.
Асфендиярова,

Аннотация

В статье приведены результаты лечения больных с панкреонекро-
зом, осложненных сепсисом и эндогенной интоксикацией, путем ком-
плексного лечения методами эфферентной терапии гемодиализации.
Полученные результаты свидетельствуют об эффективности раннего
применения методов экстракорпоральной детоксикации, что позволяет
более раннему выходу из критического состояния, быстрому разреше-
нию кишечной недостаточности, купированию симптомов эндогенной
интоксикации и уменьшению времени нахождения пациентов в реани-
мационном отделении.

Ключевые слова: панкреонекроз, эндотоксикоз, экстракорпораль-
ная детоксикация, гемодиализация.

УДК 617-089.844

PLASMAPHERESIS IN PATIENTS WITH ACUTE DESTRUCTIVE PANCREATITIS COMPLICATED BY ABDOMINAL SEPSIS

A.Zh. Artykbaev., J.K. Ismailov., A.T. Zhumabekov., E.L. Ismailov
Kazakh Medical University of Continuing Education, Department of
Surgery with courses in coloproctology and aesthetic surgery

Resume: The article presents the results of the treatment of patients with acute destructive pancreatitis complicated by sepsis and endogenous intoxication by including the method of extracorporeal detoxification of plasmapheresis in intensive care. The results indicate the effectiveness of plasmapheresis in the elimination of endotoxins, which prevents the development of multi-organ dysfunction syndrome and reduces mortality in patients with destructive pancreatitis.

Keywords: endotoxemia, extracorporeal detoxification, plasmapheresis.

Introduction

Among acute surgical diseases of the abdominal cavity, acute pancreatitis, which is one of the important unsolved problems in emergency surgery of the abdominal organs, should be highlighted, which is explained, first of all, by the steady increase in the number of patients with pancreatitis over the past 20-30 years, which steadily takes third place among all acute surgical diseases of the abdominal cavity [1].

In addition, a negative trend was noted - an increase in the number of its destructive forms [2].

The mortality rate from acute destructive pancreatitis depends on the number of complications: in the presence of one complication, mortality reaches 30%, two - 50%, three - 70%, and if more than three complications are detected, mortality reaches 95-100% [3].

The main cause of death for patients is multiple organ dysfunction syndrome due to endogenous intoxication.

Timely application of methods of extracorporeal detoxification in acute surgical diseases of the abdominal cavity, improves tissue perfusion, achieves hemodynamic stability, makes it possible to control water-electrolyte balance, regulate the temperature balance, eliminating mediators of pro-inflammatory and anti-inflammatory phases, activated blood factors,

paracoagulation products and other substances that result from over-functioning of the immune system and exert a damaging effect on tissues and cells [4,5,6,7].

Among the methods of efferent therapy, the effectiveness of plasmapheresis has long been tested in patients with pancreatitis, however, the results indicate that there are contradictions that require additional studies.

Purpose of the study to improve the treatment results for patients with acute destructive pancreatitis complicated by sepsis and endogenous intoxication by including plasmapheresis in intensive care.

Material and research methods

The study included 16 patients with acute destructive pancreatitis who were hospitalized in the intensive care unit of the central city clinical hospital in Almaty, aged 21 to 64 years. Among the examined patients were 12 men (75%) and 4 women (25%). In all patients, the underlying disease was complicated by surgical sepsis and endotoxemia. By disease duration: a large number of patients were admitted 12-24 hours after the onset of the disease (76.2%).

The severity of the condition of the patients was evaluated on the APACHE-II scale. The severity of multi-organ dysfunction on the SOFA scale. The severity of endogenous intoxication by leukocyte intoxication index. All patients underwent a comprehensive clinical, laboratory and instrumental examination according to generally accepted standards.

Depending on the nature of the intensive care, the patients were divided into 2 groups.

Group 1 (main) - (n = 9), all men, women were not receiving standard intensive care (providing systemic and regional microcirculation, mechanical ventilation, cytokine blockade, antibacterial therapy, compensation for water-electrolyte and metabolic losses, surgical detoxification), supplemented by the method of extracorporeal detoxification: plasmapheresis using the Haemonetics apparatus (USA).

Group 2 (comparisons) - patients receiving standard intensive care - 7 people (3 men and 4 women) and traditional forced diuresis.

The severity on the APACHE II scale was 18.2 ± 1.2 points in group 1, and 18.4 ± 2.3 points in group 2. The severity on the SOFA scale was 12.3 ± 0.1 points in group 1, and 12.1 ± 0.1 points in group 2. There were no differences between the groups according to the severity of the condition upon admission to the hospital.

The program of extracorporeal detoxification in patients in group 1 (study) consisted of the following:

- 1) Surgical correction
- 2) Plasmapheresis 8-12 hours after surgery

Continuous flow plasmapheresis was performed from the first day after surgical debridement of the infection site and antibiotic therapy. Before plasmapheresis, hypoproteinemia, hypoglycemia, anemia, and water-electrolyte disturbances were corrected. With unstable hemodynamics, vasopressors (dopamine, mesatone, etc.) were used. A single volume of plasma exfusion was 500-1000 ml. The volume of exfused plasma was replenished with donated freshly frozen plasma (40%), 10-20% albumin solution (20%), colloidal crystalloid solutions (40%). Depending on the initial severity of the condition, the effectiveness and tolerability of the procedure, 3-6 plasmapheresis sessions were performed every 24-48 hours.

The main indications were a worsening of the clinical condition, an increase in endogenous intoxication with an aggravation of multi-organ dysfunction, reflecting the severity of sepsis.

To assess hemodynamic parameters, blood pressure (systolic, diastolic, mean), central venous pressure, heart rate, and pulse were measured. Assessment of oxygen transport was carried out by gas and acid-base blood composition, pulse oximetry and capnography.

Blood sampling for the study was carried out in stages throughout the entire period of the patient's stay in the intensive care unit and intensive care: every day, before and after extracorporeal detoxification sessions.

Laboratory examinations of patients included a general analysis of blood and urine, a biochemical blood test (total protein, albumin, urea, creatinine, total, direct, indirect bilirubin, alanine aminotransferase, aspartateaminotransferase, glucose, electrolytes, amylase, lactate), the state of the hemostasis system (prothrombin index, fibrinogen).

Research results

Patients were admitted in a serious and extremely serious condition with a clinical picture of acute surgical sepsis and endogenous intoxication.

In terms of "red blood" due to hemoconcentration and hypovolemia at the time of admission, in both groups there was an increase in the level of hemoglobin and red blood cells. But due to hemodilution and intoxication, these indicators were significantly reduced. The level of leukocytes, leukocyte intoxication index, lymphocytes, stab and young forms of neutrophils significantly decreased.

At the time of admission to the intensive care unit and intensive care unit, the level of leukocytes in both groups exceeded normal values (from 9 to $16.1 \times 10^9 / l$). A decrease in leukocytosis in group 1 to normal numbers (average value of 9.53 ± 1.71) was noted by 7 days. In group 2, the number of leukocytes remained elevated throughout the entire analyzed period.

In the biochemical analysis of blood, statistically significant changes were observed in the levels of protein, urea, creatinine, bilirubin, alanine aminotransferase, aspartateaminotransferase, amylase. Within 7 days, the amount of total blood protein in patients of both groups remained below normal values. On day 3-5, it was noted that the amount of total protein in patients of the 1st group was 13.2% higher compared to the 2nd group.

At the time of admission to the intensive care unit and intensive care unit, the level of urea and creatinine in both groups exceeded normal values. A decrease in urea and creatinine in group 1 to normal numbers (an average of 8.9 ± 4.15 for urea and 99.47 ± 70.61 for creatinine) was noted by 3 days. In group 2, the number of these indicators remained elevated throughout the analyzed period.

A decrease in total bilirubin in group 1 to normal numbers (average value 21.20 ± 17.49) was noted by 5 days compared with group 2.

For 3-5 days in both groups, a decrease in the level of fibrinogen to normal values was noted. The prothrombin index was initially reduced in both groups, but by 3 days in the 1st group, these indicators were stabilized (75.82 ± 5.34) compared with the 2nd group.

The leukocyte intoxication index exceeded the norm by 5 times already from 1 day of the disease, which, according to the literature, indicates insufficiency of immunity and severe endogenous intoxication. High values of the leukocyte intoxication index indicate the need for more active detoxification therapy, on the other hand, confirm the presence of pathological changes in the immune system. By 3 days in group 1, a decrease in the leukocyte intoxication index by 40.8% was noted compared with group 2.

Table 1. The dynamics of the leukocyte intoxication index

Groups sick	1 day	3 day	5 day	7 day	9 day	12 day	15 day
1 group	$5,7 \pm 1,05$	$3,37 \pm 0,4^*$	$2,7 \pm 0,3^*$	$1,6 \pm 0,5^*$	0	0	0
2 group	$5,7 \pm 1,07$	$5,2 \pm 0,4$	$5,7 \pm 0,5$	$5,5 \pm 0,4$	$5,7 \pm 0,4$	$5,8 \pm 0,6$	$3,9 \pm 0,2$

p < 0,05

Patients of group 1 showed a two-fold decrease in the average score on the APACHE II scale and a decrease in the severity of endotoxemia already on the 2nd – 3rd day of the postoperative period, in the 2nd group – only on the 12th day (Table 2).

Table 2. Dynamics of severity of the condition (on the APACHE II scale)

Index	Groups	At the time of receipt	3 day	7 day	9 day	12 day
The severity of the state on the APACHE II scale (points)	1	$18,2 \pm 1,2$	$9,1 \pm 1,3^*$	$10,7 \pm 1,2^*$	-	-
	2	$18,4 \pm 2,3$	$16,2 \pm 1,3$	$11,6 \pm 1,4$	$10,6 \pm 1,4$	$9,6 \pm 1,3$

p < 0,05

According to the SOFA scale, patients of the 2 groups remained in serious condition for a long time, which was reflected in mortality (52.9%), while in the 1st group of fatal cases it was 10.5% (Table 3).

Table 3. SOFA multiple organ failure assessment

Groups sick	Баллы							
	1 day	3 day	5 day	7 day	9 day	12 day	15 day	18 day
1 group	12-14	6-7	3-4	1-2	0	0	0	Mortality 10,5%
2 group	12-14	13-14	15-16	17-18	18-19	18-19	20-21	Mortality 52,9%

When analyzing the results of the study in dynamics, it was possible to identify that the early inclusion of extracorporeal detoxification methods in the complex treatment of surgical sepsis reduces the clinical signs of endotoxemia in the 1st group by 30-50% compared with the 2nd control group. In patients of the 1st group, a two-fold decrease in the average score on the APACHE II scale and a decrease in the severity of endotoxemia were observed already on the 2nd – 3rd day of the postoperative period, in the 2nd group, only on the 12th day.

Conclusions

1. With destructive pancreatitis complicated by surgical sepsis, marked endotoxemia is observed with an increase in the leukocyte intoxication index.

2. The tactics of treating patients with destructive pancreatitis should be aimed at eliminating endotoxemia, as one of the main causes of multi-organ dysfunction.

3. Plasmapheresis is an effective method of eliminating endotoxins, prevents the development of multi-organ dysfunction syndrome and reduces mortality in patients with destructive pancreatitis.

Literature

1. Saveliev V.S., Filimonov M.I., Gelfand B.R., Burnevich S.Z., Orlov B.B., Tsydenjapov E.Ts. Acute pancreatitis as a problem of urgent surgery and intensive care // Intensive care in surgery. CONSILIUM MEDICUM, VOL. 2, No. 9, 2000.

2. Nesterenko Yu. A. Diagnosis and treatment of destructive pancreatitis – 2004

3. Bagnenko S.F., Goltsov V.R. Prevention and treatment of acute traumatic pancreatitis. Annals of surgical hepatology. 2010. No1. S.57

4. Ronko K., Piccini P., Rosner MG, ed. Endotoxemia and endotoxic shock. Pathogenesis, diagnosis and treatment. M.; 2012.

5. DelsestoD., Opal S.M. Future perspectives on regulating pro- and anti-inflammatory responses in sepsis. Contrib Microbiol. 2011; 17: 137-56.

6. Sergienko V.K., Yakubtsevich R.E., Spas V.V. New approaches to extracorporeal purification of blood during sepsis in children. Medical news. 2010; 3: 10-3.

7. Khoroshilov S. E., Nikulin A. V., Bazhina E. S. Influence of extracorporeal detoxification on tissue perfusion in septic shock // Anesthesiology and intensive care. - 2015. - No. 60 (5) .- P.65 - 67.

А.Ж. Артыкбаев., Ж.К. Исмаилов., А.Т. Джумабеков., Е.Л. Исмаилов

Казахский медицинский университет непрерывного образования, кафедра хирургии с курсами колопроктологии и эстетической хирургии

Плазмаферез у больных с острым деструктивным панкреатитом, осложненных абдоминальным сепсисом

Аннотация

В статье приведены результаты лечения больных с острым деструктивным панкреатитом, осложненных сепсисом и эндогенной интоксикацией

путем включения в интенсивную терапию метода экстракорпоральной детоксикации плазмафереза. Полученные результаты свидетельствуют об эффективности плазмафереза в элиминации эндотоксинов, что препятствует развитию синдрома мультиорганной дисфункции и снижает летальность у больных с деструктивным панкреатитом.

Ключевые слова: эндотоксикоз, экстракорпоральная детоксикация, плазмаферез.

А.Ж. Артыкбаев., Ж.К. Исмаилов., А.Т. Жумабеков., Е.Л. Исмаилов

Қазақ медициналық үздіксіз білім беру университеті, Колопроктология және эстетикалық хирургия курсымен хирургия кафедрасы

Абдоминалдық сепсиспен асқынған жедел деструктивті панкреатитпен ауыратын науқастарда плазмаферезді қолдану

Түйін

Мақалада сепсиспен және эндогенді интоксикациямен асқынған жедел деструктивті панкреатитпен ауыратын науқастардың қарқынды терапиясына плазмаферез экстракорпоралды детоксикация әдісін қосқандағы емдеу нәтижелері келтірілген.

Алынған нәтижелер эндотоксиндерді жоюдағы плазмаферездің тиімділігін көрсетеді, бұл көп ағзалы дисфункция синдромының дамуына кедергі келтіреді және деструктивті панкреатитпен ауыратын науқастарда өлімді азайтады.

Түйінді сөздер: эндотоксикоз, экстракорпоралды детоксикация, плазмаферез.

НЕКОТОРЫЕ ВОПРОСЫ ПАТОГЕНЕЗА ПСЕВДОКИСТ ПОДЖЕЛУДОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ.

Проф. Муканов М.У., Муканов А.М.

Казахский Национальный Университет им. Аль Фараби. г. Алматы
Кафедра клинических дисциплин

Деструкция ткани поджелудочной железы (ПЖ), при остром панкреатите, (ОП) приводит к нарушению целостности выводных протоков и истечение панкреатического сока в сальниковую сумку. Сальниковая сумка имеет лишь единственное сообщение с брюшной полостью, через Винсловово отверстие. Реактивное воспаление висцеральной брюшины ведёт к закрытию этого сообщения, в результате чего образуется замкнутая полость содержащая панкреатический сок и секвестры железы. Сначала содержимое сальниковой сумки отграничивается рыхлой оболочкой, представляющей собой воспалённую висцеральную брюшину органов сальниковой сумки. По существу, происходит образование оментобурсита (ОБ), которую С.Л. Jordan (1970), обозначил, как «острую псевдокисту», или первой стадией ЛКПЖ. Необходимо отметить, что стадия ОБ является обратимой, о чём свидетельствуют литературные данные и наши исследования. При полноценном лечении содержимое сальниковой сумки чаще рассасывается и реже происходит дальнейшее её обособление за счет грануляционной, а затем плотной фиброзной капсулы ЛКПЖ.

При травме ПЖ образуются обширные очаги кровоизлияния в её паренхиме, повреждаются выводные протоки и происходит истечение панкреатического сока и крови в парапанкреатическое пространство и сальниковую сумку, вызывая ОБ. В последующем идёт процесс обособления грануляционной и фиброзной капсулой, то есть формирование ЛКПЖ. Таким образом, патогенез образования ЛКПЖ при ОП и травме ПЖ сходен.

В целях изучения особенностей патогенеза ОБ и ЛКПЖ мы провели анализ результатов хирургического и консервативного лечения 200 больных с ОП и травмой ПЖ, находившееся на стационарном лечении в Городской клинической больнице скорой медицинской помощи. Возраст больных от 16 до 74 лет, мужчин было 94, женщин 106. Оперировано было 100, консервативно лечились 100. Выбор историй

болезни проведен за 18 лет ретроспективно до набора групп по 100 человек. Характер заболевания и способ лечения приведены в таблице 1.

Таблица 1. Характер заболевания и способ лечения

Способ лечения	Характер заболевания		Всего
	Острый панкреатит	Травма поджелудочной железы	
Оперативное	83	17	100
Консервативное	100	-	100
Итого	183	17	200

Исследования отдалённых результатов у больных проводились путем анкетирования (137); изучения амбулаторных карт (86), приглашения на диспансерный осмотр (63). При подозрении на наличие ЛКПЖ больных повторно госпитализировали и проводили клинико-рентгенологическое и ультрозвуковое обследование (34). В связи с тем, что современной тактикой лечения ОП является активное консервативное лечение (Шуркалин Б.К., Горский В.А., 1988), отбор оперированных больных у нас прошел за более отдалённый период (1970-1988), тогда как группу больных лечившихся консервативно мы отобрали за 1981-1985 гг с целью изучения отдалённых результатов не менее чем за 3 года. Характер заболевания и объём оперативного лечения приведены в таблице 2.

Среди оперированных больных ЛКПЖ было выявлено у 8 человек, из них 6 оперированы по поводу ОП и 2 травмы ПЖ. Объём хирургического вмешательства у 6 больных заключался в рассечении капсулы ПЖ (4) с дренированием и тампонадой сальниковой сумки (6). У 2 больных с травматическим разрывом ПЖ кисты возникли в ранние сроки, в результате несвоевременного прекращения дренирования формирующихся наружных панкреатических свищей. Такую тактику следует считать ошибочной, так как наружные свищи ПЖ у значительной части больных закрываются при консервативном лечении, при стойких свищах возможно пломбирование (Кузин М.И., и соавт., 1985), либо операция.

Анализ результатов хирургического лечения ОП показывает, что причинами образования ЛКПЖ является грубое интраоперационное повреждение паренхимы железы (рассечение ее), что приводит к нарушению целостности выводных протоков и сосудов органа, к истечению панкреатического сока в сальниковую сумку.

Дренирование сальниковой сумки длительное время марлевыми тампонами, выведенными через срединный доступ, малоэффективно в виду пассивности и ограниченности их дренирующей функции. Тампоны, пропитанные гноем, кровью становятся источниками раздражения и реактивного воспаления висцеральной брюшины органов сальниковой сумки, что приводит к формированию грануляционной и фиброзной капсулы псевдокисты. Таким образом, эти два фактора - рассечение «капсулы» ПЖ и тампонада полости сальниковой сумки, дополняя друг друга, способствует образованию ЛКПЖ.

Таблица 2. Характер оперативного вмешательства

Оперативное вмешательство	Заболевание		Всего
	Острый панкреатит	Травма железы	
Наружное дренирование и тампонада сальниковой сумки	54	15	69
Рассечение капсулы ПЖ	18	6	24
Гипотермический лаваж с активным дренированием сальниковой сумки	9	2	11
Ушивание раны ПЖ	-	4	4
Корпорокаудальная резекция ПЖ со спленэктомией	1	1	2
Панкреатосюноанастомоз	-	1	1
Холецистэктомия, холецистодуоденанастомоз, наружное дренирование холедоха.	16	-	16
Всего:	98	29	127

Эти выводы подтверждаются литературными данными (Никифоров В.И., 1964) и результатами нашей экспериментальной работы. При моделировании ЛКПЖ у собак с этой целью производят рассечение ткани ПЖ и имплантацию в полость сальниковой сумки инородного тела (теннисный шар, целофановый пакет и др), в результате чего происходит истечение панкреатического сока наружу и формирование капсулы вокруг имплантированного инородного тела. Таким образом механизм моделирования ЛКПЖ у собак подобен таковому у больных, которым при операциях по поводу ОП производили рассечение «капсулы» ПЖ и марлевою тампонаду сальниковой сумки. Следует отметить, что у собак нет замкнутой полости, тогда как у человека эта полость уже сформированная, а единственное её сообщение с брюшной полостью

- Винслово отверстие часто замыкается в результате воспалительного процесса висцеральной брюшины, вследствие чего происходит скопление панкреатического сока, крови, гноя в полости сальниковой сумки.

Подтверждением служат и наши клинические наблюдения больных с ЛКПЖ (60), среди которых большая часть 37 (61,7%) перенесли операцию по поводу ОП (26) и травмы ПЖ (11), объём хирургического вмешательства при этом у них заключался в основном в рассечении «капсулы» ПЖ и наружном дренировании полости сальниковой сумки марлевыми тампонами. Анализ операционных находок при ЛКПЖ показывает, что сообщение полости кисты с главным панкреатический протоком имеет место лишь у 8 больных, достоверность этого подтверждается отдалёнными исходами оперативного лечения с облитерацией псевдокисты. Таким образом, развитие ЛКПЖ можно считать облигатным при травматическом повреждении главного панкреатического протока или панкреонекрозе с нарушением его целостности. Альтернативой псевдокисты в подобной ситуации может быть наружный панкреатический свищ. Однако у большинства больных, у которых нет прямой связи полости кисты с главным панкреатическим протоком, основным моментом патогенетического механизма является замедленное обратное развитие ОБ, аналогично развитию хронической эмпиемы плевры или ригидному пневмотораксу, при несвоевременном или неполноценном лечении острого процесса. Подобная трактовка патогенеза ЛКПЖ нацеливает хирурга на выявление и активное лечение ОБ.

В группе больных с ОП, лечившихся консервативно, ЛКПЖ были выявлены у 2 человек (2%). Консервативное лечение у этих больных включало дезинтоксикационную терапию, локальную гипотермию ПЖ, ингибиторы протеолиза и др. Большая редкость развития ЛКПЖ при консервативном лечении ОП объясняется в первую очередь тем, что в эту группу вошли больные с менее тяжелым течением ОП и не вошли больные с повреждениями ПЖ. У обоих больных с ЛКПЖ после консервативного лечения ОП, ретроспективное изучение истории болезни позволяет сделать заключение, что у них имел место панкреонекроз, осложнивший ОБ.

Таким образом, анализ результатов лечения 52 больных с диагностированным ОБ, из числа которых 23 были излечены без операции можно сделать заключение, что формирование ЛКПЖ проходит через стадию ОБ.

ИНТРАОПЕРАЦИОННЫЕ ОСЛОЖНЕНИЯ ЛАПАРОСКОПИЧЕСКОЙ ОСЛОЖНЕНИЯ ПРИ ОСТРЫХ ДЕСТРУКТИВНЫХ ХОЛЕЦИСТИТАХ

Проф. Токпанов С.И., Кенжебай А.Ж., Серикбаев А.З.,
Азмагамбетов Р.С.

ТОО «Клиника Аланда», г. Нур-Султан, Казахстан

Введение:

В настоящее время лапароскопическая холецистэктомия (ЛХЭ) острого холецистита (ОХ) получила широкое применение как вариант лечения и с успехом выполняется во многих клиниках. Известно, что ЛХЭ имеет ряд преимуществ: способ малотравматичный, имеет короткий срок реабилитации и восстановления трудоспособности, хороший косметический эффект после операции, значительно уменьшается расход перевязочного материала и лекарственных препаратов.

Однако, на первый взгляд кажущаяся простота и преимущества ЛХЭ не исключают возможность развития осложнений во время операции, обусловленных тактическими, техническими и диагностическими ошибками, которые допускаются как до операции, так и на её этапах. Частота осложнений после ЛХЭ по данным литературы разногласива, что обусловлено отсутствием единых подходов оценки характера патологического процесса, механизмов его развития и причин. Интраоперационные осложнения (ИОО) чаще встречаются при острых деструктивных формах холецистита [1,2,3].

Таким образом, оценка ИОО ЛХЭ при остром деструктивном холецистите (ОДХ), их систематизация и разработка путей их коррекции являются актуальной проблемой. Объективная и корректная оценка ятрогенных осложнений, связанных с техническими и тактическими ошибками, основывается на современных клинко-морфологических принципах диагностики и требует разработки критериев и индикаторов прогнозирования и оценки осложнений ЛХЭ и дефектов оказания медицинских услуг.

Цель работы: изучить специфику ИОО холецистэктомии при острых деструктивных холециститах.

Материалом настоящей работы служат собственные наблюдения и данные анализа результатов клинического обследования и хирурги-

ческого лечения 158 случаев ИОО холецистэктомий, выполненных за период с 2001 по 2020 годы в условиях АО «Национальный научный медицинский центр (ННМЦ)», РГП «Больница Медицинского центра Управления Делами Президента Республики Казахстан (БМЦ УДП РК)» и ТОО «Клиника Аланда». Из которых 43 (27,2%) случая произошли во время выполнения холецистэктомии открытым доступом, и 115 (72,8%) случаев во время выполнения холецистэктомии лапароскопическим методом. В 151 (95,6%) из 158 наблюдений пациенты с ИОО поступили из других лечебных учреждений.

Основной целью нашего исследования было изучение специфики ИОО ЛХЭ при ОДХ. Подходящие под критерии нашего исследования данные были выявлены в 86 (54,4%) случаях (исследованная группа).

Среди пациентов 70 (81,4%) женщин и 16 (18,6%) мужчин. Количество женщин в целом превышало количество мужчин в 4,4 раза. Возраст пациентов был от 21 до 90 лет и в среднем составил $58,3 \pm 1,45$ года.

Результаты:

Данные по проведенным первичным оперативным вмешательствам диагностического, реконструктивного и восстановительного характера в исследованной группе отображены в таблице 5.

Таблица 5 - Виды первичного оперативного вмешательства диагностического, реконструктивного и восстановительного характера при ИОО ЛХЭ ОДХ.

Вид оперативного вмешательства	Общее количество (n=92)	
	Абсолютное число	Процент
Диагностическая операция:	11	12,0%
В том числе:	6	6,5%
- лапароскопия		
- лапаротомия	5	5,4%
Пластика ВЖП лапароскопическим доступом при боковых повреждениях:	31	33,7%
В том числе:	9	9,8%
- на каркасном дренаже		
- без каркасного дренажа	22	23,9%
Билиодигестивный анастомоз на Ру петле лапаротомным доступом:	50	54,3%

В том числе:	33	35,9%
- Гепатикоюноанастомоз		
- бигепатикоюноанастомоз	14	15,2%
- тригепатикоюноанастомоз	3	3,3%
В том числе:	13	14,1%
- на каркасном дренаже		
- без каркасного дренажа	37	40,2%

Характер деструктивных осложнений течения ЖКБ в исследованной группе отражен в таблице 6.

Таблица 6 - Характер деструктивных осложнений.

Характер деструктивных осложнений	Абсолютное число	Процент
Холедохолитиаз	4	4,6%
Водянка ЖП	19	22,1%
Эмпиема ЖП	65	75,6%
Вторично-сморщенный ЖП	13	15,1%
Перипузырный абсцесс	34	39,5%
Пузырно-дуоденальный свищ	6	6,9%

Больные с кровотечениями были прооперированы в раннем послеоперационном периоде без осложнений.

В 26 (30%) случаях при проведении реконструктивных и восстановительных операций из лапароскопического доступа, интраоперационные данные требовали конверсии на лапаротомию.

Всем больным было выполнено дренирование брюшной полости в местах оперативного вмешательства ПВХ (поливинилхлоридной) трубкой. Дренажи из брюшной полости после реконструктивных и восстановительных операций удаляли на 5-6 сутки, но у 9% пациентов при наличии отделяемого из брюшной полости дренаж оставляли на 7-8 суток.

Релапароскопия была выполнена в 6 (7,0%) случаях по причине желчеистечения из зоны гепатикоюноанастомоза, которые самостоятельно прекратились. Лигатурный абсцесс встретился у 3 (3,5%) больных. Летальных случаев в исследованной группе не наблюдалось.

Выводы:

1. «Малые» повреждения желчных протоков в большинстве случаев какой-либо хирургической коррекции не требуют при условии адекватного дренирования зоны операции и тщательного послеоперационного динамического наблюдения

2. При «больших» повреждениях желчных протоков наиболее оправданным является первичное формирование анастомоз участка тощей кишки длиной не менее 80 см, выделенной по Ру, без натяжения, что даст возможность избежать рефлюкса кишечного содержимого во внутривенечные протоки, при этом особое внимание необходимо уделять прецизионному формированию соустья с четким сопоставлением слизистых оболочек, широкому анастомозу, а также выбору шовного материала

3. При отсутствии опыта реконструктивных операций вмешательство необходимо ограничить наружным дренированием протоков с последующим направлением больного в специализированный стационар

4. При возникновении объемного интраоперационного кровотечения необходимы выполнение конверсии, четкая идентификация анатомических структур гепатодуоденальной связки и визуализация источника кровотечения для проведения тщательного гемостаза

5. Считать обоснованным расширение показаний к повторным восстановительным операциям при рецидивах стриктур желчных протоков

6. Лучшие результаты получены при интраоперационной диагностике повреждения с одномоментной его коррекцией квалифицированным специалистом или же с переводом в течение двух суток в специализированный стационар

7. К неблагоприятным факторам относятся: наличие желчного свища, повреждения в области конfluence, сочетание повреждений гепатикохоледоха и сосудов гепатодуоденальной связки, первичная коррекция в медицинском учреждении, не обладающем опытом выполнения таких вмешательств, длительный характер заболевания, что приводит к развитию необратимых изменений в печени (билиарный цирроз)

Список литературы:

1. Гальперин Э.И., А.Ю. Чевокин «Свежие» повреждения желчных протоков // Хирургия. Журн. им. Н.И. Пирогова. 2010. №10. С. 4-10
2. Красильников Д.М. Ранние послеоперационные осложнения у больных калькулезным холециститом и холедохолитиазом / Д.М. Красильников и др. Казань: Медицина, 2008. 176 с
3. Lien H.H., Huang C.C., Liu J.S. System approach to prevent common bile duct injury and enhance performance of laparoscopic cholecystectomy // Surg. Laparosc. Endosc. Percutan Tech. — 2007. — Vol. 17 (3). — P. 164-170

АЛГОРИТМ ДИАГНОСТИКИ, ХИРУРГИЧЕСКАЯ ТАКТИКА И ПОСЛЕОПЕРАЦИОННАЯ РЕАБИЛИТАЦИЯ ПРИ МЕХАНИЧЕСКОЙ ЖЕЛТУХЕ ЛИТОГЕННОГО ГЕНЕЗА

Проф. А.Ж. Нурмаков

Кафедра хирургических болезней №1 КазНМУ

Актуальность. Трудность диагностики и дифференциальной диагностики, тяжелые осложнения (кровотечение, печеночная недостаточность, синдром ахолии и др.), высокий риск хирургического вмешательства и высокая послеоперационная летальность составляют сегодня актуальность механической желтухи (Ю.В.Иванов и соавт., 2008, Э.И.Гальперин, 2012).

Цель. Анализ результатов диагностики и лечения больных с синдромом механической желтухи (МЖ) желчнокаменного (ЖКБ). Анализируемый период охватывает два периода 2007-2010 и 2011-2014 годы. Эти периоды отличаются оснащённостью клиники лечебно-диагностической технологией. В первом периоде диагностика и лечение МЖ осуществлялись с помощью старых методов и схем. В 2010 году в связи с переездом клиники в совершенно новое здание, она была оснащена новейшей лечебно-диагностической технологией отвечающая всем современным требованиям. Это позволило внедрению нового подхода к проблеме МЖ. Проведению сравнительного изучения результатов диагностики и лечения МЖ в этих периодах явилось основной целью данного исследования.

Материал и методика. Анализу подвергнуты истории болезни 168 больных, поступивших за указанные периоды в клинику с ЖКБ, осложненной синдромом желтухи. Из них к первому периоду относятся 73 (44,3%) больных, а второму 95 (55,7%) Мужчин было 67 (39,9 %), женщин 101 (60,1%), в возрасте 37-83 лет.

Алгоритм диагностики (АД). В первом периоде АД ограничивался анализом крови (общий билирубин, общий белок крови, печеночные пробы), обзорной рентгеноскопией и графией брюшной полости, холецистографией, УЗИ, а также консультацией терапевта и инфекциониста. Во втором периоде данный алгоритм дополнился современными методами и в настоящее время проводятся ЭРХПГ, КТ, MRT, MRSIPI.

Внедрение новых, инновационных технологий заметно улучшило качество диагностики и дифференциальной диагностики МЖ с другими видами желтухи. Кроме того, данный алгоритм существенно сократил сроки обследования больных, имеющее существенное значение для улучшения результатов лечения и прогноза исхода МЖ. В первом периоде для установления причины МЖ уходило в среднем 9-11 суток, во втором периоде оно осуществлялось за 1-3 суток.

Во втором периоде в план дооперационного обследования мы, также, ввели определение класса (степени) тяжести МЖ (Гальперин Э.И., 2012). Его определяли по показателям билирубина и белка сыворотки крови. Результат оценивался по бальной системе (от 1 до 3-х). Если у обследуемого дополнительно выявлялись какие-либо осложнения МЖ (холангит, печеночная недостаточность, энцефалопатия, признаки кровотечения и др.), то этот показатель удваивался (таблица 1).

Таблица 1.

Показатели	мкмоль/л		осложнения (x2)
Билирубин	60	1 б.	2 б
Белок	>65		
Билирубин	60-200	2 б.	4 б.
Белок	65-55		
Билирубин	>200	3 б.	6 б
Белок	55		

Путем сложения бальных оценок определялся класс тяжести МЖ, который обозначался буквами А, В, С. К классу А отнесены пациенты у которых сумма баллов составляла <5, к классу В - 6-12 б. и классу С - > 16 б. По этим параметрам (классу тяжести) наши больные распределились следующим образом: класс А у 34 больных (20,3%), класс В - у 123 (73,2%) и класс С-у 11 (6,5%).

В полном виде данный алгоритм позволял нам решить следующие важные в стратегии лечения МЖ задачи: 1. Определить характер желтухи; 2. Установить причину МЖ (камни, опухоль, стеноз и др.) и определить уровень её локализации; 3. Определить степень тяжести течения МЖ. По этим данным прогнозировалось течение МЖ, составлялись план объема предоперационной подготовки, лечения, а также реабилитационных мероприятий в послеоперационном периоде.

Причиной желтухи у наших больных были следующие осложнения ЖКБ: холедохолитиаз у 77 (45,8%), в т.ч. у 18 (23,3%) резидуальные камни холедоха, острый панкреатит у 49(29,1%), холангит у 21 (12,5%), стеноз терминального отдела холедоха у 12(7,2%), хронический индуративный панкреатит у 6(3,6%). Кроме того у 2 (1,2%) больных была выявлена киста холедоха в сочетании с ЖКБ. В анамнезе пациентов, у которых выявлялись указанные осложнения, как правило, определялось продолжительное течение ЖКБ.

Лечение. Хирургическая коррекция оттока желчи производилась как одномоментно, так и двухэтапным вмешательством. Одномоментная коррекция применялась, в основном, у больных с классом тяжести «А». Им выполнялась холецистэктомия с обязательным выполнением интраоперационной ревизии внепеченочных желчных путей. По результатам интраоперационной холангиографии, при необходимости, операция дополнялась вскрытием протока (холедохотомия), удалением причины МЖ и вмешательство завершалось санацией протоков и одним из общеизвестных методов наружного или внутреннего дренирования.

При двухэтапной операции, которая применялась у больных с категорией В и С первым этапом выполнялась декомпрессия желчных путей. Она осуществлялась пункцией желчного пузыря под контролем УЗИ и с установлением катетера или эндоскопическим дренированием при выполнении ЭРХПГ и ЭПСТ с извлечением конкрементов ложечкой Дормиа. Вторым этапом выполнялось радикальное вмешательство по ликвидации основного заболевания (ЖКБ) и её последствий. В первом периоде холецистэктомию выполняли традиционным способом (лапаротомия), а во втором периоде, она осуществляется, в основном, с помощью эндовидеохирургической технологии (лапароскопическая холецистэктомия).

Послеоперационная реабилитация. Изменения в печени и протоках при МЖ, связанных с инфекцией желчных путей, повышение гидростатического давления в протоках, холестаз, а также крово-, и –желчепотеря приводят к функциональным, патофизиологическим, морфологическим и др., нарушениям в печени и протоках (Кочнев О.С.,1983, Ярема И.В.,1994). Они отрицательно отражаются на течении послеоперационного периода, а также способствуют возникновению т.н., «ахоличной болезни» (Магомедова М.Х.,1994). Это требует дополнений в используемые методы послеоперационной реабилитации больных, оперированных с МЖ. С этой целью, в известный комплекс реабилитационных мероприятий, мы включаем препараты системной энзимотерапии (СЭТ). Как показали наши предыдущие исследования, применение препаратов

СЭТ (флогэнзим, вобэнзим) выгодно отличается патофизиологической обоснованностью и эффективностью лечебного действия на патологический процесс организма. В настоящее время в качестве такого средства мы используем препарат нового поколения СЭТ Вобэнзим плюс. Предварительные данные применения его у больных с МЖ ЖК генеза в послеоперационном периоде у больных с МЖ, показывает заметный положительный эффект. Изучение этого препарата в клинике продолжается. Положительным качеством Вобэнзима плюс, наряду с многоплановым системным действием на организм больного, является возможность применения его длительное время после выписки, в амбулаторных условиях. У этой категории больных наблюдается повышение восстановления основных функций печени, улучшаются иммунологические показатели. У больных заметно улучшаются критерии качества жизни больных.

Результаты. Широкое внедрение в алгоритм диагностики МЖ литогенного генеза новых технологий, а также включение определения степени тяжести МЖ позволили оптимизировать и улучшить результаты диагностики и лечение МЖ желчнокаменного происхождения, а также улучшить её прогноз. Они позволили существенно сократить дооперационную диагностику МЖ. Внедрение новой технологии в диагностику и лечение МЖ достоверно сократили сроки обследования этой тяжелой категории больных (с $9,3 \pm 2,1$ в первом периоде, до $3,2 \pm 0,7$ дней во втором), также время пребывания больных в стационаре (с $24,3 \pm 3,8$ дней, до $13,6 \pm 4,7$). Дифференцированный подход к лечению и включение к комплексу послеоперационной реабилитации Вобэнзима плюс позволило снизить количество летальных исходов во втором анализируемом периоде. Так из 168 больных умерли 12 (7,1%), из них 8 (4,7%) пациентов относились к первому анализируемому периоду. 4 (2,3%) пациента умерли во втором периоде.

Литература

1. Гальперин Э.И. Классификация тяжести механической желтухи. // *Анналы хирургической гепатологии.* 2012., -№2, -С.26.
2. Нурмаков А.Ж., Поташов Л.В. Желчнокаменная болезнь.- Алматы, 141с.
3. Нурмаков А.Ж., Нурмаков Д.А., Байжанов С.Ш., Меньшикова И.Л. и др. Эволюция в тактике лечения холедохолитиаза и «забытых» камней холедоха. // *Анналы хирургической гепатологии.* – Том 11, №3, 2006г., С. 122.

ПРЕИМУЩЕСТВА ДВУХЭТАПНОГО ОПЕРАТИВНОГО ЛЕЧЕНИЯ ПРИ ВЕДЕНИИ БОЛЬНЫХ С МЕХАНИЧЕСКОЙ ЖЕЛТУХОЙ

А. Е.Алибеков, Е.А.Толеубаев, А.М. Балыкбаева, Б.А.Мамытов,
М.И.Кусаинов.

НАО «Медицинский университет Караганды»
Кафедра хирургических болезней
Областная клиническая больница. г. Караганда

Проведен анализ результатов лечения механической желтухи за 2016-2019 год в Областной клинической больнице с механической желтухой 208 больных в возрасте от 18 до 90 лет. Время с момента начала заболевания до поступления в стационар составило до 3 сут. – 40 (19,2%), до 7 сут. – 95 (45,6%), до 2 нед. – 44 (21%), свыше 1мес. – 26 (12,5%) больных, у 3 (1,4%) больных желтухи не было. Легкая степень механической желтухи (до 100мкмоль /л) наблюдалась у 98(47,1%) больных, средняя (100-200мкмоль/л) – у 69 (33,1%), тяжелая (200мкмоль/л и выше) у 38 (18,3%).

Основной причиной желтухи был холедохолитиаз у 148 (71,1%) больных, стеноз БДС - у 20 (9,6%), опухоли гепатопанкреатодуоденальной зоны - у 12 (5,8%). У 28 (13,4%) больных механическая желтуха осложнилась гнойным холангитом.

В качестве первого этапа хирургического лечения желчнокаменной болезни и механической желтухи применяли следующие виды устранения декомпрессии билиарного дерева - эндоскопической папилосфинктеротомии (ЭПСТ), чрезкожной чрезпеченочной холангиостомии (ЧЧПХС), лапароскопическая декомпрессия назобилиарным дренированием.

При умеренной желтухе, когда содержание билирубина в крови ниже 100 мкмоль/ на литр, и относительно удовлетворительном состоянии больных, у больных ЭПСТ была проведена на 3-5 сутки с момента поступления. Тогда как у наиболее тяжелых больных с клиникой острого гнойного холангита и печеночной недостаточности при билирубинемии 200 мкмоль/л и выше, выполнили ЭПСТ в течение первых суток пребывания больных в стационаре. Подобную тактику использовали у 128 (61,5%) больных. Основной задачей ЭПСТ считали не столько

ликвидацию холедохолитиаза, сколько декомпрессию желчных путей, их санацию и восстановление пассажа желчи в кишечник. Если протяженность стенозирующего участка велика или в общем желчном протоке оставались не удаленные конкременты, папиллотомию выполняли в 2-3 приема у 56 (30%) больных, дополняя первые этапы ПСТ при сочетании гнойного холангита – назобилиарном дренированием у 24 (11,5%) больных. Эффект от ЭПСТ при лечении механической желтухи и холангита достигнут у 152 (73%) больных, что позволило произвести завершающий хирургический этап с меньшим риском. После ЭПСТ у 8 (3,8%) больных развился острый панкреатит, а у 5 (2,4%) было кровотечение в месте рассечения, которое было купировано консервативными методами.

Объем оперативного вмешательства на 2-ом этапе ограничился холецистэктомии у 96 (46,1%) больных, у 18 (8,6%)- дополнительно холедоходуоденостомией, у 10 (4,8%)- наружным дренированием, что связано с неполностью купированными явлениями холангита.

У 28 (13,4%) больных запущенной желтухой и гнойным холангитом, находившемся в тяжелом состоянии, при неэффективности ЭПСТ проведена в срочном порядке хирургическая декомпрессия с наружным дренированием, не устраняя причин желтухи. После купирования желтухи и холангита, нормализации билирубина проводилась антеградная или комбинированная ЭПСТ для санации желчных путей.

При опухолевом генезе желтухи в зависимости от степени последней выполняли лапароскопическую или операционную декомпрессионную холецистостомию у 5 (41,6%) больных, ЧЧПХС 2 (16,8%) больных, первичный холецистоэнтероанастомоз у 5 (41,6%) больных.

Наряду с дезинтоксикационной терапией (гемодилюция, плазмаферез, гемосорбция), проводили иммуннокорректирующую терапию циклофероном – низко модулярном индуктором интерфероном 78 (37,5%) больных с холедохолитиазом вводили циклоферон в до и послеоперационном периоде, что позволило снизить число послеоперационных осложнений от 5,2 % до 1,8%.

При 2-х этапном хирургическом лечении умерли 4 больных (1,9%), тогда как, при одноэтапном – 8 (3,8%), из них у 4 (1,9%)- от прогрессирующей печеночной недостаточности.

Таким образом, двухэтапное оперативное лечение механической желтухи с использованием на первом этапе эндоскопической декомпрессии билиарного тракта значительно улучшает результаты хирургического лечения, снизив летальность 2,2 раза. При тяжелой желтухе

в сочетании с гнойным холангитом в случае неудачного проведения ЭПСТ, в срочном порядке показана хирургическая декомпрессия и наружное дренирование желчных путей без ликвидации причин обструкции. После купирования желтухи и холангита показана антеградная или комбинированная ЭПСТ.

Литература

1. Мальцева Н.М., Борисова А.М., Кузнецов В.П. и др. Эффективность иммунотерапии лейкоинфероном у больных хроническими неспецифическими заболеваниями легких// иммунология. – 1987. №4. – С.90-93.
2. Назаров П.Т., Пурина В.И., Реакция бластной трансформации лимфоцитов в культурах цельной крови// Лабор.дело. – 1975. №4. – С.195-198.
3. Проскуряков В.А., опыт применения стафилококкового анатоксина в хирургической практике// Клиническая хирургия. – 1968. №5.-С.30-32.
4. Стучков В.И., Недведцкая Л.М. Вопросы клинической иммунологии и хирургии// Хирургия. – 1977. №1.-С.13-16.
5. Шабунин А.В., Тарабрин В.И., Малышев И.Ю. Декомпрессия желчевыводящих путей и иммунокоррекция при хирургическом лечении механической желтухи неопухолевого генеза// Хирургия. – 1998. №11.-С.45-51.

ЭНДОСКОПИЧЕСКОЕ КЛИПИРОВАНИЕ И ЛИГИРОВАНИЕ В ЛЕЧЕНИИ ЯЗВЕННОЙ БОЛЕЗНИ ЖЕЛУДКА И ДВЕНАДЦАТИПЕРСТНОЙ КИШКИ, ОСЛОЖНЕННОЙ КРОВОТЕЧЕНИЕМ

Н.А. Чернова, И.М. Хамитова, А.Е. Алибеков, А.М. Балыкбаева,
Б.К. Глеубергенов

НАО «Медицинский университет Караганды»
Областная клиническая больница. г. Караганда
Кафедра хирургических болезней

Проблема желудочно-кишечных кровотечений актуальна на протяжении многих лет, ведь процент таких осложнений значительно не снижается. Часто встречающиеся в настоящее время - кровотечения язвенной этиологии.

Цель исследования: изучение результатов применения эндоскопического клипирования и лигирования, как методов профилактики и лечения кровотечений при комплексном лечении язвенной болезни желудка и ДПК, осложненной кровотечением.

Определить роль и место клипирования и лигирования сосудов язвы в общей системе оказания медицинской помощи больным при желудочно-кишечном кровотечении.

Материал и методы: В группу исследования входили больные с язвенной болезнью желудка и ДПК, осложненной кровотечением. В группу вошли 103 больных, из них 64(63,1%) мужчин, 38(36,9%) женщин. В возрасте 20-30 лет 10(9,7%) больных, 31-40 лет 20(19,4%) больных, 41-50 лет 42(40,7%) больных, 51-60 лет 27(26,2%), от 61 года и старше 4(3,8%) больных. По степени кровотечения Forrest: 1Б – 14(13,5%), 2А- 31 (30%) больных, 2Б – 42 (40,7%) больных, 3 – 16 (15,5%) больных.

Результаты. В течении года в Областной клинической больнице г.Караганды на стационарном лечении с диагнозом язвенная болезнь желудка и ДПК, осложненная кровотечением находились 103 больных, из них: 22(21,3 %) - консервативное лечение; 19(18,4 %) - ушивание язвенного дефекта; 6(5,8 %) ушивание кровоточащей язвы желудка; 9(8,7 %) - резекция желудка по Бильрот-2; 7(6,7%) - резекция желудка по Бильрот-1; 38(36,8%) – эндоскопическое клипирование; 2(1,9%) – эндоскопическое лигирование. У двух больных (1,9%), которым было произведено эндоскопическое клипирование, наблюдался рецидив кровотечения в течении первых двух суток после клипирования, однако,

были отмечены положительные результаты после повторного клипирования и только одному больному при рецидиве кровотечения произведена резекция желудка по Бильрот-1.

Обсуждение. В выборе тактики при кровоточащей язве желудка и ДПК занимают определение способа оказания первой помощи, риска рецидива кровотечения, оценка состояния больного. Со средней и низкой интенсивностью кровотечения лечение начинали с консервативных мер, основным методом консервативной терапии являлась гемостатическая и противоязвенная терапия, а также эндоскопический гемостаз, с помощью клипирования сосуда, что являлось достаточно эффективным методом при проведении комплексной терапии. Срочные операции проводились больным с высоким риском рецидива кровотечения: отсутствие эффекта от консервативной терапии, повторная геморрагия в стационаре, размер язвы более 1,0 см, интенсивность кровотечения по Forrest Ib и IIa степени. При проведении консервативной терапии возникали рецидивы, что указывало на недостаточность такого лечения. После проведения эндоскопического клипирования состояние больных стабилизировалось, отмечалась положительная динамика. Выписаны в удовлетворительном состоянии, без признаков продолжающегося желудочного кровотечения. У одного пациента эндоскопическое клипирование оказалось не эффективным, из-за отхождения клипсы, в результате произведена резекция желудка по Бильрот-1. У одного больного (0,9%), которому было произведено эндоскопическое лигирование, при язве кардиального отдела желудка, в динамике положительный эффект. Выписан на 8-е сутки со стойким гемостазом.

Выводы. Применение эндоскопического клипирования и лигирования в комплексном лечении язвенной болезни желудка и ДПК, осложненной кровотечением, позволяет улучшить непосредственные результаты лечения данного осложнения и снизить риск рецидива. Общее состояние больных и период восстановления после клипирования и лигирования превосходит по качеству состояния больных, перенесших другие виды оперативного лечения, но этот метод не позволяет полностью уйти от оперативного вмешательства.

И.М. Хамитова, Н.А. Чернова, А.Е. Алибеков, А.М. Балыкбаева,
Б.К. Тлеубергенов.

ҚАН КЕТУМЕН АСҚЫНҒАН АСҚАЗАН ЖӘНЕ ҰЛТАБАР ОЙЫҚЖАРАСЫН
ЭНДОСКОПИЯЛЫҚ КЛИПСА САЛУ ЖӘНЕ БАЙЛАУ МЕН ЕМДЕУ
КЕАҚ «Қарағанды медицина университеті»

Қарағанды қаласының Облыстық клиникалық ауруханасы
Хирургиялық аурулар кафедрасы

Эндоскопиялық клипса салу және байлауды қан кетумен асқынған асқазанның және ұлтабардың ойықжарасы кезінде жүйелік емдеуде қолдану, осы асқынудың емдеу нәтижелерін жақсартуға, рецидив қауіпін төмендетуге мүмкіндік береді, ал науқастардың жалпы жағдайы және клипса салып байлағаннан кейін қалпына келтіру кезеңі сапасы бойынша оперативті емдеудің басқа түрін қабылдаған науқастардың жағдайынан әлдеқайда жақсырақ, бірақ бұл әдіс оперативті араласудан толықтай бас тартуға мүмкіндік бермейді.

I.M. Khamitova, N. A. Chernova, A.E. Alibekov, A.M. Balykbaeva,
B.K. Tleubergenov

The treatment of gastric and duodenal ulcers, complicated of bleeding with
endoscopic clipping and ligation
NAO «Medical University of Karaganda»
Regional Clinic Hospital Karaganda
Department of surgical diseases

The use of endoscopic clipping and ligation in treatment of stomach and duodenum ulcers complicated by bleeding, improves the immediate results of the treatment of this complication and reduce the risk of recurrence; the general condition of patients and the recovery period after clipping and ligation is better than the state of patients after the other types of surgery, but this method can not allowed to get away completely from the surgery.

Литература

1. Жерлов Г.К. Хирургическое лечение язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки на фоне хронической дуоденальной непроходимости // Хирургия, 2003, №5, С. 19-23.
2. Лопатников А.В. Активная эндоскопическая тактика при кровотечениях из верхних отделов желудочно-кишечного тракта //Сб. Тез. Первого Конгресса Московских Хирургов «Неотложная и специализированная хирургическая помощь» Москва 2005. С. 22.
3. Сотников В.Н., Дубинская Т.К., Разживина А.А. Эндоскопическая диагностика и эндоскопические методы лечения кровотечений из верхних отделов пищеварительного тракта: Учебное пособие. М.: РМАПО, 2000. 48 с.
4. Ханевич М.Д., Хрупкин В.И., Жерлов Г.К. Кровотечения из хронических гастродуоденальных язв у больных с внутрипеченочной портальной гипертензией. Новосибирск: Наука, 2003. 348 с.

ВИСЦЕРОПАРИЕТАЛЬНЫЕ СПАЙКИ В ПАТОГЕНЕЗЕ ОСТРОЙ СПАЕЧНОЙ КИШЕЧНОЙ НЕПРОХОДИМОСТИ, ПУТИ ИХ ПРОФИЛАКТИКИ

Проф. М.У.Муканов, А.М.Муканов

Казахский Национальный Университет им. Аль Фараби

Кафедра клинических дисциплин

Аннотация: Работа представляет собой экспериментально-клиническое исследование на 38 собаках и 10 белых крысах, в клинике результаты хирургического лечения и профилактики осложнений спаечной болезни брюшины изучены у 422 больных. Раскрыты некоторые вопросы механизма возникновения острой спаечной кишечной непроходимости, изучена роль и значение висцеропариетальных спаек. Авторами предложены оригинальные способы лечения и первичной профилактики осложнений спаечной болезни брюшины.

Ключевые слова: спаечная болезнь, висцеропариетальные спайки, перитонит, острая спаечная кишечная непроходимость, перитонеальный лаваж.

Resume: The paper presents an experimental-clinical investigation by 38 dogs and 10 white rats, in the clinic results of surgical treatment and prevention of complications adhesive disease peritoneum were studied in 422 patients. Opened some questions mechanism of occurrence of acute adhesive intestinal obstruction, the role and value visceroparietal adhesions. The authors suggested original methods of treatment and primary prevention of complications adhesive disease of the peritoneum.

Key words: adhesive disease, visceroparietal adhesions, peritonitis, acute adhesive intestinal obstruction, peritoneal lavage.

С ростом числа операции на органах брюшной полости и расширением их объема, закономерно увеличивается количество больных со спаечной болезнью и ее осложнениями – острой спаечной кишечной непроходимостью, сопровождающую спаечную болезнь от 30 до 67%. Вопросы профилактики, диагностики и лечения не теряют актуальности до настоящего времени, о чем свидетельствуют частые рецидивы, высокая послеоперационная летальность и отсутствие надежных средств профилактики [1,2,3,4,5,6,7].

Основной причиной возникновения ОСКН является, прежде всего, наличие самих спаек в брюшной полости. Практический интерес, как по частоте возникновения, так и по вероятности образования ОСКН, представляют собой спайки между париетальной брюшиной передней брюш-

ной стенки и кишечником, значимые в классификации Д.И.Балащенко (1957) как висцеропариетальные (ВПС), или тракционные в классификации А.О.Верещинского (1925) [4].

Вероятность возникновения ОСКН при ВПС обусловлена тем, что передняя брюшная стенка, участвующая в акте дыхания и брюшном прессе, приводит к нарушению моторики кишечника в результате тракций её фиксированными спайками. С другой стороны, если представить (условно) париетальную брюшину и петли кишечника как две параллельные плоскости, то спайки образованные между ними проходят в перпендикулярном направлении или под углом, что естественно может привести к перегибу петли кишечника. Частота ВПС, как причины илеуса составляет от 10,7% до 46%.

Существование ВПС, как при ОСКН, так и при любой повторной лапаротомии общеизвестно. Однако конкретное значение этих спаек в генезе спаечной кишечной непроходимости ранее не изучалось.

Цель исследования: установить роль и место ВПС в механизме возникновения острой спаечной кишечной непроходимости и разработать систему профилактики ВПС и послеоперационной ОСКН.

Работа основана на экспериментальных исследованиях на 38 собаках и 10 белых крысах, и анализе результатов хирургического лечения 422 больных с ОСКН и распространенным перитонитом различной этиологии.

Материальным субстратом возникновения ОСКН является наличие спаек в брюшной полости. Практический интерес, как по частоте возникновения, так и по вероятности образования кишечной непроходимости, представляют собой спайки между петлями кишок и передней брюшной стенок, значимые в классификации Балащенко как висцеропариетальные, а в классификации Верещинского – тракционные.

Вероятность возникновения кишечной непроходимости при ВПС обусловлена следующими положениями, подтвержденные результатами наших экспериментальных и клинических исследований;

1. Образование спаек между кишкой и париетальной брюшиной передней брюшной стенки ведёт к дискинезии кишечника, вследствие различия экскурсии брюшной стенки, участвующей в акте дыхания и поддержания брюшного пресса, и перистальтикой кишечника, обеспечивающей пассаж его содержимого.

2. Если взять условно переднюю переднюю брюшную стенку и петли кишок, как две параллельные плоскости, то спайки, образующиеся меж-

ду ними, проходят в перпендикулярном направлении или под углом, что приводит к перегибу фиксированной кишечной трубки;

3. При движениях передней брюшной стенки, тракция петель кишок, фиксированных сзади брыжейкой, а спереди ВПС, вызывает растяжение брыжейки с деформацией её сосудов и нервов, что сопровождается нарушением кровотока по сосудам брыжейки, болевым синдромом и нарушением пассажа по кишечнику. Подобную ситуацию мы часто видим в форме острой спаечной динамической кишечной непроходимости

4. Результаты операции Нобля, имевшие положительную оценку в публикациях 60-70 годов, показывают, что созданные искусственно межкишечные спайки не вызывают непроходимость, а напротив, являются мерой профилактики данной патологии. По мере накопления и изучения отдалённых результатов, было выявлено большое количество осложнений с высокой частотой рецидивов заболевания - 12%-30%. В настоящее время операция Нобля и её модификации признаны не только антифизиологичными, но и опасными для жизни больного [8,9,10,11].

При повторном чревосечении у 6 больных, в том числе у 4 по поводу рецидива ОСКН, после операции Нобля, в сроки от 1 года до 10 лет, мы наблюдали выраженный спаечный процесс, занимающий всю брюшную полость, подобный “брюшинному фиброзу” описанный П.Н.Напалковым (1969). Анализ наших наблюдений позволяет считать, что одной из основных причин неудовлетворительных результатов интестинопликации является отсутствие профилактики спайкообразования между кишечником и париетальной брюшиной передней брюшной стенки (ВПС).

5. И наконец, хирург, выполняя первую операцию, всегда должен думать о возможности повторной лапаротомии у этого больного. Поэтому первичная профилактика ВПС должна быть одним из обязательных элементов любой операции.

Экспериментальные исследования проведены на 38 собаках, которые были разделены на 3 серии опытов.

В 1 серию вошли 14 собак, у которых были моделированы острая спаечная кишечная непроходимость обусловленная ВПС.

Нами предложен следующий способ;

На передней брюшной стенке, изнутри, выкраивается лентообразный лоскут на ножке из париетальной брюшины, размерами 6,0 x 1,5 см. Край лоскута прошивают и проводят через «окно» брыжейки непосредственно у стенки кишки, подтягивают и подшивают к брюшине передней брюшной стенки.

Результаты морфологических исследований моделированных спаек и стенки obturated кишки, на 2,3 и 7 сутки, показали постепенное нарастание отека, стаза и ишемии, до некробиоза, причем поражение стенки кишки начиналось со стороны слизистой.

На 2 этапе животным проводили лапароскопию, на 2,4 сутки, т.е., сроки соответствующие клиническому проявлению заболевания у человека.

Введение воздуха в брюшную полость (пневмоперитонеум) и соответственно повышение внутрибрюшного давления, при наличии ВПС, вызывает тракцию петель кишок вверх с перегибом фиксированной кишечной трубки и растяжению ее брыжейки. Трансиллюминационное изображение сосудов брыжейки, в проходящем свете лапароскопа выявило их деформацию и нарушение кровотока, с визуальными признаками ишемии стенки кишки. Всем собакам, в этой серии, выполнено лапароскопический адгезиолиз.

Во 2 и 3 серии опытов были использован способ перитонеального лаважа, изолирующий кишечник от париетальной брюшины, с целью профилактики ВПС в условиях выраженного спайкообразования. Во 2 серии у 18 собак вызвали перитонит путем рассечения стенки кишки, а в 3 серии интраоперационно 6 животным десерозировали кишку на большом протяжении.

С целью профилактики ВПС мы предлагаем следующий способ перитонеального лаважа:

Перед операцией, заготавливали герметичный полиэтиленовый пакет, 30 x 40 см. На задней стенке пакета наносили множественные микроперфорации. На верхних углах пакета вырезали два отверстия, через которые проводили трубку таким образом, чтобы отверстия в трубке находились в полости пакета, а концы трубки выходили наружу.

Во время операции, после устранения источника перитонита и туалета брюшной полости, пакет укладывали на петли кишечника задней с микроперфорациями. Через проколы в обоих подреберьях концы трубки из полости пакета выводили наружу и фиксировали. В подвздошной области через небольшой разрез, 2 см, выводили наружу нижний угол пакета, через эту же рану, в полость малого таза проводили дренажную трубку. Лапаротомную рану ушивали.

После операции проводили лаваж брюшной полости, путём вливания растворов антисептика, через оба конца трубки из полости пакета. При этом, через микроперфорации пакета происходит разбрызгивание жидкости в основном между петлями кишечника, по типу “душевой”

установки, что обеспечивало адекватную санацию брюшной полости, в тоже время, наличие самого пакета, отделяло кишечник от париетальной брюшины. Жидкость вытекала из брюшной полости по дренажу.

На 5-7 сутки удаляли вначале трубку из полости пакета, затем и сам пакет, который свободно извлекали за конец, выведенный наружу. Дренажную трубку из малого таза удаляли на следующий день.

По данной методике оперировано 8 собак с перитонитом 2-3 суточной давности. Показанием к прекращению перитонеального лаважа были чистые промывные воды из брюшной полости. Результаты изучали путём релапаротомии выполненной у 3 собак на 7 сутки после операции, у 3 - на 10 и у 2 - на 14 сутки. При этом у 3 животных были обнаружены единичные спайки в отлогах местах) в полости малого таза и в боковых каналах), а у 5 собак спаек не было.

С целью изучения реакции брюшины на имплантацию полиэтилена, проведены эксперименты на 10 крысах. Всем животным выполняли лапаротомию и имплантировали в брюшную полость полиэтиленовую пленку, соразмерную площади передней брюшной стенки. Животных выводили из эксперимента на 2,4 и 7 сутки. Для морфологического исследования иссекали ткани париетальной и висцеральной брюшины. Результаты гистологических исследований выявили картину кратковременного асептического воспаления брюшины, купирующееся самостоятельно в течение 7 суток.

В клинике результаты лечения по данному способу были изучены у 422 больных разделенные на 4 группы; в первую и вторую группу вошли 212 больных оперированных по поводу разлитого гнойного перитонита различной этиологии, в том числе первую - контрольную группу составили 106 человек, оперированные традиционными способами, вторая - основная группа включала 106 больных, которым был наложен перитонеальный лаваж по разработанному способу.

В третью и четвертую группы вошли 210 человек оперированные по поводу ОСКН, из них 105 с обычными хирургическими вмешательствами составили третью - контрольную группу, в четвертой - основной группе были 105 пациентов, у которых объём операции был дополнен перитонеальным лаважом по разработанному нами способу. Все больные в основных и контрольных группах подбирались одинаковые по тяжести клинического течения заболеваний и объёму перенесённых операций.

Частота ВПС, как причина илеуса, среди наших больных составила 32,7%. В тоже время, при ретроспективном анализе протоколов операции у 94% больных были отмечены технические трудности вскрытия брюш-

ной полости, из-за выраженных ВПС спаек, а у 9% возникли ятрогенные повреждения кишечной стенки. Таким образом, значение ВПС спаек в возникновении ОСКН в % соотношении намного выше, чем они указаны в истории болезни.

Лечебная лапароскопия выполнена 27 больным с острой спаечной кишечной непроходимостью. У 18 больных в брюшной полости был выраженный спаечный процесс, у 9 –единичные спайки. 4 пациента ранее были оперированы 3 и более раза.

У 25 больных удалось провести эффективный лапароскопический адгезиолизис, без повреждения кишечной стенки, у 2 человек наличие резко выраженного спаечного процесса послужило причиной перехода на открытую лапаротомию. У 1 больного на 3 сутки после операции был рецидив острой спаечной кишечной непроходимости, который удалось ликвидировать при повторной лапароскопии.

Мы считаем, что пациентам с кишечной непроходимостью, перенесших, не более 2 операции в брюшной полости, лапароскопический адгезиолизис может быть операцией выбора.

Отдаленные результаты изучены у всех 27 больных, в сроки 3-6 месяцев до 1-2 года после операции. Больные вызывались в стационар, где проводился их опрос и осмотр. Контрастирование тонкой кишки в латеропозиции проведены 6 больным, при этом ВПС на месте их разъединения не обнаружено.

Таким образом, анализ ближайших и отдаленных результатов лапароскопического адгезиолизиса, свидетельствует о перспективности этих операции и необходимости дальнейшей разработки метода.

Высокая частота и летальность при послеоперационной спаечной кишечной непроходимости обосновывает целесообразность разработки и внедрения способов первичной профилактики этого осложнения, особенно в условиях благоприятствующих спайкообразованию. – перитонит, кровотечение.

Применение перитонеального лаважа, по разработанному способу, при распространенном перитоните позволило снизить частоту послеоперационной спаечной кишечной непроходимости в 7,4 раза.

Предлагаемый способ перитонеального лаважа повышает эффективность операции и препятствует образованию спаек между петлями кишок, что привело к снижению частоты межпетельных абсцессов в 4 раза по сравнению с контрольной группой.

При изучении отдаленных результатов применения способа первичной профилактики спайкообразования в условиях распространенного

перитонита, в сроки от 1 до 8 лет, клиника спаечной болезни выявлена у 10,4% больных из основной группы, а в контрольной группе спаечная болезнь была у 65,6%, из них 8,8% повторно оперированы по поводу острой кишечной непроходимости.

Возникновение ряда послеоперационных осложнений у больных с острой спаечной кишечной непроходимостью, в том числе межпетельные гнойники (3,8%), абсцессы подпеченочного (1,8%) пространства, рецидивы кишечной непроходимости (5,7;) – являются результатом неполноценной санации брюшной полости в раннем послеоперационном периоде. Применение перитонеального лаважа по нашему способу позволило сократить частоту послеоперационных осложнений в 3,5 раза, а послеоперационную летальность в 4 раза.

Анализ отдаленных результатов хирургического лечения больных с острой спаечной кишечной непроходимостью показал, что предложенный способ профилактики ВПС позволяет сократить количество неудовлетворительных результатов в 3 раза.

Список литературы:

1. Кобилов Э. Э. Острая спаечная кишечная непроходимость у детей: диагностика, лечение и роль лапароскопии. Дисс. докт. мед. наук, 2006, М., 228 с.
2. Баранов Г.А., Карбовский М.Ю. Отдалённые результаты оперативного устранения спаечной кишечной непроходимости. Хирургия, 2006, №7, с. 56-60
3. Гончаров С.В. Диагностика и лечение послеоперационных интраабдоминальных осложнений у пациентов с острой спаечной кишечной непроходимостью. Автореф. канд. диссертации. Москва -2005 г.
4. Женчевский Р.А. Спаечная болезнь. Медицина, Москва, 1989, с. 192
5. Муканов М.У. Острая спаечная кишечная непроходимость, обусловленная висцеропаретальными спайками. Автореф. докт. диссерт., Москва, 1997. 267 с.
6. Burcos T., Barbulescu M., Bordea A., Jitea N., Voiculescu S., Mihai D. The laparoscopic procedures on abdomen with adhesions. Spitalul Coltea, Bucuresti Chirurgia (Bucur), 2002, Nov-Dec, 97(6), p.593-596.
7. Miller G., Boman J., Shrier I., Gordon P. Natural History of patients with adhesive small bowel obstruction // Br-J-Surg., 2000, Sept., 87(9), 1240-7, England
8. Баиров Г.А., Баиров А.Г., Галачиев М.М. /Поздняя спаечная непроходимость у детей. //Вестник хирургии. 1982, № 9,-С. 104.
9. Напалков П.Н. /Спорное во взглядах на абдоминальную спаечную болезнь. // Вестник хирургии. 1977, № 1, С. 38-42.
10. Нифантьев О.Е. /Механическая непроходимость кишечника. Красноярск, 1989. 207 с.
11. Петров В.П., Ерюхин И.А. /Кишечная непроходимость. М., 1989.

ОСТРАЯ ОБТУРАЦИОННАЯ КИШЕЧНАЯ НЕПРОХОДИМОСТЬ ОПУХОЛЕВОГО ГЕНЕЗА.

Доц. Рахматуллин Ю.Я., Курамысов Е.А., Дарвиш А.А.
Кафедра общей хирургии КазНМУ им. С.Д.Асфендиярова

В последнее время в большинстве экономически развитых странах мира отмечается постоянное увеличение заболеваемости острой обтурационной толстокишечной непроходимостью [1, 2, 3]. В то же время результаты хирургического лечения этого тяжелого заболевания оставляют желать лучшего. Проблема лечения острой толстокишечной непроходимости является, главным образом, urgentной, поэтому данный контингент больных поступает в стационары хирургического профиля общей лечебной сети. По данным разных исследователей, до 60% больных с опухолями тонкой и толстой кишки госпитализируют в общелечебные стационары по экстренным показаниям. Наиболее частой причиной госпитализации является кишечная непроходимость. При раке тонкой кишки кишечная непроходимость возникает у 75—90% больных. Удельный вес кишечной непроходимости, обусловленной опухолью толстой кишки, колеблется от 6 до 43% [4].

Острая обтурационная непроходимость ободочной кишки, требующая экстренного хирургического вмешательства, по-прежнему остается актуальной и сложной проблемой неотложной хирургии [2, 4, 5]. Ее причиной в 80-90% случаев являются опухоли различных отделов ободочной кишки [3].

Нами изучены результаты лечения 78 больных с раком прямой и ободочной кишки различной локализации, осложненным обтурационной кишечной непроходимостью, находившихся на лечении в 7 ГКБ и АМКБ г. Алматы за период с 2010 по 2014 годы. Все поступившие больные распределились по полу и возрасту следующим образом (таблица 1). Наиболее демонстративным является показатель соотношения М:Ж в каждой возрастной группе, прослеженный в непрерывной последовательности. Во всех возрастных группах преобладали больные женского пола. В целом у исследуемых больных соотношение М : Ж выразилось как 1 : 1,33.

Таблица 1 - Распределение больных по полу и возрасту

Возраст больных	Общее число		Мужчины		Женщины		Соотношение М:Ж
	п	%	п	%	п	%	
до 60 лет	31	39,7	13	39,4	17	38,6	1:1,3
60-74 лет	35	44,9	15	45,5	20	45,5	1:1,3
75 лет и старше	12	15,4	5	15,1	7	15,9	1:1,4
ВСЕГО	78	100	33	100	44	100	1:1,33

В 44 (56,4%) наблюдениях имелись некорректируемые сопутствующие заболевания сердечно-сосудистой и дыхательной систем, у 34 (43,9%) имелась исходная анемия, 9 (11,5%) больных страдали сахарным диабетом, причем у некоторых пациентов было несколько сопутствующих заболеваний.

У 48 (61,5%) больных выявлена III стадия опухолевого процесса, у 30 (38,5%) - IV стадия.

Все больные поступали, как правило, по неотложным показаниям по поводу острой кишечной непроходимости. Диагноз непроходимости устанавливался на основании клинических, рентгенологических, при необходимости эндоскопических методов исследования. Больным проводили пальцевое исследование прямой кишки, обзорную рентгеноскопию и рентгенографию брюшной полости, ректороманоскопию, ирригоскопию. В сроки до 6 ч от начала заболевания было госпитализировано 4 больных, до 12 ч – 6, до 24 ч – 7, до 36 ч – 11, до 48 ч – 13, до 72 ч – 17, свыше 72 ч – 20 больных.

Как видно из приведенных данных, число больных заметно увеличивается с удлинением сроков догоспитального периода. Большинство больных (78,2%) поступили в сроки, превышающие сутки с момента возникновения признаков кишечной непроходимости.

Лечение больных раком ободочной кишки, осложненным острой кишечной непроходимостью, представляет сложную задачу, особенно у больных старше 60 лет, что обусловлено тяжестью состояния большинства из них, особенностью локализации и роста опухолевого процесса, сопутствующими заболеваниями и т. п.

Лечебная тактика при obturационной толстокишечной непроходимости, исходя из нашего опыта, заключалась в проведении интенсивных консервативных мероприятий, главными из которых являлись: паранефральная блокада, применение спазмолитиков, инфузионно-де-

зинтоксикационная терапия, коррекция водно-электролитного баланса, декомпрессия верхних отделов желудочно-кишечного тракта, очистительные клизмы, в некоторых случаях – ретроградная эндоскопическая реканализация кишечной трубки.

Клинический интерес представляет локализация опухоли в толстой кишке (таблица 2).

Таблица 2 - Локализация опухоли с учетом возраста

Локализация	До 60 лет	60-74 лет	75 лет и старше	Всего
Слепая кишка	2	2	1	5
Восходящий отдел	3	2	–	5
Печеночный угол	1	4	1	6
Поперечно-ободочная кишка	2	1	1	4
Селезеночный угол	1	2	1	4
Нисходящий отдел	2	3	1	6
Сигмовидная кишка	8	11	2	21
Ректосигмоидный отдел	3	6	2	11
Прямая кишка	9	3	2	14
Множествен. локализация	1	1	–	2
Итого	31	35	12	78

Консервативная терапия оказалась эффективной у 13 (16,7%) больных. Она способствовала временному стиханию острых явлений. Оперативное вмешательство этим больным производили после обследования и подготовки в оптимальных условиях с меньшим риском.

Остальные 65 (83,3%) больных были оперированы в неотложном порядке ввиду безуспешности консервативных мероприятий и нарастания клинических проявлений, а также при наличии одновременно с признаками непроходимости симптомов перитонита. Хирургическое вмешательство в этой группе выполнялось в неблагоприятных условиях у необследованных и неподготовленных тяжелобольных.

У 49 больных из 65 непроходимость кишечника осложнилась перитонитом, в том числе у 41 – серозно-геморрагическим, у 8 – каловым, развившимся вследствие перфорации толстой кишки выше места obturации и распада опухоли. Метастазы опухоли выявлены у 26 больных раком как правой (9), так и левой (17) половины ободочной кишки. Вопросы выбора метода и объема оперативного вмешательства реша-

лись дифференцированно, исходя из следующих факторов: 1) локализация опухоли; 2) наличие метастазов и перитонита; 3) характер сопутствующих заболеваний; 4) общее состояние больного.

Характер оперативных вмешательств представлен в таблице 3.

Таблица 3 - Характер экстренных оперативных вмешательств при острой обтурационной кишечной непроходимости

Характер оперативного вмешательства	общее число	до 60 лет	60-75 лет	Старше 75 лет
Цекостома	1	–	–	1
Левосторонняя гемиколэктомия, искусственный анус	3	1	2	–
Резекция поперечно-ободочной кишки, одноствольный анус	4	1	2	1
Резекция селезеночного угла, одноствольный анус	4	2	1	1
Резекция нисходящего отдела, одноствольный анус	5	3	2	–
Резекция сигмовидной кишки, одноствольный анус	16	5	9	2
Резекция сигмовидной кишки, двуствольный анус	8	2	5	1
Двуствольный анус	7	2	4	1
Трансверзостома	3	1	2	–
Сигмостома	3	2	–	1
Операция Гартмана	10	2	6	2
Правосторонняя гемиколэктомия, еюнотрансверзоанастомоз (трансверзостома)	1	–	1	–
Итого	65	21	34	10

Летальность после экстренных операций при острой обтурационной кишечной непроходимости составила 12 больных (18,5%). Наибольший показатель смертности больных (9) пришелся на группу в возрасте от 60 до 75 лет, причем в основном это были больные после операций без удаления опухоли (наложение обходных анастомозов и декомпрессионных колостом) на фоне распада и перфорации опухоли и перитонита.

Осложнения в экстренной группе больных были: 1) внутрибрюшинными: несостоятельность швов анастомоза у 5 больных, абсцессы брюшной полости и перитонит у 6 больных (всего 16,9%); и 2) внебрюшинными. Внебрюшинные осложнения были связаны с нагноением послеоперационной раны и парастомическими флегмонами, а также с общим изначально тяжелым состоянием больных, которое обуславливалось заведомо некорректируемой сердечно-сосудистой патологией или патологией со стороны других органов и систем — количество осложнений составило 23 случая (35,4%).

Таким образом, 1) при раке ободочной кишки, осложненном обтурационной кишечной непроходимостью, целесообразнее выполнять одномоментные резекции ободочной кишки с опухолью, дополняя их декомпрессией проксимальных отделов (при этом обязательно должно учитываться исходное состояние больного – возраст, давность осложнения, тяжесть сопутствующей патологии). 2) методом выбора оперативного пособия при острой обтурации левой половины ободочной кишки опухолью на фоне тяжелых гомеостатических нарушений является операция Гартмана. 3) первичную резекцию опухоли с наложением кишечного анастомоза следует выполнять при максимально объективной оценке состояния больного и соответствующей предоперационной подготовке после купирования явлений острой кишечной непроходимости.

ЛИТЕРАТУРА

1. Г.А.Султанов, С.А.Алиев. Хирургия 1998; 2:17-20.
2. Э.Г.Топузов. Острая кишечная непроходимость вследствие рака толстой кишки. Съезд хирургов республик Средней Азии и Казахстана, 5-й: Тезисы докладов и сообщений, 20-22 мая 1991 г.Ташкент 1991; 221-222.
3. В.Г.Тун, А.П.Шмараев, С.В.Марьин, В.В.Скиданенко. Острая толстокишечная непроходимость опухолевого происхождения. В кн.: Острые хирургические заболевания брюшной полости. Тезисы докладов пленума комиссии АМН СССР и Всесоюзной конференции по неотложной хирургии. Ростов-на-Дону 1991; 149-150.
4. С.А.Алиев, И.М. Мамедов. Хирургическая тактика при осложненном раке ободочной кишки: Методические рекомендации. Баку 1991.
5. М.А.Алиев, Ю.Л.Шальков. Хирургия острой кишечной непроходимости. Алматы, 1996.

ҚҰРСАҚ ҚҰЫСЫ МҮШЕЛЕРІНІҢ УРГЕНТТІК ХИРУРГИЯЛЫҚ АУРУЛАРЫНЫҢ ДИАГНОСТИКАСЫНДАҒЫ ЭНДОВИДЕОЛАПАРОСКОПИЯНЫҢ РӨЛІ

А.Е. Алибеков, Д.Б. Тастамбеков, А.М. Балыкбаева, А.А. Эттель,
Н.Ж. Жолшыбек

КЕАҚ «Қарағанды медицина университеті»
Облыстық клиникалық аурухана. Қарағанды қаласы
Хирургиялық аурулар кафедрасы

2016-2019 жылы Қарағанды Облыстық клиникалық ауруханасының шұғыл хирургия бөлімінде жедел тәртіптегі 57 эксплоративті видеолапароскопия жасалынды. 27 (47,3%) диагностикалық лапароскопия түнгі уақытта жасалынды. Соңғы жылдары аз инвазивті технологиялар шұғыл хирургияда кеңінен қолданылуда, өйткені олар операциялық араласулардың жарақаттылығын азайтуға, сонымен қатар іш қуысының жедел хирургиялық ауруларын нақты анықтауға мүмкіндік береді. Диагностикалық лапароскопияның бағалылығы жоғары, әсіресе пациентке инвазивті манипуляцияны жүргізу қаупінен, операцияны кейінге қалдыру қаупі жоғары болғанда. Осылайша, іш қуысының лапароскопиялық ревизиясы оперативті емді қажет етпейтін жедел аппендецитке, гинекологиялық патологияға ұқсас ішектік ұстама, ферментативті панкреатитте және басқа ауруларда лапаротомияның алдын алуға, сонымен қатар динамикалық бақылауда жатқан науқастар жағдайының күрт нашарлауына алып келетін жағдайларда (іш қуысы мүшелерінің, мезентериальды қанайналымның жедел бұзылыстарында, іш қуысының қусты мүшелерінің перфорациясында, операциядан кейінгі асқыныстар дамығанда және т.б.) оперативті емдер кезінде жүргізуге мүмкіндік береді.

Жедел хирургиядағы диагностикалық лапароскопияны жүргізуге көрсеткіштер: іш қуысы мүшелерінің жедел ауруларын ұзақ уақыт ажыратпалы диагностика жасау, жедел абдоминальді ауруларды жоққа шығару мүмкін болмағанда, ес түссіз жағдайларда (бас-ми жарақатында, алкогольді немесе нашақорлық мастықта), жедел патологиялық өзгерістер немесе зақымдалған ішкі мүшелердің сипатын, кезеңін, орналасуын, таралуын анықтау, іш қуысындағы операциядан кейінгі асқы-

ныстар кезінде жүргізілетін емнің консервативті немесе хирургиялық екенін анықтау үшін.

Абсолютті қарсы көрсеткіш: жүрек-тамыр және тыныс алу жүйесі ауруларының декомпенсация сатысы. Өйткені пневмоперитонеум осы жүйе ауруларын өршітіп жібереді.

Зерттеу мақсаты – Қарағанды Облыстық клиникалық ауруханасындағы ургентті хирургия бөлімінде жасалатын диагностикалық эндовидеолапароскопияның тиімділігін бағалау.

Материалдар және әдістер. 2016-2019 жылы Қарағанды Облыстық клиникалық ауруханасындағы шұғыл хирургия бөлімінде жедел тәртіптегі 57 эксплоративті видеолапароскопия жасалынды. 27 (47,3%) диагностикалық лапароскопия түнгі уақытта жасалынды.

Нәтижелер және оларды талқылау. Лапароскопияны жасау барысында келесі патологиялар анықталды: жедел флегмонозды аппендицит – 16 жағдай (28,0%); жедел флегмонозды калькулезді холецистит – 1 жағдай (1,7%) Меккел дивертикулының перфорациясы – 1 жағдай (1,7%); аналық без апоплексиясы – 6 жағдай (10,5%); сегментарлы мезентериальды тромбоз – 2 жағдай (3,5%); тотальды мезентериальды тромбоз – 1 жағдай (1,7%); жедел іріңді оментит – 1 жағдай (1,7%); жедел іріңді сальпингоофарит – 9 жағдай (15,7%); жедел криптогенді фибринозды перитонит – 1 жағдай (1,7%); жедел мезаденит – 4 жағдай (7%); іш қуысы лимфа түйіндерінің лимфагранулематозы – 1 жағдай (1,7%); асқазан, 12-елі ішек жараларының жабық перфорациясы – 4 жағдай (7%); көкбауырдың жарақатсыз жыртылуы – 1 жағдай (1,7%); іштің жабық жарақаты кезінде көкбауырдың жыртылуы – 1 жағдай (1,7%); жедел ферментативті панкреатит – 4 жағдай (7%); ошақты панкреонекроз – 3 жағдай (5,2%); іштің жабық жарақаты кезінде бауыр капсуласының жыртылуы – 1 жағдай (1,7%). Сонымен қатар, 2 жағдайда іштің жабық жарақатында ішкі мүшелердің зақымдалуы анықталмаған, бұл науқастарға консервативті ем жүргізілді. Іш қуысының видеоэндоскопиялық ревизиясының нәтижелерінен кейін келесі операциялар жасалды: лапароскопиялық аппендэктомия – 16 (29,0%); лапароскопиялық санация, іш қуысын дренаждау – 31 (56,3%); жыртылған бауыр капсуласының лапароскопиялық электрокоагуляциясы – 1 (1,7%). Ашық операциялық араласулар және конверсия 7 жағдайда жасалынды: сегментарлы мезентериальды тромбозда, криптогенді фибринозды панкреатитте, асқазан, 12-елі ішек жараларының тесілуінде, көкбауыр жыртылуында, Меккел дивертикулының перфорациясында, ошақтық панкреонекрозда.

Қорытынды. Соңғы кезде лапароскопиялық операциялар саны артқандығы байқалды: 87,3% оперативті ем эндовидеолапароскопиялық әдіспен жасалған, 12,7% ашық операциялар жасалған. Жоғарыда көрсетілген нәтижелерге қарай отырып аз инвазивті әдістің шұғыл хирургияда тиімді қолданылуы және ургентті хирургияның біртіндеп жаңа сапалы деңгейге өткендігі жайлы айтуға болады. Тек науқастың өмірін сақтап қалу емес, сонымен қатар операциядан кейінгі өмір сапасын жақсарту алдыңғы орында болуы қажет.

А.Е. Алибеков, Д.Б. Тастамбеков, А.М. Балыкбаева, А.А. Эттель, Н.Ж. Жолшыбек

Роль эндовидеолапароскопии в диагностике неотложной хирургии органов брюшной полости

Было отмечено увеличение числа лапароскопических операций: оперативное лечение проведенное эндовидеолапароскопическим методом 87,3 % оперативное лечение проведенное открытым способом 12,7% На основании выше приведенных результатов, можно отметить, что малоинвазивный метод оперативного лечения в экстренной и неотложной хирургии постепенно перешел на новый более качественный уровень. Результатом должно быть не только сохранение жизни пациента, но и улучшение качества жизни пациента после операции.

A.E. Alibekov, D.B. Tastambekov, A.M. Balykbaeva, A.A. Ettel, N. J. Zholshybek

The role of endovideolaparoscopy in the diagnosis of acute the abdominal surgery.

It was observed an increase of the number of laparoscopy operations: endovideolaparoscopy surgery - 87,3%, open methods - 12.7% Based on the above results, it can be noted that the minimally invasive method of surgical treatment in emergency and urgent surgery is gradually moved to the new, more qualitative level. The result should be not only saving the patient's life, but also improving of the life quality of the patient after surgery.

Әдебиеттер:

1. Абатов Н.Т. Іш бүлігінің жаңа хирургиялық технологиясы : оқу құралы; КГМУ. – Алматы : Эверо, 2013. - 192 б.

2. Власов А.П. Диагностика острых заболеваний живота : руководство / А. П. Власов, М. В. Кукош, В. В. Сараев. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 448 с.

3. Саданов В.С., Шмарина И.В. Миниинвазивные технологии в диагностике и оперативном лечении больных острым аппендицитом // «Эндоскопическая хирургия» 2008; 1 – с. – 14.

4. Стойко Ю.М., Левчук А.Л. Лапароскопическая аппендэктомия // Материалы XII-го Всероссийского съезда эндоскопических хирургов «Эндоскопическая хирургия» 2009; 1 – с. 85. «Хирургия -2001».-Москва, 2001.-С. 190-191.

5. Федоров И.В. Эндоскопическая хирургия / И.В. Федоров, Е.И. Сигал, В.В. Одинцов. – М.: ГЭОТАР-Медицина, 1998. -351 с.

ПРИМЕНЕНИЕ ЭНДОСКОПИЧЕСКОГО ОПЕРАТИВНОГО ЛЕЧЕНИЯ В УСЛОВИЯХ ТОРАКАЛЬНОГО ОТДЕЛЕНИЯ ОБЛАСТНОЙ КЛИНИЧЕСКОЙ БОЛЬНИЦЫ Г. КАРАГАНДЫ

Проф Е.М. Тургунов, Д.К. Аубакиров, А.Е. Алибеков, А.М. Балыкбаева

Кафедра хирургических болезней
НАО «Медицинский университет Караганды»
Областная клиническая больница г. Караганда

Аннотация. Миниинвазивные оперативные вмешательства в последние годы активно и прочно вошли в клиническую практику и с успехом выполняются при большом разнообразии патологии органов плевральной полости, брюшной полости, забрюшинного пространства. Данная тенденция связана с несомненным преимуществом малоинвазивной хирургии. Она позволила снизить травматичность оперативных вмешательств, уменьшить частоту и тяжесть осложнений, сократить длительность пребывания больных в стационаре, улучшить косметический эффект процедуры.

Миниинвазивные операции на органах грудной клетки подразделяют на: видеоторакоскопические оперативные вмешательства (ВТС) – вмешательства, которые выполняются под контролем видеокамеры торакоскопа через проколы грудной стенки (торакопорты); видеоассистированные торакальные оперативные вмешательства (ВАТС) – вмешательства, которые выполняются интракорпорально под контролем видеокамеры торакоскопа, но при этом используются традиционные инструменты, вводимые в плевральную полость посредством миниторакотомии (до 6-10 см).

Цель работы: Оценить результаты использования торакоскопических операций (ТСО) в условиях торакального отделения Областной клинической больницы г. Караганда (ОКБ). Выделить проблемные направления, наметить способы решения.

Материалы и методы: Медицинские карты пациентов, которым были проведены ТСО, операционные журналы, гистологические заключения.

Результаты: В условиях торакального отделения ОКБ в течение 2017-2019 годов выполнено 306 ТСО (в 2017 году - 81, в 2018 году - 102,

в 2019 году - 123). ВАТС за 2019 г выполнено 84 (77%). Из них биопсии легких и плевры – 33 (39%), ликвидаций булл – 30 (37%), резекций легкого – 8 (10%), эхинокок-кэктомия – 7 (8%), ликвидация свернувшегося гемоторакса – 3 (4%) и другие – 3 (4%). ВТС было 25 (23%). Из них биопсии легких и плевры – 20 (80%), ликвидация пневмоторакса – 3 (12%), симпатэктомии – 2 (8%). В 55 случаях выполнены диагностические ТСО. При этом в 95% случаев удалось верифицировать диагноз. При этом были выявлены: эмфизематозные изменения, наличие булл – 16 случаев (29%), опухолевые поражения – 7 (13%), саркоидоз – 4 (7%), туберкулезные плевриты – 8 (15%), идиопатические фиброзирующие альвеолиты – 6 (11%) случаев. Так же встречались неспецифические воспаления плевры, хронические абсцессы, атрофические бронхиты и другие. Ранний послеоперационный период у всех пациентов протекал без осложнений. Послеоперационные раны у всех пациентов зажили первичным натяжением.

Заключение: ТСО является информативным методом лечения и диагностики больных торакального профиля. Торакоскопия позволяет снизить травматичность операции, раньше восстановить активность пациентов, уменьшить тяжесть течения раннего послеоперационного периода, сократить длительность дренирования плевральной полости и пребывания больных в стационаре. Совершенствование эндоскопической техники в дальнейшем позволит улучшить результаты оперативного лечения врожденных и приобретенных заболеваний легких. Все это будет способствовать благоприятному течению послеоперационного периода и сокращению сроков лечения и реабилитации пациентов.

В клинической деятельности планируется дальнейшее расширение объема ТСО при доброкачественных заболеваниях легких, средостения, травмах грудной клетки, гнойных заболеваниях плевры, в том числе видеоторакоскопической лобэктомии, тимомэктомии.

**ПРОГНОЗИРОВАНИЕ, РАННЯЯ ДИАГНОСТИКА,
ПРОФИЛАКТИКА ОСТРОЙ, ИНТЕСТИНАЛЬНОЙ ИШЕМИИ**

Проф. Рахметов Н. Р., Ахмет Д. Д., Айтбеков Б. К., Абдрешит А. М., Султанкулов Д. Р., Тен И. А.

НАО «Казахский Национальный Медицинский университет им. С.Д. Асфендиярова», Алматы, Казахстан

Аннотация: острая кишечная ишемия - патологическое состояние, которое характеризуется внезапной острой артериальной или венозной окклюзией или снижением кровотока в пределах мезентериального кровообращения. При отсутствии лечения этот процесс может привести к угрожающему жизни некрозу кишечника. Заболеваемость низкая, оценивается в 0,09-0,2% от всех острых хирургических госпитализаций. Поэтому, хотя это заболевание является редкой причиной боли в животе, всегда требуется осмотрительность, потому что при отсутствии лечения смертность постоянно регистрировалась в пределах 50%. Ранняя диагностика и своевременное хирургическое вмешательство являются краеугольными камнями современного лечения и необходимы для снижения высокой смертности, связанной с этим заболеванием.

Ключевые слова: острая кишечная ишемия, мезентериальная тромбоз, мезентериальная артерия, тромбоз, мезентериальные вены, мезентериальные сосуды.

Prof. Rakhmetov N. R., Akhmet D. D., Aitbekov B. K., Abdreshit A. M., Sultankulov D. R., Ten I. A.

NJSC «Asfendiyarov Kazakh national medical University», Almaty, Kazakhstan

**PREDICTION, EARLY DIAGNOSIS, PREVENTION OF ACUTE
INTESTINAL ISCHEMIA**

Abstraction: Acute intestinal ischemia is a pathological condition characterized by sudden acute arterial or venous occlusion or decreased blood flow within the mesenteric circulation. If left untreated, this process can lead to life-threatening intestinal necrosis. The incidence is low, estimated at 0.09-0.2% of all acute surgical hospitalizations. Therefore, although this disease is a rare cause of abdominal pain, caution is always required, because in the absence of treatment, the death rate was constantly recorded in the range

of 50%. Early diagnosis and timely surgery are the cornerstones of modern treatment and are necessary to reduce the high mortality associated with this disease.

Keywords: acute intestinal ischemia, mesenteric thrombosis, mesenteric artery, thrombosis, mesenteric veins, mesenteric vessels.

Цель исследования: Предложить способы совершенствования лечебно-диагностической тактики.

Задачи исследования:

1. Провести анализ результатов лечения, основываясь на данных «Стационарных карт пациентов».
2. Провести сравнительный анализ полученных результатов с данными современной мировой литературы.
3. Предложить возможные пути улучшения лечебно-диагностической тактики.

Методология исследования.

Дизайн исследования: Многоцентровой ретроспективный анализ

Объекты исследования:

Результаты лечения пациентов в стационарах г. Алматы (ЦГКБ, АМКБ, ГКБ №7). Возраст которых колебался от 32 до 93 лет. Мужчин было 72, женщин 87.

Методы исследования:

Анализ «Стационарных карт больных», своевременность и эффективность лечебно-диагностической тактики.

Материалом настоящего исследования являются результаты лечения 159 больных с ОИИ в период с 2016 по 2019 г. в стационарах г. Алматы (ЦГКБ, АМКБ, ГКБ №7). Возраст больных колебался от 32 лет до 93 лет. Мужчин было 72 (45,28%), женщин - 87 (54,72%).

Все наблюдения разделили в соответствии с данными лабораторных методов диагностики, результатами проведенных оперативных вмешательств.

В период 2016-2019 г. среди 159 больных с ОИИ после проведенного лечения - 42 (26,41%) пациента были выписаны с улучшением; 117 (73,59) пациента умерли.

Среди умерших пациентов из-за крайне тяжелого состояния - 26 (16,35%) пациентов не были прооперированы; в послеоперационном периоде умерли 91 (57,23%) пациентов; 42 (26,42%) пациента выписаны с улучшением.

В процессе обследования применяли стандартные методы лабораторной диагностики: общий клинический анализ крови для опре-

деления уровня лейкоцитов, определение уровня Д-димера, лактата и прокальцитонина.

Лейкоцитов в периферической крови определяли у 159 (100%) пациентов, у 146 (91,82%) пациентов был выявлен лейкоцитоз; у 13 (8,72%) пациентов уровень лейкоцитов был в допустимых значениях.

Д-димера определили у 31 (19,49%) пациентов; лактат у 38 (23,89%) пациентов; прокальцитонина у 17 (10,69%) пациентов. У всех исследуемых показатели Д-димера, лактата и прокальцитонина были выше референсных значений.

Хирургическое лечение ОИИ включало резекцию некротизированной кишки с формированием первичного межкишечного анастомоза, дренированием брюшной полости, программируемые релапаротомии для оценки жизнеспособности оставшейся части кишечника.

Анализ протоколов оперативных вмешательств показал:

- Среди 42 (26,41%) пациентов выписанных с улучшением 28 (17,61%) пациентам оперативное лечение проводилось на стадии инфаркта; 14 (8,8%) пациентам оперативное лечение проводилось на стадии некроза.

- Среди 91 (57,23%) пациентов умерших в послеоперационном периоде - 36 (22,64%) пациентам оперативное лечение проводилось на стадии инфаркта; 55 (34,59%) пациентам на стадии некроза.

Анализ проводили с помощью статистического пакета MS Office Excel XP.

Прогнозирование: Летальность при ОИИ высока и в последние годы не имеет тенденции к снижению. Суть проблемы заключается в том, что ОИИ диагностируют поздно из-за неспецифичности клинической картины, отсутствия патогномичных симптомов в первые часы заболевания и малой информативности стандартных диагностических методов исследования. **Профилактика:** Наиболее частыми причинами ОИИ является ишемическая болезнь кишечника, атеросклероз сердца и сосудов, ревматические пороки сердца, гипертоническая болезнь. У большинства больных с ОИИ отмечены нарушения сердечного ритма. В связи с этим, своевременное и адекватное лечение данных заболеваний является наиболее приемлемым методом профилактики ОИИ у пациентов.

Ранняя диагностика :

Вместе с тем в ранней диагностике острой интестинальной ишемии перспективное направление имеет определение специфических биомаркеров крови. В последние десятилетия актуальной являются ди-

агностическая ценность факторов ишемии кишечника, включая: **кишечный белок, связывающий жирные кислоты (I-FABP), -глутатион-S-трансферазу (a-GST), D-димер, L- и D-лактат, цитруллин, ишемией модифицированный альбумин (I0), прокальцитонин (PCT).** (Таб.1). Эти факторы связаны со слоем слизистой оболочки кишечника, включая дисфункцию кишечного барьера, повреждение ворсин и массу энтероцитов, поэтому они наиболее специфичны для ранней диагностики ОИИ.^[1]

Таблица №1.

Обзор зарегистрированных серологических маркеров брыжеечной ишемии человека				
Биомаркеры	Объект исследования	Чувствительность	Специфичность	Диагностическое значение
I-FABP	кровь и моча	80%	85%	Ранняя стадия
a-GST		68%	85%	
D-димер	кровь	96%	40%	Вне зависимости от стадии
L-лактат		96%	40%	Поздняя стадия
D-лактат		71%	74%	
Цитруллин		39%	100%	Вне зависимости от стадии
IМА(ischemia modified albumin)		94%	86%	
PCT		72%	68%	

I-FABP - плазменный маркер, высвобождаемый зрелыми энтероцитами - расположенными на кончиках ворсин слизистой оболочки кишечника - при кишечной ишемии. I-FABP представляет собой растворимый белок с молекулярной массой 15 кДа, быстро высвобождаемый в кровообращение при повреждении слизистой оболочки, который выводится через мочу, что позволяет анализировать его как в сыворотке, так и в моче. В физиологических условиях I-FABP присутствует в очень небольших количествах в периферическом кровообращении, но уровни быстро повышаются после некроза и воспаления энтероцитов. Мета-анализ точности циркулирующего I-FABP для диагностики ОИИ показал, что суммарная чувствительность 80% , объединенная специфичность 85% в диагностике ОИИ.^[2] Другое исследование в Нидерландах показало довольно высокую чувствительность и специфичность 90%

и 89%, соответственно, для I-FABP в моче при выявлении ранней брыжечной ишемии. [3]

a-GST – фермент, участвующий в детоксикации и конъюгации эндо- и ксенобиотиков в глутатион, который также высвобождается зрелыми энтероцитами на слизистой оболочке кишечника и печени и имеет потенциальную ценность для диагностики раннего ОИИ^[2]. В анализах Cudnik et al. и Evennett et al. показали, что a-GST имеет объединенную чувствительность и специфичность 68%. [3,13]

D-димер - продукт распада фибрина, присутствующий в крови после того, как сгусток крови разлагается фибринолизом^[6] D-димеры обычно увеличиваются либо в артериальных, либо в венозных окклюзионных формах, а также при других сопутствующих воспалительных и инфекционных заболеваниях, включая другие причины острых абдоминальных жалоб, поэтому он обладает высокой чувствительностью к ранним маркерам, но имеет низкую специфичность.^[7]

Cudnik и соавт. рассмотрели объединенные данные из пяти исследований, оценивающих диагностическую ценность D-димера в качестве биомаркера для ОИИ. Он показал объединенную высокую чувствительность 96% и довольно низкую специфичность 40%.^[13]

L-лактат - продукт гликолиза в анаэробных условиях. В метаанализе, проведенном в 2013 году в общей сложности 1970 пациентов, Cudnik et al. показали, что L-лактат обладает хорошей объединенной чувствительностью 96%, но низкой специфичностью 40% для использования в качестве диагностических маркеров.^[9]

D-лактат - стереоизомер L-лактата, является продуктом бактериальной ферментации в желудочно-кишечном тракте. Повышение уровня D-лактата в кровообращении связано с ишемией кишечника, повышенной кишечной проницаемостью, бактериальной транслокацией или бактериальным разрастанием вследствие инфекции и инфаркта брыжейки. [9] В недавнем метаанализе было показано, что объединенная чувствительность и специфичность к D-лактату составляет 71,7% и 74,2% , что может отражать его высокое значение, чтобы стать потенциальным диагностическим инструментом для ОИИ. Кроме того, большинство открытий обнаружили, что повышение уровня L-лактата и D-лактата в основном происходит на поздней стадии ОИИ, особенно когда инициирован обширный трансмуральный некроз, анаэробный метаболизм. С более низкой специфичностью L-лактат и D-лактат могут не являться потенциальными биомаркерами для использования в качестве раннего диагностического маркера ОИИ. [10]

Цитруллин - непротеиногенная аминокислота, синтезируемая из глутамина в митохондриях зрелых энтероцитов тонкой кишки. Цитруллин также является ключевым промежуточным звеном в цикле мочевины, поэтому синтез кишечника и почечная элиминация являются двумя основными факторами, влияющими на его уровень в плазме. [8] Высокие концентрации плазматического цитрулина могут быть вызваны острой почечной недостаточностью за счет уменьшения почечного клиренса и превращения цитрулина в аргинин, в то время как низкие концентрации плазматического цитрулина могут наблюдаться в условиях короткого кишечника. Тем не менее, цитруллин может быть многообещающим маркером с высокой отчетливой специфичностью (100%) в метаанализе, с чувствительностью (39%) показано, что он является надежным функциональным маркером массы энтероцитов с короткой циркуляцией период полураспада 3–4 ч.^[13]

ИМА (модифицированный ишемией альбумин) представляет собой сывороточный альбумин человека, который имеет сайт связывания на N-конце для ионов металлов, таких как кобальт, и неспособен связывать кобальт из-за ишемии вследствие изменений. В метаанализе он показал, что объединенная чувствительность и специфичность для ИМА составила 94,7% и 86,4%.^[12]

РСТ - высвобождается С-клетками щитовидной железы у здоровых людей, тогда как при патологических состояниях он известен как продукт паренхимы печени. Недавний систематический обзор Cosse et al. в пяти клинических исследованиях с 659 пациентами показал высокую чувствительность 72% – 100% и специфичность 68% – 91% к диагностике ОИИ, однако автор также отметил, что его диагностическая ценность при ОИИ может зависеть от наличия бактериальной инфекции, сепсиса и различных видов ишемии. [11]

Лечебная тактика

Хирургическое лечение вместе с резекционными методами включало и эндоваскулярное лечение.

Пример эндоваскулярного лечения на основе клинического случая.

Через 5 часов от начала заболевания, выполнена селективная ангиография SMA, показывающая полную окклюзию SMA. Впоследствии была проведена внутриартериальная болюсная инфузия урокиназы (600 000 МЕ) с отсасыванием тромба. В результате размер тромба уменьшился, а периферический кровоток улучшился. Тем не менее, тромб остался, и интрамуральный кровоток пораженной кишки не визуализиро-

вался, что свидетельствует о возможном некрозе пораженной кишки. Операция была завершена прямым удалением тромба из SMA. [14]

Через 24 ч после лапаротомии была проведена вторая ангиография через катетер, который оставался на месте после первой ангиографии, потому что такие клинические признаки, как боль в животе, свидетельствовали о прогрессировании кишечной ишемии. Периферический кровоток был хорошо визуализирован, признаков кишечного некроза не наблюдалось. После этого был проведен тромболизис с инфузией урокиназы (240 000 МЕ) и отсасывание остаточного тромба. Кроме того, через 36 ч после лапаротомии была проведена третья ангиография и тромболизис (урокиназа 240 000 МЕ), показывающая улучшение периферического кровотока за счет постепенного развития коллатерального кровотока. [15]

С помощью интродьюсера немедленно вводили болюс от 3 до 5000 единиц гепарина, после чего в течение всей процедуры вводили 1000 единиц / час гепарина. Время активированного свертывания контролировалось около 200 секунд. В частности, урокиназу в физиологическом растворе или 5% -ном растворе глюкозы первоначально вводили внутривенно в дозе 4400 ед / кг со скоростью 90 мл / ч в течение 10 мин, а затем внутривенно вводили со скоростью 4400 ед / ч непрерывно в течение 2 ч. или 12 ч. Если имелась остаточная ветвистая окклюзия сосудов, микрокатетеры помещали в артериальные ветви (т.е. илеоколическую артерию, подвздошную артерию и правую ободочную кишку) для продолжения лечения. [16]

Предполагаемая научная новизна: Внедрение в клиническую практику врачей РК новых современных методов ранней диагностики и обоснование эффективности эндоваскулярного лечения в ранних стадиях ОИИ.

Ожидаемые результаты:

Оптимизация лечебно-диагностической тактики в отношении пациентов с острой интестинальной ишемией, как следствие уменьшение летальности и улучшения качества жизни больных.

Список использованных источников:

1) **Serological biomarkers for acute mesenteric ischemia**
Obulkasim Memet, [Lin Zhang](#), [Jie Shen](#) Center of Emergency & Intensive Care Unit, Medical Center of Chemical Injury, Jinshan Hospital, Fudan University, Shanghai 201508, China

2) Kanda T, Fujii H, Tani T, et al. Intestinal fatty acid-binding protein is a useful diagnostic marker for mesenteric infarction in humans. *Gastroenterology* 1996;110:339-43. 10.1053/gast.1996.v110.pm8566578

3) Delaney CP, O'Neill S, Manning F, et al. Plasma concentrations of glutathione S-transferase isoenzyme are raised in patients with intestinal ischaemia. *Br J Surg* 1999;86:1349-53. 10.1046/j.1365-2168.1999.01245.x

4) Derikx JP, Luyer MD, Heineman E, et al. Non-invasive markers of gut wall integrity in health and disease. *World J Gastroenterol* 2010;16:5272-9. 10.3748/wjg.v16.i42.5272

5) Piton G, Capellier G. Biomarkers of gut barrier failure in the ICU. *Curr Opin Crit Care* 2016;22:152-60.

6) Yang S, Fan X, Ding W, et al. D-dimer as an early marker of severity in patients with acute superior mesenteric venous thrombosis. *Medicine (Baltimore)* 2014;93:e270. 10.1097/MD.0000000000000270

7) Yang K, Wang W, Zhang WH, et al. The Combination of D-Dimer and Peritoneal Irritation Signs as a Potential Indicator to Exclude the Diagnosis of Intestinal Necrosis. *Medicine (Baltimore)* 2015;94:e1564. 10.1097/MD.0000000000001564

8) Acosta S, Nilsson T. Current status on plasma biomarkers for acute mesenteric ischemia. *J Thromb Thrombolysis* 2012;33:355-61. 10.1007/s11239-011-0660-z

9) Acosta S, Nilsson TK, Malina J, et al. L-lactate after embolization of the superior mesenteric artery. *J Surg Res* 2007;143:320-8. 10.1016/j.jss.2007.02.003

10) Chiu YH, Huang MK, How CK, et al. D-dimer in patients with suspected acute mesenteric ischemia. *Am J Emerg Med* 2009;27:975-9. 10.1016/j.ajem.2009.06.006

11) Poeze M, Froom AH, Greve JW, et al. D-lactate as an early marker of intestinal ischaemia after ruptured abdominal aortic aneurysm repair. *Br J Surg* 1998;85:1221-4. 10.1046/j.1365-2168.1998.00837.x

12) Nuzzo A, Maggiori L, Ronot M, et al. Predictive Factors of Intestinal Necrosis in Acute Mesenteric Ischemia: Prospective Study from an Intestinal Stroke Center. *Am J Gastroenterol* 2017;112:597-605. 10.1038/ajg.2017.38

13) Cudnik MT, Darbha S, Jones J, et al. The diagnosis of acute mesenteric ischemia: A systematic review and meta-analysis. *Acad Emerg Med* 2013;20:1087-100. 10.1111/acem.12254

14) Allen RC, Martin GH, Rees CR, et al. Mesenteric angioplasty in the treatment of chronic intestinal ischemia. *J Vasc Surg.* 1996;24:415-23

15) Sharafuddin MJ, Olson CH, Sun S, et al. Endovascular treatment of celiac and mesenteric arteries stenoses: Applications and results. *J Vasc Surg.* 2003;38:692-8.

16) Maspes F, Mazzetti di Pietralata G, Gandini R, et al. Percutaneous transluminal angioplasty in the treatment of chronic mesenteric ischemia: Results and 3 years of follow-up in 23 patients. *Abdom Imaging.* 1998;23:358-63

ПРЕСЕНСИН (sCD14) – КАК РАННИЙ ПРЕДИКТОР СЕПСИСА У ПАЦИЕНТОВ С ОСТРЫМИ ХИРУРГИЧЕСКИМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ СОПРОВОЖДАЮЩИХСЯ ИНТРААБДОМИНАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ.

Исмаилов Э.А., Мугазов М.М.

Науч руководитель: д.м.н, проф. Тургунов Е.М.

Медицинский университет Караганды. Караганда. Республика Казахстан.

Введение. В настоящее время одной из наиболее сложных проблем абдоминальной хирургии и интенсивной терапии является ранняя диагностика и лечение осложнений острых абдоминальных хирургических заболеваний органов брюшной полости. Одним из наиболее опасных осложнений острой абдоминальной хирургической патологии является развитие абдоминального компартмент синдрома. Проведенные многоцентровые исследования показывают, что одним из основных и наиболее важных причин смертности при развитии абдоминального компартмент – синдрома является транслокация граммотрицательных микроорганизмов с развитием абдоминального сепсиса. В последние годы все более актуальным вопросом в абдоминальной хирургии является поиск новых биомаркеров для ранней диагностики развития абдоминального сепсиса. При этом наибольшую значимость и специфичность имеет биомаркер sCD14 (пресепсин), который является ранним специфичным маркером сепсиса до его манифестации и появления клинических симптомов.

Цель исследования. Изучить концентрацию пресепсина (sCD14) у больных с острым абдоминальным сепсисом, его значение в развитии системного воспалительного ответа и сепсиса, и его роль в предикции осложнений острой абдоминальной хирургической патологии.

Материал и методы. Клиническую основу данного исследования составили 70 пациентов (39 мужчины и 31 женщина), в возрасте от 21 до 68 лет, которые находились на стационарном лечении в хирургическом отделении ОКБ г. Караганды. Все пациенты, включенные в иссле-

дование, были разделены на 2 группы: опытную группу составили 52 пациента с острыми хирургическими заболеваниями органов брюшной полости – 74, 3%. Среди них – 12 пациентов с острым панкреатитом, 16 пациентов с острым аппендицитом, 19 пациентов с прободной язвой желудка и ДПК, 5 пациентов с острой кишечной непроходимостью. Контрольную группу составило 18 (25,7%) пациентов с варикозной болезнью нижних конечностей. Помимо мониторинга внутрибрюшного давления, оценивали показатели сердечно-сосудистой деятельности, параметры дыхания, показатели гомеостаза, диуреза. Включение в исследование осуществлялось с информированного согласия пациентов.

Результаты. Согласно результатам проведенного исследования уровня пресепсина (sCD14) между группами были обнаружены статистически значимые различия. Средняя концентрация биомаркера sCD14 в контрольной группе (здоровые люди, группа №1) составляет 420,01 нг/мл, что не отличается от нормальных значений;

ИАГ в группе, среднее значение внутрибрюшного давления в которой было в пределах 5-15 мм рт. ст. (группа № 2) среднее значение sCD14 равнялось 488,31 нг/мл, что не вызывает статистически значимых изменений концентрации биомаркера sCD14 по сравнению с контрольной группой;

У пациентов в 3-4 подгруппе с ИАГ выше 26 мм.рт.ст. концентрация sCD14 выше на 22 % по сравнению с 1-2 подгруппой, что свидетельствует о развитии пресептического состояния. Также следует отметить, что общее состояние пациентов 4 группы с ИАД выше 26 мм.рт.ст. по всем показателям расценивалось как тяжелое, 4 пациентов проходили лечение в условиях реанимационного отделения.

Заключение: Повышение интраабдоминального давления вызывает статистически значимое повышение уровня маркера пресепсина sCD14 при всех уровнях интраабдоминальной гипертензии в 1,6 раз по сравнению с контролем ($p < 0,01$); длительность интраабдоминальной гипертензии от 12 до 24 часов вызывает статистически значимое повышение уровня sCD14 ($p < 0,01$) при любых значениях интраабдоминального давления.

Литература:

1. Мугазов М.М: клиничко-лабораторные показатели при экстренной абдоминальной патологии в зависимости от степени интраабдоминальной гипертензии / М. М. Мугазов, Е. М. Тургунов, Н.О. Мусин // диссертация. – 2016. – С. – 9.

2. Вельков В.В. Пресепсин – новый высокоэффективный биомаркер сепсиса. Клинико- лабораторный консилиум, Научно-практический журнал 2012, № 2 ,56- 62.

3. Yaegashi Y, Shirakawa K, Sato N et al. Evaluation of a newly identified soluble CD14 subtype as a marker for sepsis. J Infect Chemother. 2005;11(5):234-8.

4. Endo S, Takahashi G, Shozushima T et al. Usefulness of Presepsin (Soluble CD14 Subtype) as a Diagnostic Marker for Sepsis. JJAAM. 2012;23:27-38

5. Agilli M, Sener I Yesildal F et al, A new marker for the diagnosis of sepsis: Presepsin. J Investig Biochem. 2012;1(1):55-57

ОРГАНИЗАЦИЯ ДИАГНОСТИКИ И ЛЕЧЕНИЯ РАКА ПРЕДСТАТЕЛЬНОЙ ЖЕЛЕЗЫ НА КРУПНОМ ПРОМЫШЛЕННОМ ПРЕДПРИЯТИИ

**О.В. Шпилевский, А.В.Ищенко, А.А. Ермаков, Е.О.Котляров,
В.М.Горшенева.**

АНО ЦКМСЧ г., Магнитогорска

Улучшение результатов лечения рака предстательной железы (РПЖ), по мнению большинства отечественных и зарубежных исследователей, невозможно без совершенствования системы ранней диагностики данного заболевания. В силу ряда особенностей (отсутствие клинических признаков на начальных стадиях заболевания), ранняя диагностика РПЖ в массовом порядке возможна только при проведении скрининговых мероприятий. Уже первые результаты, полученные при проведении скрининга РПЖ в Москве и Свердловской области, свидетельствуют об увеличении доли ранних (начальных) форм среди всех впервые диагностированных случаев РПЖ с 30 до 51%. Однако, подобные мероприятия реализуются пока лишь в отдельных субъектах РФ. Одним из главных факторов, сдерживающих широкое применение скрининговых программ, является их низкая экономическая эффективность. Немалая часть затрат (финансовых, кадровых и временных), связанных с проведением скрининга обусловлена необходимостью обработки большого объема получаемой в ходе исследования информации. Применение традиционных, «рутинных» методик систематизации и анализа данных (когда назначение обследования каждому пациенту и оценка его результатов проводится урологом поликлиники) не позволяет в относительно короткие сроки обследовать большое количество пациентов. Использование специальных компьютерных программ может значительно упростить и ускорить процесс обработки информации.

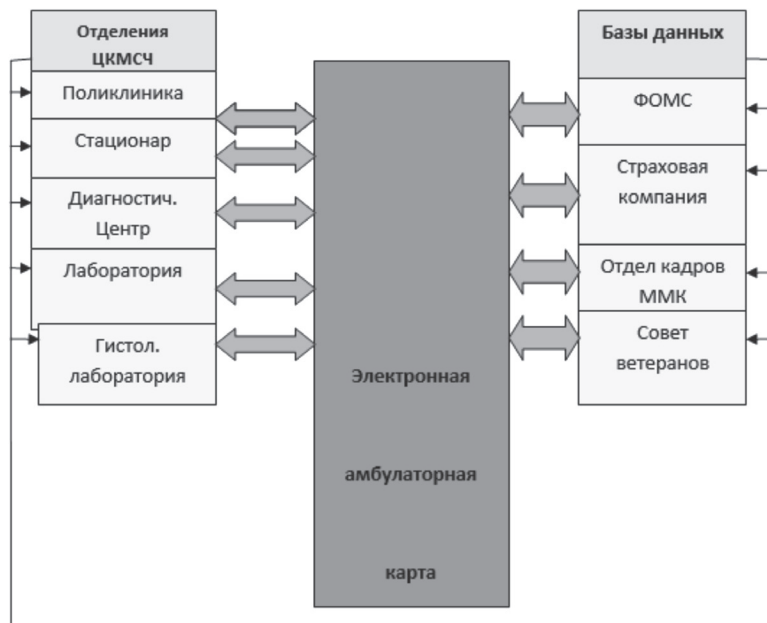
С 2006г на базе МСЧ ОАО «ММК» реализуется программа по скринингу РПЖ.

Для хранения, систематизации и анализа получаемых сведений нами, совместно с программистами ЦКМСЧ была разработана специальная компьютерная программа (схема 1).

При создании программы мы руководствовались следующими критериями:

- ✓ Программа должна содержать все необходимые сведения о каждом из пациентов (возраст, место работы и стаж, уровень и динамика ПСА, данные об имеющихся заболеваниях, проведенном обследовании и лечении) в виде «электронной амбулаторной карты».
- ✓ Доступ к сведениям должен быть возможен в режиме «on line» с любого из терминалов сети ЦКМСЧ. Одновременно с этим сведения должны быть защищены от несанкционированного доступа.
- ✓ Программа должна быть удобна в повседневном использовании и проста в освоении рядовыми пользователями.
- ✓ Должна быть предусмотрена возможность «активного вызова», пациентов на осмотр к онкоурологу.
- ✓ Возможность систематизации данных (фильтрация данных по любому из регистрируемых параметров в заданных диапазонах)
- ✓ Сведения, получаемые в ходе работы программы, должны быть представлены в общепринятых форматах (Word, Excel).

Схема1 «Электронная карта пациента»



Изображенная выше программа реализована в локальной компьютерной сети с терминалами в основных структурных подразделениях

ях ЦКМСЧ (поликлиника, стационар, лаборатория, диагностический центр).

Всего за время проведения скрининговых мероприятий было обследовано свыше 5 тыс. мужчин, занятых во вредных и опасных условиях труда. В данной публикации мы представляем анализ данных о части из обследованного контингента. В настоящее исследование включены 2539 работников и пенсионеров ПАО «ММК» и дочерних производств. Возраст обследуемых от 40 до 70 лет. Средний возраст в исследуемой группе составил $55,5 \pm 4,3$ года.

Всем лицам, включенным в исследование проводилось определение уровня общего простатспецифического антигена (ПСА) крови и пальцевое ректальное исследование (ПРИ). Пациенты, у которых были выявлены повышенные цифры ПСА, и/или пальпаторно определяемые очаги уплотнения в простате, осматривались онкоурологом. В случае подозрения на РПЖ им выполнялась биопсия простаты. При морфологической верификации диагноза РПЖ пациенту, с учетом стадии заболевания, наличия сопутствующей патологии, а также индивидуальных предпочтений, подбирался один из методов специального лечения (простатэктомия, гормонотерапия, лучевая терапия, HIFU-терапия) либо их комбинация. Последующая реабилитация и мониторинг пациентов осуществлялись в условиях амбулаторной службы ЦКМСЧ.

Цифры ПСА, полученные в ходе исследования, колебались в широких пределах – от 0,01 до 110,4 нг/мл (средний уровень ПСА оказался несколько выше нормы (4,0 нг/мл) и составил $5,46 \pm 1,25$ нг/мл), причем высокие значения ПСА (в 20-25 раз превышающие нормальные) были зафиксированы во всех возрастных группах. Несмотря на это, средний уровень ПСА в младшей возрастной группе (40-49 лет) оказался ниже и составил $4,3 \pm 2,2$ нг/мл. В группе пациентов от 50 до 59 лет среднее значение ПСА оказалось чуть выше - $5,8 \pm 1,9$ нг/мл. И, наконец, самый высокий средний уровень ПСА зарегистрирован в старшей возрастной группе (60-70 лет) - $7,0 \pm 2,4$ нг/мл.

Нормальные показатели ПСА (от 0 до 4,0 нг/мл) в ходе исследования выявлены у 1506 (59,3%) пациентов. Средний возраст в этой подгруппе оказался несколько ниже, чем в общей популяции обследуемых ($54,4 \pm 3,2$ года против $55,5 \pm 4,3$ года соответственно). Эта подгруппа отнесена к «группе низкого риска» развития РПЖ. Уровень ПСА от 4,1 до 10,0 нг/мл (т.н. «серая зона») был выявлен у 745 (29,3% обследованных) человек. Средний возраст в данной подгруппе оказался чуть выше - $56,5 \pm 2,4$ года. 174 пациента (6,9% обследованных) с уровнем ПСА от

10,1 до 20,0 нг/мл отнесены к «группе высокого риска» РПЖ. Средний возраст в этой подгруппе оказался еще выше и составил $58,5 \pm 2,7$ года. И, наконец, уровень ПСА более 20,0 нг/мл зарегистрирован у 114 человек (4,4%).

Таким образом, только у 60% обследованных уровень ПСА находился в пределах нормальных значений (до 4,0 нг/мл). У 40% всех обследованных мужчин для исключения рака предстательной железы потребовалось проведение дополнительных диагностических мероприятий (осмотр онкоуролога, УЗИ простаты, биопсия предстательной железы). Диагноз РПЖ был выставлен 116 пациентам, что составило 4,6% от всех обследуемых (диагноз РПЖ морфологически подтвержден в 61,4% всех биопсий). Таким образом, заболеваемость в исследуемой группе составила 45,7 на 1 тыс.чел., что более чем в 100 раз превышает уровень заболеваемости в общей популяции (в Челябинской области она составляет 0,33 на 1000 населения), причем, уровень заболеваемости в старшей возрастной группе превышает аналогичный показатель в младшей более чем в 6 раз. Распределение всех выявленных случаев в зависимости от распространенности первичной опухоли (категория Т по международной TNM-классификации злокачественных опухолей):

- Т-1 41 человек (35,3%)
- Т-2 45 человек (38,8%)
- Т-3 30 человек (25,9%)
- Т-4 в ходе исследования выявлено не было

Таким образом, локализованные формы РПЖ (T_1-T_2) были диагностированы у 86 человек и составили 74,1% от всех выявленных случаев РПЖ. Местнораспространенные формы составили 21,6% (25 случаев) и генерализованные (наличие отдаленных метастазов) – 5 случаев (4,3%).

Все пациенты, у которых был диагностирован рак предстательной железы (в том числе и пациенты с наличием метастазов) получили один из видов специального лечения, причем, большая часть пациентов (73 человека или 62,9%) подверглась агрессивным радикальным методам лечения (66 пациентам была выполнена позадилоная простатэктомия, и еще 7 пациентов выбрали в качестве метода специального лечения HIFU). Выбор агрессивной тактики ведения в группе более молодых пациентов (с ожидаемой продолжительностью жизни более 10 лет) мы сочли оправданным, так как он не только обеспечивает адекватный контроль над опухолью, но и позволяет более точно прогнозировать те-

чение заболевания (в первую очередь, за счет более точного стадирования процесса).

Таким образом, использование компьютерных баз данных и специальных программ для анализа и систематизации получаемых в ходе скрининга данных позволяет не только сократить время, необходимое для установления диагноза, но и оптимизировать процесс оказания помощи пациентам с заболеваниями простаты за счет перераспределения кадровых и финансовых ресурсов.

Еще одним из путей повышения эффективности скрининга РПЖ может стать проведение диагностических мероприятий в достаточно больших «организованных» группах мужчин в возрастном диапазоне от 40 до 70 лет (например, на крупном промышленном предприятии), так как позволяет выявить РПЖ у 4,6% обследуемых, причем у большинства (74,1%) на ранних стадиях. В свою очередь, ранняя диагностика делает возможным проведение агрессивного радикального лечения у большинства (по нашим наблюдениям – у 62,9%) пациентов.

Совершенствование программного обеспечения и регулярное пополнение базы данных о пациентах в ходе наблюдения со временем может сделать реальной диагностику РПЖ у части пациентов с нормальными показателями ПСА и отсутствием каких-либо клинических проявлений (по скорости прироста, плотности ПСА, наличию факторов наследственной предрасположенности).

ИНТЕГРИРОВАННЫЙ ПОДХОД В ДИАГНОСТИКЕ И ЛЕЧЕНИИ ИЗБЫТОЧНОГО ВЕСА

Проф. Рахметов Н.Р., Рахметова К.У., Бекетова С.К.

НАО КазНМУ им. С.Д. Асфендиярова

НУО «Казахстанско-Российский медицинский университет»

Избыточный вес нередко лежит в основе психоэмоциональной неудовлетворенности человека, с годами в подавляющем большинстве случаев он переходит в ожирение, повышающее риск неблагоприятных последствий для здоровья, развития многих заболеваний, становясь по мере прогрессирования источником лишних затрат не только для самого индивидуума, но и общества. [1].

На глобальном уровне избыточный вес и ожирение, определяемые как аномальные и излишние жировые отложения, которые могут нанести ущерб здоровью, относятся к числу пяти основных факторов риска смерти согласно данным ВОЗ. Ежегодно, по меньшей мере 2,8 миллиона взрослых умирают по причине избыточного питания (избыточный вес и ожирение). Кроме того, 44% бремени диабета, 23% бремени ишемической болезни сердца и от 7 до 41% бремени онкологических заболеваний обусловлены избыточным весом и ожирением [2].

Основная причина избыточной массы тела и ожирения – энергетическая несбалансированность между калориями, поступающими в организм и калориями затрачиваемыми. В глобальных масштабах происходит следующее: рост потребления высококалорийных продуктов с высоким содержанием жира, соли и сахаров, но с пониженным содержанием витаминов, минеральных веществ и других питательных микроэлементов; и снижение физической активности в связи с более неподвижным характером многих видов деятельности, с изменениями в способах передвижения и с растущей урбанизацией. [3].

Физикальная оценка степени избыточности веса определяется в настоящее время с помощью двух основных показателей: ИМТ и окружности талии (ОТ). ИМТ рассчитывается как частное от деления массы тела пациента на квадрат роста в метрах. $ИМТ = \frac{масса\ тела\ (кг)}{(рост,\ м)^2}$. (Таблица 1)

Таблица 1 – Международная классификация недостаточной, избыточной массы тела и ожирения по индексу массы тела (ИМТ) у взрослых. [4, 5]

Основные точки отсчета по ИМТ	Классификация
<18.50	Дефицит масса тела или гипотрофия (повышен риск других заболеваний)
<16.00	Тяжелый дефицит массы тела 16
16.00 - 16.99	Умеренный дефицит массы тела
17.00 - 18.49	Легкий дефицит массы тела
18.50 - 24.99	Норма
≥25.00	Избыток массы тела
25.00 - 29.99	Избыточная масса тела (предожирение)
≥30.00	Ожирение
30.00 - 34.99	Ожирение первой (легкой) степени
35.00 - 39.99	Ожирение второй (умеренной) степени
≥40.00	Ожирение третьей (тяжелой) степени (морбидное)

Согласно этой классификации, ожирение верифицируется при ИМТ 30 и более. Кроме того, классификация Международной группы по изучению ожирения выделяет важные подгруппы – выраженное и резко выраженное («морбидное») ожирение, которое начинается с ИМТ=40 и более, реально угрожающее жизни пациента и требующее неотложного начала лечения, нередко хирургического [6]. Частота избыточного веса выше среди мужчин, однако ожирением чаще страдают женщины. Динамика прибавки массы тела сходна в молодом возрасте у представителей обоих полов. Однако в старшей возрастной группе наблюдаются гендерные различия: у мужчин масса тела нарастает с 45 до 54 лет, а затем стабилизируется, но у женщин она может нарастать после 45 лет и до глубокой старости. Несмотря на то, что ИМТ является основным клиническим критерием диагностики болезни «ожирение», следует знать, что повышение ИМТ не всегда является истинным показателем анатомической массы жировой ткани в организме. Данный показатель не позволяет дифференцировать избыточный вес, вызванный избытком жировой или мышечной ткани. В этой связи для диагностики ожирения и оценки эффективности его лечения предложено использо-

вать ряд дополнительных лабораторных, инструментальных и физических методов.

Вторым высокоинформативным индикатором степени риска, обусловленного центральным (висцеральным) распределением жира, является увеличение ОТ, которую измеряют на середине расстояния между подреберьем и тазовой костью по средне-подмышечной линии. Величина ОТ признана важным показателем, характеризующим отложение жира в абдоминальной области. Нормальной ОТ у молодых женщин является 80 см и не более, а у молодых мужчин – не более 94. Риск развития осложнений существенно возрастает при ОТ у мужчин более 102 см, а у женщин – более 88 см. Установлено, что практически у всех людей с ИМТ=30 ОТ превышает норму. Следует заметить, что ОТ не сопоставляется с ростом человека [7] (Таблица 2).

Таблица 2 - Зависимость риска развития осложнений ожирения (СД 2 типа, ССЗ) от окружности талии (ВОЗ, 1997)

Пол	Риск развития осложнений	
	Повышенный	Высокий
Мужчины	ОТ >=94см	ОТ >=102см
Женщины	ОТ >=80см	ОТ >=88см

В настоящее время Международная группа по изучению ожирения для количественной оценки массы тела рекомендует пользоваться сочетанием двух антропометрических показателей – ИМТ и ОТ. Группа пациентов с ожирением разнообразна, доказано, что характер распределения жира является важным маркером патологических процессов в организме. Преимущественное отложение жира в области бедер и ягодиц более характерно для женщин, поэтому и получило название «гиноидного» или нижнего типа ожирения. Избыточное накопление жира в области туловища, и особенно живота (центральное, верхнее или абдоминальное ожирение), с его преимущественным отложением в брюшной полости более типично для мужчин, вследствие чего его называют «андроидным». У таких пациентов чаще развиваются сахарный диабет (СД), гипертония, ишемическая болезнь сердца (ИБС). Именно при висцеральном типе ожирения существенно возрастает летальность от этих заболеваний. Центральное распределение жира характерно для СД 2 типа (СД2) даже при отсутствии избыточного веса и, повидимому, детерминировано генетически. Доказано, что после 18 лет повышение

массы тела на 10 кг и более сопровождается значимым увеличением частоты смертности, в том числе от сердечно-сосудистых заболеваний. Базируясь на эпидемиологических данных о росте заболеваемости и летальности, можно заключить, что при ИМТ выше 32 относительный риск летальности возрастает в 2,5 раза по сравнению с лицами, имеющими ИМТ менее 19. Особенно неблагоприятен высокий ИМТ в молодом возрасте. У лиц в возрасте до 35 лет с ИМТ более 40 летальность увеличивается в 12 раз. С ростом ИМТ затраты на лечение всех болезней в целом возрастают в геометрической прогрессии [7,8, 9, 10].

Социальную значимость ожирения и затраты общества, обусловленные инвалидизацией лиц с избыточным весом, нельзя недооценивать. Не случайно в высокоразвитых странах пропаганда здорового образа жизни возведена в ранг государственной политики по защите здоровья населения, ведь затраты на лечение заболеваний и осложнений, обусловленных избыточным весом, достигают от 2 до 8% годового бюджета здравоохранения. Установлено, что при снижении массы тела на 10 кг от исходной существенно улучшается состояние и функции многих систем организма. Устранение избыточного веса – это не только и не столько улучшение внешнего вида пациента. Оно непосредственно способствует улучшению самочувствия и уменьшению выраженности неблагоприятных для здоровья факторов риска и заболеваний, сопутствующих ожирению. Даже при потере всего 5% избыточного веса сокращаются затраты на медицинское обеспечение пациентов, обусловленное улучшением течения патологии, ассоциированной с ожирением. Многие жалобы пациентов и клинические симптомы заболеваний, сопутствующие ожирению, уменьшаются или устраняются при потере 5-10% исходного веса, поэтому в большинстве случаев у лиц с ожирением нет необходимости стремиться к нормализации массы тела. Однако важно иметь в виду, что положительные эффекты при потере определенного количества килограммов наблюдаются только при условии последующего стабильного поддержания массы тела на достигнутом уровне. Среди первых симптомов, устраняемых потерей 5-10% избыточного веса, исчезают потливость, одышка, утомляемость, боли в спине и крупных суставах, характерные для деформирующего остеоартроза, и даже клинические симптомы СД2, такие как жажда и полиурия. Снижение массы тела существенно уменьшает выраженность многих сопутствующих ожирению факторов риска, улучшает клиническое течение заболеваний. Более того, доказано, что при уменьшении массы тела на 10% общая смертность снижается на 20%, смертность,

обусловленная диабетом, – на 30%, смертность от онкологических заболеваний, часто сопутствующих ожирению, – на 40% [8].

Основа мероприятий по коррекции массы тела – изменение образа жизни, повышение физической активности и изменение диеты с целью достижения баланса между потреблением и расходом энергии. Наиболее эффективной и физиологичной следует считать диету со сниженным содержанием насыщенных жиров, с повышением доли сложных углеводов, обеспечивающую умеренный дефицит калорийности в 500–600 ккал. Тем не менее не ясно, насколько разнообразные диеты с различным по составу набором макроэлементов сопоставимы друг с другом в достижении как немедленного, так и «отсроченного» похудения. Использование заменителей пищи (пищевые волокна, клетчатка) усиливает снижение веса в рандомизированных исследованиях, однако не приводит к долговременному результату. Физическая нагрузка рекомендована как средство снижения веса, особенно в сочетании с диетическими изменениями, и связана с уменьшением риска развития сердечно-сосудистых заболеваний, даже если нет снижения веса. Сочетание повышенной физической нагрузки с калорийными ограничениями приводит к более выраженному снижению веса и изменениям конфигурации тела (жир по сравнению с мышцами), чем только диета или только физическая активность [11].

Таким образом, с учетом статистических данных развитых стран мира, становится актуальной проблема избыточного веса и в Казахстане, что требует интегрированного подхода исследований врачами общей практики, эндокринологами и хирургами.

Список литературы:

1. С.Г. Бурков, А.Я. Ивлева .ФГУ «Поликлиника № 3» управления делами Президента РФ главный врач – д.м.н., профессор Е.И. Шарапова
2. 10 facts on obesity. WHO, 2013 // <http://www.who.int/features/factfiles/obesity/facts/en/index1.html> URL: <http://www.who.int/features/factfiles/obesity/facts/en/index1.html>
3. WHO Obesity and Overweight. Fast Sheet №311. World Health Organization, Geneva, 2013. www.who.int/mediacentre/factsheets/fs311/ru/
4. WHO. Physical status: the use and interpretation of anthropometry. Report of a WHO Expert Committee. WHO Technical Report Series 854. Geneva: World Health Organization, 1995. Waist circumference and waist-

hip ratio: report of a WHO expert consultation. – Geneva: 8–11 December 2008. - 47 p.

5. WHO expert consultation. Appropriate body-mass index for Asian populations and its implications for policy and intervention strategies. - The Lancet, 2004. – P. 157-163.

6. Bray G.A., Blakburn G.L., Ferguson J.M. et al. Sibutramine produces dose-related weight loss // Obesity Res., 1999; 7: P. 189–198.

7. Hubert H.B., Feinleib M., McNamara P.H. Obesity as an independent risk factor for cardiovascular disease: a 26-year follow-up of participants in the Framingham Heart Study // Circulation, 1993;

8. Lavie C.J., Milani R.V., Artham S.M. et al. The obesity paradox, weight loss, and coronary disease // Am. J. Med., 2009; 12: P. 1106–1114.

9. Mokdad A.H., Bowman B.A., Ford E.S. et al. The continuing epidemics of obesity and diabetes in the United States // JAMA, 2001; 11: P. 1195–1200.

10. Obesity impact on GER symptoms examined // www. Medwire-news.md. 2009.

11. Ayyard and Anderson., Obesity Review, 2000, 1: 113-9.

ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ ПРЕПАРАТА «ИНТРАФЕН» В БАРИАТРИИ

Жумабаев И.Ж., Садвакасов М.С., Рыспеков М.С.
«ALANDA CLINIC» Нур-Султан.

Введение

Бариатрия – (от др. греч. βάρος «вес, тяжесть» + ίατρεία «лечение») — раздел хирургии, занимающийся лечением ожирения.

Лапароскопическое минигастрошунтирование (ЛМГШ) является абдоминальным хирургическим вмешательством, наиболее распространенным при избыточной массе тела, обычно выполняется лапароскопическим методом.

Эта процедура способствует снижению веса пациентов в послеоперационном периоде, лучшему косметическому результату, более короткому периоду госпитализации, ускорению заживления и раннему восстановлению социальной активности пациентов.

Несколько факторов участвуют в развитии боли после операции ЛМГШ. Эта боль довольно сложна и обычно считается висцеральной. Факторы, участвующие в развитии боли, включают раздражение диафрагмального нерва, возникающее в результате инсuffляции CO₂ в брюшную полость, вздутие живота и напряженного пневмоперитонеума на весь период операции, места разреза для введения троакара, травму, связанную с манипуляциями на желудке и т.д.

Послеоперационная боль — это острая гипералгезия, сопровождаемая воспалительным процессом, связанным с хирургическим вмешательством, которая снижается в процессе заживления тканей [1]. Известно, что успешная послеоперационная анальгезия предотвращает большинство последствий болевого действия, возникающих у пациента, к которым относятся невозможность комфортного дыхания, повышенная рабочая нагрузка сердечно-сосудистой системы, тромбоэмболические осложнения с задержкой восстановления подвижности, и повышенная стрессовая реакция на активацию нейроэндокринной системы и симпатической нервной системы. Применение анальгетиков до хирургического вмешательства было продемонстрировано в экспериментальных и клинических исследованиях с целью снижения посттравматической чувствительности в спинном мозге и вторичной

гипералгезии. Если прием анальгетиков начинать после начала действия болезненного раздражителя, то при лечении послеоперационной боли могут возникнуть трудности, поскольку может иметь место периферическая гиперчувствительность и гипервозбудимость центральной нервной системы [2].

Ибупрофен является производным пропионовой кислоты, обладающим противовоспалительным, жаропонижающим и обезболивающим эффектами, как и другие НПВП. Пероральная форма препарата долгое время безопасно применяется и является одним из наиболее часто используемых НПВП в мире. Внутривенная (ВВ) форма ибупрофена применяется для устранения слабой и умеренной боли, а также для устранения сильной интенсивности боли в сочетании с опиоидами с 2009 года в США. Несмотря на то, что на данный момент исследований, касающихся ВВ-ибупрофена, недостаточно, результаты многих исследований показывают возможность применения инъекционного ибупрофена с целью устранения послеоперационной боли.

Цель исследования

Цель данного исследования заключается в определении влияния однократной упреждающей дозы ВВ-ибупрофена на выраженность послеоперационной боли и потребность в приеме опиоидных анальгетиков у пациентов, после проведенного лапароскопического минигастрошунтирования.

Материалы и методы

В 2018 -2019 гг. нами было отобрано 126 пациентов в возрасте от 19 до 62 лет (п - 39.6 лет), с массой тела от 98 до 210 кг (п - 142,5 кг), ИМТ – 33-58 кг/м². (п - 41,1 кг/м²), пол (М/Ж) 40/86. (25/75 %).

Все пациенты были отнесены к II-III классу физического статуса в соответствии с классификацией Американского общества анестезиологов (ASA), которым предстояло пройти процедуру лапароскопического минигастрошунтирования либо слив-резекции желудка. Всем пациентам назначался ибупрофен внутривенно. Вводили 1600 мг ибупрофена (Intrafen 1600 мг/4 мл – 2 фл , Gen İlaç, Стамбул, Турция) в 400 мл физиологического раствора. Медикаментозная подготовка к операции не проводилась. Стандартная ЭКГ, периферическая сатурация кислородом (SpO₂), неинвазивный контроль артериального давления выполнялись во всех случаях, все измерения регистрировались с 5-минутными интервалами во время операции. Практически всем пациентам (т.к. имеют высокий риск ТЭО) накануне, за 8-10 часов до операции назначался фраксипарин 0,4 мл п/к.

Анестезия в обеих группах проводилась с использованием 1,5 мг/кг ВВ-пропофола (Propofol, B.Braun, Германия), а миорелаксация достигалась с помощью 0,6 мг/кг ВВ-рокурония (Esmeron, Glaxo Smith Kline, Англия). После интубации вводили 0.1 мг/кг рокурония по потребности, с целью миорелаксации. Поддерживающая анестезия проводилась введением 2,5 об% севорана (Sevorane, Abbot), 50 мг/час фентанила, в кислороде и 50% O₂ в воздухе (дыхательный объем = 6-8 мл/кг, частота = от 12/мин.). Дополнительная аналгезия во время операции поддерживалась 1 мкг/кг введением фентанила и 50% увеличением концентрации севофлурана, если частота сердечных сокращений и среднее артериальное давление у пациента повышались более чем на 20% от исходного уровня. Глубина наркоза контролировалась мониторингом биспектрального индекса (БИС), значение БИС поддерживалось на уровне 40-60.

Практически все операции выполнялись одной и той же хирургической командой, применяющей одинаковую технику. Трахеальную экстубацию выполняли при удовлетворительном соответствии выработанным экстубационным критериям в операционной, после чего пациента переводили в послеоперационную палату.

Управление послеоперационной аналгезией

Все пациенты получали ибупрофена (Intrafen 1600 мг/4 мл – 2 фл, Gen İlaç, Стамбул, Турция) до окончания операции, либо в раннем послеоперационном периоде. Послеоперационная оценка состояния пациента проводилась анестезиологом. Послеоперационную аналгезию оценивали с использованием ВАШ в покое и в условиях активного движения (ВАШ 0=отсутствие боли, ВАШ 10=максимально возможная боль). Активное движение определялось как перемещение пациента из положения лежа в положение сидя. Пациенты с баллом ВАШ 4 или выше получали экстренную аналгезию 100 мг кетонала, в исключительных случаях 100 мг трамадола. Наблюдались и регистрировались побочные эффекты на прием ибупрофена. Исследовалось наличие вялости, спутанности сознания, головокружения, головной боли, метеоризма, тошноты, рвоты, зуда, диспепсии и задержки мочи, связанных с использованием препаратов, указанных в протоколе.

Размер выборки

Основным результатом исследования была оценка общего количества потребления наркотических аналгетиков Промедол в течение 24-часового послеоперационного периода. А также необходимость до-

полнительного обезболивания препаратом Трамадол в послеоперационном периоде до 3 суток наблюдения.

Результаты

Все пациенты имели избыточную массу тела и имели высокий анестезиологический риск. У большинства пациентов имелся высокий риск «трудной интубации» - такие как: короткая, толстая шея, массивная нижняя челюсть, неполный зубной ряд и т.д. Так же пациенты имели сопутствующую патологию:

Таблица 1 – Сопутствующая патология у пациентов.

Сопутствующая патология	Всего пациентов с сопутствующей патологией (n= 65)	
	Абсолютное число	Процент
Артериальная гипертензия II/III	111	89%
Сахарный диабет II типа	76	60%
ИБС	37	21%
Другие обменные нарушения	18	14%
Метаболический синдром	120	95%

Средняя продолжительность операции (мин) 85–190 мин., средняя продолжительность анестезии (мин) 100–240 мин.

График 1 – Количество введенных доз Интрафена первые 3 суток по объему в мг.

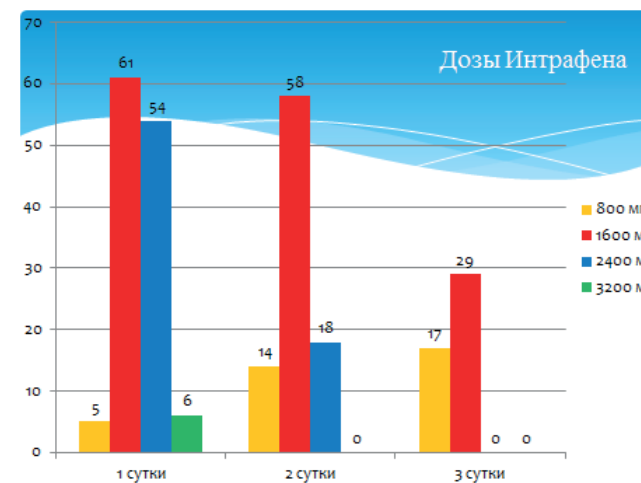


График 2 – Интенсивность боли первые 3 суток по ВАШ.

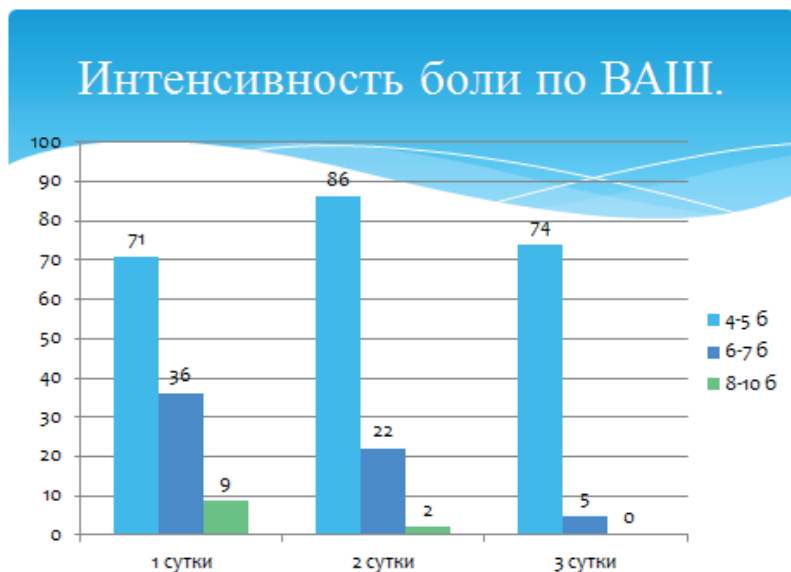


Таблица 2 – Количество пациентов получивших препарат.

Время получения препарата	Количество пациентов получивших препарат
1 сутки	30
2 суток	48
3 суток	27
4 суток	16
5 и более суток	0

Таблица 3 – Побочные действия препарата.

Побочные действия препарата	Частота в процентах
Тошнота и рвота	48% (часто)
Боль по ходу вены	21% (довольно часто)
Гиперемия кожи	13% (редко)
Головокружение	5% (очень редко)
Кровотечение	1,5% (единичный случай)

Обсуждение

Исследование показало, что однократная упреждающая доза ВВ-ибупрофена снижала потребление опиоидных анальгетиков на протяжении 24 часов и была эффективной в проявлении низких показателей боли в послеоперационном периоде. Кроме того, ВВ-ибупрофен значительно сократил использование экстренных дополнительных анальгетиков. Таким образом, ВВ-ибупрофен сыграл ключевую роль в опиоид-досберегающем эффекте.

Раннее восстановление двигательной способности пациента, сокращение времени пребывания в больнице, снижение внутрибольничных расходов и повышение качества удовлетворенности пациентов можно достичь благодаря эффективной послеоперационной анальгезии. Одним из методов устранения послеоперационной боли является упреждающая анальгезия, которая представляет собой применение анальгетиков до наступления действия болевых раздражителей.

Таким образом, можно снизить сенсibilизацию центральной нервной системы, гипералгезию и аллодинию. Хотя в некоторых исследованиях подчеркивалось, что время предоперационной анальгезии не имеет значения в развитии послеоперационной боли и потреблении опиоидных анальгетиков, некоторые другие исследования показали эффективность упреждающей анальгезии. Для упреждающей анальгезии используют несколько системных и местных лекарственных препаратов [3]. Бупивакаин, лидокаин, клонидин, кеторолак, пероральный ибупрофен, габапентин и прегабалин являются препаратами, используемыми для этой цели. Число исследований по применению ВВ-ибупрофена по-прежнему ограничено.

Для сравнения мы взяли пациентов перенесших лапароскопическую холецистэктомию (ЛХЭ), острая боль после ЛХЭ является обычным явлением. В исследовании Kandil and El Hefnawy у пациентов, после ЛХЭ, отмечались значения ВАШ в пределах 5.46+2.67 и 3.08+1.38 через 12 и 24 часа после операции, соответственно [4]. В нашем исследовании в группе плацебо значения боли были выше, чем в упомянутом исследовании. Оценка значения ВАШ 3 и более оценивалась как умеренная боль. Пик интенсивности боли приходится на ранние послеоперационные часы, особенно в 1-й - 8-й час, и далее боль снижается на 2 или 3 сутки после ЛХЭ [5]. Пациенты обычно жалуются на боль в спине, плече и на месте послеоперационной раны. Симпатическая боль возникает примерно у 30-50% пациентов после ЛХЭ, и эту боль трудно устранить. Острая послеоперационная боль длительное время не купируе-

мая, может формировать развитие хронической боли. Следовательно, устранение острой боли является важным моментом в хирургической практике [6].

Таблица 4 – Частота побочных эффектов

Побочные эффекты	Ибупрофен группа (n=30)	Контр. группа (n=30)	P*
Вялость	1	2	0.554
Спутанность сознания	0	1	0.313
Головокружение	0	1	0.313
Головная боль	1	0	0.313
Метеоризм	3	1	0.301
Тошнота/рвота	5	13	0.024†
Зуд	4	2	0.389
Задержка мочи	0	2	0.150
Диспепсия	3	2	0.640
Боль в месте инфузии	4	1	0.161
Кровотечение	0	0	1.000
Значения представлены как число и процент.			
* Критерий хи-квадрат.			
† P < 0.05.			

Считается, что мультимодальный анальгетический подход к послеоперационной боли в последние годы является более эффективным, чем традиционный подход [7]. Исследования показали, что ВВ-ибупрофен можно безопасно использовать в качестве компонента мультимодальной анальгезии. Мы также применяли мультимодальную анальгезию, добавляя парацетамол и фентанил в качестве опиоида в послеоперационный период к упреждающей дозе ВВ-ибупрофена.

Ибупрофен – хорошо известный анальгетический, противовоспалительный и жаропонижающий НПВП, пероральная форма которого используется на протяжении 40 лет. Впервые ВВ-форма появилась на фармацевтическом рынке США в 2009 году. Анальгетическая эффективность ибупрофена связана с ингибированием фермента циклооксигеназы. Введение ибупрофена вызывает быстрое обратимое и конкурентное ингибирование изоферментов ЦОГ-1 и ЦОГ-2. Ингибирование ЦОГ-2 связано с развитием анальгетического, жаропонижающего и

противовоспалительного эффекта ибупрофена, тогда как ингибирование ЦОГ-1 приводит к развитию нежелательных побочных эффектов [7].

Единственное исследование в литературе принадлежит Moss и др. в котором представлен анализ применения однократной упреждающей дозы ВВ-ибупрофена при тонзиллэктомии в педиатрической практике. В данном исследовании ВВ-ибупрофен снизил потребность в применении фентанила в послеоперационном периоде. Однако тот факт, что одновременное использование кортикостероидов, которые проявили синергизм с ибупрофеном, можно рассматривать как недостаток данного исследования. В отличие от указанного исследования мы не применяли стероиды и оценивали послеоперационную эффективность только для ВВ-ибупрофена. ВВ-ибупрофен применялся в дозе 800 мг, а его эффективность оценивалась как купирование послеоперационной боли в процессе различных операций. В исследованиях, проведенных для анализа эффективности ВВ-ибупрофена в отношении острой послеоперационной боли, пациентам, перенесшим ортопедическую и абдоминальную хирургию, ВВ-ибупрофен вводили в момент ушивания раны. По сравнению с плацебо использование 800 мг ВВ-ибупрофена приводило к значительному снижению потребления морфина в первые 24 часа. В этих исследованиях 800 мг ВВ-ибупрофена вводили в периоперативный период, в дальнейшем каждые 6 часов после операции. Это значительно сократило потребление опиоидных анальгетиков по сравнению с плацебо. В отличие от этих исследований, в нашем исследовании использовалась только однократная упреждающая доза ибупрофена 400 мг, а послеоперационная анальгезия включала применение ВВ-парацетамола. Это привело к 45%-ному снижению потребности в опиоидных анальгетиках на протяжении 24 часов по сравнению с контрольной группой. Необходимость в дополнительном применении опиоидных анальгетиков также была ниже в группе ВВ-ибупрофена. Другое исследование, в котором использовалась доза ибупрофена 400 мг, в отличие от нашего исследования, не сообщило о статистически значимых отклонениях, несмотря на более низкую потребность в морфине и более низкие показатели интенсивности боли. Следующее исследование также сообщало, что совокупный эффект ВВ-ибупрофена и ВВ-парацетамола приводит к снижению потребления опиоидных анальгетиков, а связанные с ними побочные эффекты были сопоставимы с применением только одного ибупрофена. В рассматриваемом исследовании ибупрофен вводили в самом начале операции с дальнейшей поддержкой в послеоперацион-

ном периоде. В другом исследовании авторы сообщали, что введение ВВ-ибупрофена перед операцией модулировало выработку стресс-гормонов и воспалительную реакцию в результате снижения уровня катехоламина, кортизола и цитокинов после ЛХЭ.

ВВ-ибупрофен быстро абсорбируется (достигает максимальной концентрации в плазме при 400 мг за 0,5 часа). Период его полувыведения составляет 60 минут, а биодоступность приблизительно 100%. Рекомендуются начальная доза 400 мг. В нашем исследовании мы использовали ВВ-ибупрофен в виде однократной дозы во время либо сразу после операции. Наша цель заключалась в том, чтобы препарат достиг пиковой концентрации в плазме, и чтобы при дозе 800 мг наблюдалось меньшее количество побочных эффектов. Несмотря на то, что при применении опиоидов в контрольной группе отмечалось большее развитие тошноты и рвоты, статистическая значимость не определялась с точки зрения других побочных эффектов между контрольной группой и группой ибупрофена. ВВ-ибупрофен также снизил побочные эффекты, связанные с применением опиоидных анальгетиков.

Для этого исследования существует ряд ограничений. Во-первых, местная анестезия применялась в месте операционного разреза с целью введения лапароскопа. Поэтому интенсивность болевого порога, возможно, была ниже. Во-вторых, не оценивались ни экономическая эффективность исследования, ни длительность пребывания в больнице. В-третьих, в послеоперационный период использовался ВВ-ибупрофен, что повлияло, по нашему мнению на значения ВАШ. И, наконец, размер выборки определялся исходя из потребности в применении опиоидных анальгетиков, что представляло первичную цель исследования. Побочные эффекты, связанные с ВВ-ибупрофеном, могут быть не выявлены в полном объеме при небольшом размере выборки. Возможно, потребуются проведение дальнейших исследований с большим размером выборки, и мы продолжаем работу.

Выводы

Даже однократная упреждающая доза ибупрофена 800 мг у пациентов привела к снижению потребления опиоидных анальгетиков в первые 24 часа, и к снижению интенсивности боли в послеоперационном периоде. Она также повлияла на снижение необходимости в дополнительном использовании вспомогательных анальгетиков в послеоперационном периоде и связанными с опиоидами развитиями побочных эффектов, таких как тошнота, рвота, парез кишечника и т.д.

Литература

1. Борисов А.Ю., Бутров А.В., Кондрашенко Е.Н. Залдиар – новый комбинированный препарат для лечения болевых синдромов. Русский медицинский журнал. 2006. Т.14. № 16. С.1213.
2. Binning A. Nimesulid in the treatment of postoperative pain: a double-blind, comparative study in patients undergoing arthroscopic knee surgery. Clin J Pain 2007; 23(7): 565–70.
3. Бутров А.В., Кондрашенко Е. Н., Бут–Гусаим А.Б., Малахов П.С., Ибарра Пенья Н.А. Современные подходы к фармакотерапии послеоперационной боли с применением ненаркотических анальгетиков. Consilium medicum. 2009. Т.11. № 9
4. Дадвани С.А., Ветшев П.С., Шулутко А.М., Прудков М.И. Современные принципы анальгезии в раннем послеоперационном периоде. В книге Желчнокаменная болезнь. Раздел 17. Издат. Дом Видор. М. 2000.
5. Dickenson A.H. Where and How Do Opioids Act ? // Proceed.of the 7th World Congress on Pain. Seattle, 1994. P.525–552.
6. Лэнгфорд Р. Трамадол и парацетамол: фармакологические и клинические аспекты новой комбинации анальгетиков // Консилиум–Медикум. Экстравыпуск. 2006..
7. Чичасова Н.В., Имаметдинова Г.Р., Насонов Е.Л. Возможность применения селективных ингибиторов ЦОГ–2 у больных с заболеваниями суставов и артериальной гипертензией. Научно–практическая ревматология 2004; 2:27–40.

УДК 616-06

ЖИРОВАЯ ЭМБОЛИЯ И АБДОМИНОПЛАСТИКА

Мурадов М.И., Мухамедкерим К.Б., Байгузева А.А., Кошкарбаев Д.Ж., Казантаев К.Е., Мурадов И.М., Калан Б.К.

Национальный научный центр хирургии им. А.Н. Сызганова
Казахский медицинский университет непрерывного образования
Национальный Олимпийский комитет Республики Казахстан
Казахский Национальный медицинский университет имени С. Д.
Асфендиярова

Жировая эмболия – полиэтиологическое заболевание и до сих пор остается распространенным, которая является актуальной проблемой современности. Оно возникает вследствие попадания в просвет сосуда жировой ткани, что вызывает его закупорку. При этом повсеместно наблюдается тенденция к постоянному росту заболеваемости.

Целью данной работы является анализ литературных данных на тему: жировая эмболия в пластической хирургии после оперативного вмешательства - абдоминопластика.

Материал и методы. Мы провели систематический поиск литературных данных и отобрали источники из MEDLINE, базах данных Кокрейна, Google Scholar, PubMed, а также исследовательские работы и учебные онлайн-издания на английском и русском языках. Были включены сорок работ, которые удовлетворяли критериям включения.

Результаты. В обзорной статье приведены методы профилактики и лечения пациентов с жировой эмболией, патогенез и стадии развития данного патологического состояния, а также приведены методы выбора тактики лечения.

Выводы. Таким образом, существует множество мнений по лечению жировой эмболии и нет единого стандартизованного протокола ведения пациентов. После анализа просмотренной информации мы пришли к выводу, что лечебные мероприятия должны быть направлены на купирование основных клинических проявлений травмы или заболевания.

Ключевые слова: жировая эмболия, пластическая хирургия, абдоминопластика.

Жировая эмболия – полиэтиологическое заболевание и до сих пор остается распространенным, которая является актуальной проблемой современности. Оно возникает вследствие попадания в просвет сосуда жировой эмульсии, что вызывает его закупорку. При этом повсеместно наблюдается тенденция к постоянному росту заболеваемости.

Абдоминопластика или абдоминальная дермолипэктомия - это хорошо зарекомендовавшая себя процедура улучшения контура тела в эстетической пластической хирургии с более чем 100-летним опытом с момента ее первой публикации Келли в 10899 году. [1,2]

Абдоминопластика имеет более высокий уровень осложнений, чем другие эстетические процедуры. Несмотря на современную историю, это около 50 лет, основные этапы резекции кожи и пупочной транспозиции остались неизменными. [3,4]

Целью данной работы является анализ литературных данных на тему: жировая эмболия в пластической хирургии после оперативного вмешательства - абдоминопластика.

МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ

Мы провели систематический поиск литературных данных и отобрали источники из MEDLINE, базах данных Кокрейна, Google Scholar, PubMed, а также исследовательские работы и учебные онлайн-издания на английском и русском языках. Были включены сорок работ, которые удовлетворяли критериям включения.

Критерии включения

Мы включили 40 источников, соответствовавших нашим критериям включения: работы, в которых были проведены исследования у пациентов с жировой эмболией, источники, опубликованы не позже 10 - ти лет.

Оценка достоверности и извлечение данных

Стремились оценить выборку из 30 источников, в которых внимание уделялось лечению и профилактики данного патологического состояния. Мы оценивали статьи в случайном порядке, основанном на ключевых аспектах. Элементы данных, взятые для этой статьи, включали: дизайн исследования, метод выборки, количество пациентов и проведенных операций, определение результата, рандомизированные контролируемые исследования.

Результаты:

Абдоминальная дермолипэктомия обширная хирургическая операция, обычно сопровождаемая значительным количеством местных и общих осложнений. Некоторые исследования показывают, что риск тяже-

лых осложнений, включая смертность, колеблется от 1 до 617 к 1 в 2320 случаях. [3]

В обширном обзоре 10 940 абдоминопластических операций, выполненных 958 пластическими хирургами со всего мира, осложнение было эмболическим (1,9%) случаев, так же частота осложнений после абдоминопластики может достигать 80% у пациентов с ожирением. [4]

По данным зарубежных авторов немаловажную представляет собой индекс массы тела: а именно ИМТ больше 30-ти лишь увеличивает оперативное время, пребывание в больнице, продолжительность дренирования и количество дренажей, эстетический результат операции. [5,6,7]

Среди всех случаев амбулаторной эстетической хирургии, введенных в период с 2001 по 2011 год, 414 привели к эмболическим осложнениям. Из них 240 (58%) приходилось на случаи абдоминопластики. Предикторами эмболии были: возраст старше 40 лет и индекс массы тела более 25 кг / м². [8,9]

Смерть после абдоминопластики встречается в литературе редко, однако частота заболевания колеблется от 0,04% до 0,16%. Большинство случаев смертности были связаны с массивной легочной эмболией. Однако эти статистические данные не учитывают абдоминопластики, выполненные несертифицированными пластическими хирургами. [10,11,12]

В развитии жировой эмболии доминирующей считается коллоидно-химическая теория, заключающаяся в том, что под влиянием травмы и сопутствующей ей артериальной гипотензии, гипоксии, гиперкатехолемии, активации тромбоцитов и факторов свертывания нейтральный жир трансформируется в свободные жирные кислоты, которые затем в процессе реэстерификации образуют глобулы, закупоривающие просвет капилляров и вызывают клинику жировой эмболии.

Механическая теория (жидкий жир из костного мозга, подкожно-жировой клетчатки попадает в кровеносное русло) и ферментативная теория (активация липазы нарушает дисперсность собственных жиров плазмы) также имеют право на существование, но большинство авторов относятся к ним критически.

Выделяют легочную, церебральную и, наиболее часто встречающуюся, смешанную форму. По длительности латентного периода предложено различать следующие формы жировой эмболии:

—молниеносную, которая приводит к смерти больного в течение нескольких минут;

—острую, развившуюся в первые часы после травмы или операции;

—подострую - с латентным периодом от 12 до 72 часов.

Острое течение характеризуется развитием клинической картины жировой эмболии в первые часы после травмы - молниеносная форма.

В этих условиях массивные повреждения, как правило, приводят к быстрому поступлению огромного количества жировых глобул в сосудистое русло и легкие.

Симптоматика жировой эмболии включает в себя встречающиеся при различных заболеваниях проявления: респираторные, мозговые и кожные (классическая триада жировой эмболии встречается лишь 0,5% до 2,0%): [13,14,15,16].

- Артериальная гипоксемия (PaO₂ <60-70 мм рт. ст., SpO₂ < 90-92%);

- Признаки острого респираторного дистресс синдрома (обычно, при тяжелом течении жировой эмболии);

- Нарушение функции центральной нервной системы (двигательное беспокойство, судороги, делирий, кома);

- Петехиальные высыпания развиваются через 24-36 часов после травмы или операции у 30-60 % пациентов с ЖЭ. Локализуются в верхней половине туловища, чаще – в подмышечной области. Также характерны кровоизлияния на слизистой оболочке рта, оболочках глаз и конъюнктиве. Обычно высыпания исчезают в течение 24 часов;

- Внезапное снижение гемоглобина;

- Тромбоцитопения, или быстрое снижение числа тромбоцитов, снижение уровня фибриногена;

- Выявление нейтрального жира в крови, моче, в ликворе, мокроте (в альвеолярных макрофагах выявляется жир);

- Выявление жира при биопсии кожи в области петехий;

- Выявление жировой ангиопатии сетчатки.

Легочные нарушения при жировой эмболии наблюдаются у 75% пациентов и часто являются первыми клиническими симптомами заболевания. У пациентов возникает чувство стеснения и боли за грудной, нарастающее беспокойство, одышка, цианоз лица, акроцианоз. Выраженность симптомов и степень дыхательной недостаточности характеризует тяжесть повреждения легких, что чаще характерно для тромбоемболии легочной артерии, однако необходимо помнить и исключить жировую эмболию легких.

Неврологические проявления проявляются в целом у 80% пациентах с жировой эмболией, и обычно предшествует развитию респираторных симптомов на 6-12 час. Неврологические нарушения в отсутствие легоч-

ной или дерматологических проявлений на начальной стадии заболевания может задержать диагноз церебральной жировой эмболии, и могут привести к ошибочной тактике ведения пациента. [17,18,19,20].

Со стороны сердечно сосудистой системы - тахикардия, но это не является достоверным признаком. [21,22,23]

Критерии для диагностики синдрома жировой эмболии:

Диагноз «синдром жировой эмболии» обычно ставят при наличии не менее одного «большого» критерия и четырёх «малых».

Большими критериями считают наличие аксиллярных или субконъюнктивальных петехий, резкое ухудшение состояния в течение 4–6 ч, гипоксемию и церебральную симптоматику, которая не может быть объяснена имеющейся гипоксемией и лёгочными нарушениями.

К малым критериям относят тахикардию > 110 ударов в минуту, гипертермию > 38,5°C, эмболы в сосудах глазного дна, капли жира в моче, необъяснимую тромбоцитопению, снижение гематокрита, увеличение скорости оседания эритроцитов, жировые глобулы в мокроте.

Дополнительными критериями являются развитие клинической симптоматики в течение 72 ч, одышка, изменённый психический статус и недержание мочи. [24,25,26,27]

Профилактические мероприятия: [28,29]

1. Основные рекомендации по профилактике осложнений на базе доказательной медицины:

1. Правильный выбор пациента («Американское общество анестезиологов» ASA класс I, в пределах 30 процентов от идеальной массы тела);

2. Использование методов тугей инфильтрации, при липосакции;

3. Тщательный мониторинг состояния объема (мочевая катетеризация для неинвазивного гемодинамического мониторинга, связь с анестезиологом);

4. Введение инфузий

5. Продолжительный мониторинг пациентов в соответствующем медицинском учреждении;

До настоящего времени средств эффективной медикаментозной профилактики и лечения ЖЭ не предложено, поэтому лечебные мероприятия должны быть направлены на купирование основных клинических проявлений травмы или заболевания: кровопотеря, гиповолемия, шок, коагулопатия, острая дыхательная недостаточность и другие. Восполнение объема циркулирующей крови и коррекция водноэлектролитного баланса проводится в зависимости от вида дисгидрии с использованием коллоидных и кристаллоидных растворов. Правильный подбор

инфузионной и реологической терапии, устраняющий спазм периферических сосудов способствует снижению риска реперфузионных осложнений, являющихся важным патогенетическим звеном жировой эмболии. [30,31]

Известно, что спирт способен ингибировать сывороточную липазу, являясь при этом хорошим эмульгатором, а также обладает антикетогенным, седативным и анальгезирующим действиями.

Некоторые авторы полагают что, лекарственные препараты как: стероиды, гепарин, спирт и декстрана признаются неэффективными. [32], а другие авторы приводят пример, что кортикостероиды снижают риск жировой эмболии на 78%. С низкими дозами (например, 6 мг / кг в течение 48 ч в 6 разделенных дозах). [33,34,35].

Ряд авторов рекомендуют к применению антикоагулянты, в частности, гепарин. [36,37].

Также описан клинический случай жировой эмболии у пациента 64 лет, после тотального эндопротезирования коленного сустава развилась клиника жировой эмболии мозга далее легких. Медикаментозная терапия включала гепарин. Пациент показал постепенное улучшение дыхательного и неврологического статуса и никаких дальнейших осложнений не отмечено. [38,39].

Также базовая медикаментозная профилактика жировой эмболии включает введение гепарина 5000 ед 4 раза в сутки под контролем коагулограммы. Однако активация липазы является потенциально опасным, так как увеличение свободных жирных кислот являются важной частью патогенеза жировой эмболии. [40].

Выводы:

Таким образом, существует множество мнений по лечению жировой эмболии и нет единого стандартизованного протокола ведения пациентов.

Особую сложность представляет собой ранняя диагностика, в связи с отсутствием четкой клинической картины и патогномичных симптомов, а лабораторная диагностика малоспецифична.

После анализа просмотренной информации мы пришли к выводу, что лечебные мероприятия должны быть направлены на купирование основных клинических проявлений патологического состояния, необходим особый сестринский уход в послеоперационный период, а также динамическое наблюдение, выполнение абдоминопластики в медицинских центрах с развитой реанимационной службой.

Прозрачность исследования

Исследование не имело спонсорской поддержки. Авторы несут полную ответственность за предоставление окончательной версии рукописи в печать.

Декларация о финансовых и других взаимоотношениях Все авторы принимали участие в разработке концепции статьи и написании рукописи. Окончательная версия рукописи была одобрена всеми авторами. Авторы не получали гонорар за статью.

Конфликт интересов: Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

6. Alderman A.K, Collins E.D, Streu R, Grotting J.C, Sulkin A.L, Neligan P, Haeck P.C, Gutowski K.A. *Plast Reconstr Surg*. 2009 год; 124 (6): 2127-33. [[PubMed](#)] [[Ref list](#)]
7. Momeni A, Heier M, Bannasch H, Stark G.B. Осложнения при абдоминопластике: анализ факторов риска. *J Plast Reconstr Aesthet Surg*. 2009; 62 : 1250-4. [[PubMed](#)]
8. Mejia J.A, Cárdenas Castellanos Y.A Эстетический Пласт Хир. 2012 Апр; 36 (2): 278-84. [[PubMed](#)] [[Ref list](#)]
9. Wagih Ghnnam,* Ashraf Elrahawy, and Magdy EL Moghazy. The Effect of Body Mass Index on Outcome of Abdominoplasty Operations *World J Plast Surg*. 2016 Sep; 5(3): 244–251.
10. Keyes G.R, Singer R, Iverson R.E, Nahai F. Incidence and Predictors of Venous Thromboembolism in Abdominoplasty. *Aesthet Surg J*. 2018 Feb 17;38(2):162-173. doi: 10.1093/asj/sjx154.
11. Cerebral Fat Embolism: A diagnostic challenge. Babita Gupta, Manpreet Kaur. 2011. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3168363/>.
12. Fat Embolism Syndromes Following Liposuction. Hui-Dong Wang, Jiang-Hong Zheng, Chen-Liang Deng, Qin-Yang Liu, Song-Lin Yang. 2009y. <http://link.springer.com/article/10.1007%2Fs00266-008-9183-1>.
13. Advances in Liposuction: Five Key Principles with Emphasis on Patient Safety and Outcomes. Geo N. Tabbal, MD,* Jamil Ahmad, MD, 2013y. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4186292/>.
14. Advances in Liposuction: Five Key Principles with Emphasis on Patient Safety and Outcomes. Geo N. Tabbal, MD,* Jamil Ahmad, MD, 2013y. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4186292/>.
15. Зырянова О.А. Жировая эмболия как тяжелое осложнение скелетной травмы. Регион. Экология и медицина в Восточном регионе. 2010г. 111 стр.
16. S. Samuel Bederman, MD,* Mohit Bhandari, MD, Michael D. McKee, MD and Emil H. Schemitsch, MD Снижают ли кортикостероиды риск синдрома жировой эмболии. Мета-анализ. v.52(5); 2009 Oct PMC2769117.

17. Author: Soo Hyun Yeo^a, Hyuk Won Chang^{a,d}, Sung Il Sohn^b, Chul Hyun Cho^c, Ki-Cheor Bae. Pulmonary and Cerebral Fat Embolism Syndrome After Total Knee Replacement. 2013y.

18. Clinical effectiveness analysis of dextran 40 plus dexamethasone on the prevention of fat embolism syndrome. Author: Xi-Ming Liu,^{1,*} Jin-Cheng Huang,^{2,*} Guo-Dong Wang,¹ 2014y. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4161593>

19. Военно-полевая хирургия локальных войн и вооруженных конфликтов: руководство. Авторы: Под ред. Е.К. Гуманенко, И.М. Самохина 2011г. Глава 22.531 стр.

20. de Lima ESR, Apgaua BT, Milhomens JD, et al. Severe fat embolism in perioperative abdominal liposuction and fat grafting. *Braz J Anesthesiol*. 2016;66(3):324–328. [Medline] [Google Scholar]

21. Erba P, Farhadi J, Schaefer DJ, Pierer G. Fat embolism syndrome after combined aesthetic surgery. *J Plast Surg Hand Surg*. 2011;45(1):51–53. [Crossref] [Medline] [Google Scholar]

22. Byeon SW, Ban TH, Rhee CK. A case of acute fulminant fat embolism syndrome after liposuction surgery. *Tuberc Respir Dis (Seoul)*. 2015;78(4):423–427. [Crossref] [Medline] [Google Scholar]

23. Thomas M, Menon H, D’Silva J. Surgical complications of lipoplasty-management and preventive strategies. *J Plast Reconstr Aesthet Surg* 2010;63:1338-43.

24. Conkbayır C, Kenan S, Emirođlu O. Massive pulmonary thromboembolism after abdominoplasty and liposuction. *Turk Kardiyol Dern Ars* 2011;39:410-3.

25. Fodor PB. Reflections on lipoplasty: History and personal experience. *Aesthet Surg J* 2009;29:226-31

26. Li S. Zheng Xing Waikexue. Vol. 1. Beijing: People’s Medical Publishing House Co. Ltd; 2009. p. 710.

27. Kwiatt ME, Seamon MJ. Fat embolism syndrome. *Int J Crit Illn Inj Sci* 2013;3:64-8.

28. S.S. Bederman, M. Bhandari, M.D. McKee, et al. Do corticosteroids reduce the risk of fat embolism syndrome in patients with long bone fractures? *Can J Surg*, 52 (2009), pp. 386-393. View Record in Scopus, Google Scholar.

29. S. Akhtar. **Fat embolism**. *Anesthesiol Clin*, 27 (2009), pp. 533-550

30. Senen D, Atakul D, Erten G, Erdoğan B, Lortlar N. Evaluation of the risk of systemic fat mobilization and fat embolus following liposuction with dry and tumescent technique: an experimental study on rats. *Aesthetic Plast Surg*. 2009;33(5):730-7. DOI: <http://dx.doi.org/10.1007/s00266-009-9396-y>

31. Bederman SS, Bhandari M, McKee MD, Schemitsch EH. Do corticosteroids reduce the risk of fat embolism syndrome in patients with long-bone fractures? A meta-analysis. *Can J Surg*. 2009;52(5):386-93.

32. Wang A.Z, Ma Q.X, Zhao H.J, Zhou Q.H, Jiang W, Sun J.Z. A comparative study of the mortality rate of rats receiving a half lethal dose of fat intravenously: under general anaesthesia versus under spinal anaesthesia. *Injury*. 2012;43(3):311-4. DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.injury.2011.08.022>

33. Franco F.F, Tincani A.J, Meirelles L.R, Kharmandayan P, Guidi M.C. Occurrence of fat embolism after liposuction surgery with or without lipografting: an experimental study. *Ann Plast Surg*. 2011;67(2):101-5. PMID: 21301303 DOI: <http://dx.doi.org/10.1097/SAP.0b013e3181fe32b6>.

34. Eriksson EA, Pellegrini DC, Vanderkolk WE, Minshall CT, Fakhry SM, Cohle SD. Incidence of pulmonary fat embolism at autopsy: an undiagnosed epidemic. *J Trauma*. 2011;71(2):312-5. DOI: <http://dx.doi.org/10.1097/TA.0b013e3182208280>

35. Felzemburgh V.A, Barbosa R.C, Nunes V.L, Campos J.H. Fat embolism in liposuction and intramuscular grafts in rabbits. *Acta Cir Bras*. 2012;27(5):289-93. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/S0102-86502012000500002>.

36. Terranova C, Sartore D, Snenghi R. Death after liposuction: case report and review of the literature. *Med Sci Law*. 2010;50(3):161-3.

37. Franco F.F, Tincani A.J, Meirelles L.R, Kharmandayan P, Guidi M.C. Occurrence of fat embolism after liposuction surgery with or without lipografting: an experimental study. *Ann Plast Surg*. 2011;67(2): 101-5.

38. Senen D, Atakul D, Erten G, Erdogan B, Lortlar N. Evaluation of the risk of systemic fat mobilization and fat embolus following liposuction with dry and tumescent technique: an experimental study on rats.

39. *Aesthetic Plast Surg*. 2009;33(5):730-7

1. Park SY, Jeong WK, Kim MJ, Lee KM, Lee WS, Lee DH. Necrotising fasciitis in both calves caused by *Aeromonas caviae* following aesthetic liposuction. *J Plast Reconstr Aesthet Surg*. 2010;63(9):e695-8.

2. Kattapuram TM, Avery LL. Ureteral tear at the ureteropelvic junction: a complication of liposuction. *Emerg Radiol*. 2010;17(1):79-82

3. Zandi I. Blindness: a rare complication of liposuction: report of a case of unilateral blindness; notes on the effect of compassionate care. *Plast Reconstr Surg*. 2009;123(6):211e-2e.

4. Choi H, Shin T. Rupture of a deep circumflex iliac artery after abdominal liposuction: treatment with selective arterial transcatheter embolization. *Cardiovasc Intervent Radiol*. 2009;32(6):1288-90.

5. Sociedade Brasileira de Cirurgia Plástica. Cirurgia plástica no Brasil. Pesquisa Datafolha 2009. Disponível em: <http://www2.cirurgiaplastica.org.br/images/Docs/pesquisa2009.pdf>.

6. American Society of Plastic Surgeons. Top 5 cosmetic procedures: statistics. Disponível em: <http://www.plasticsurgery.org/Documents/news-resources/statistics/2009-statistics/2009-top-5-cosmetic-surgery-procedures-graph.pdf>.

40. Martín Coronado-Malagón, MD, Porfirio Visoso-Palacios, MD, C. Alejandro Arce-Salinas, MD. Fat Embolism Syndrome Secondary to Injection of Large Amounts of Soft Tissue Filler in the Gluteal Area. *Aesthetic Surgery Journal*, Volume 30, Issue 3, May/June 2010, Pages 448–450, <https://doi.org/10.1177/1090820X10373381>.

ЛАПАРОСКОПИЧЕСКАЯ АДРЕНАЛЭКТОМИЯ ПРИ ОБРАЗОВАНИЯХ НАДПОЧЕЧНИКОВ

Проф. Токпанов С.И., Ли А.И, Габбасов Е.М.,
Уразов Т.Д., Бекпаев Г.А.

Больница Медицинского центра
Управления делами Президента РК. г.Нур-Султан

Введение. Образования надпочечников заслуживают пристального внимания клиницистов в связи с разнообразием морфологических видов, сложной топической локализацией и огромным влиянием на важные процессы в организме. В последние годы широкое внедрение в клиническую практику высокоинформативных неинвазивных методов диагностики – ультразвукового исследования с режимом 3D (УЗИ), мультиспиральной компьютерной томографии (КТ) и магнитно-резонансной томографии (МРТ), свидетельствует о возрастании выявляемости новообразований надпочечников [2,4,5,17].

Развитие малоинвазивных доступов при образованиях надпочечников позволило выработать и внедрить множество различных способов и методик адrenaлэктомии. Поэтому на сегодняшний день широкое применение лапароскопической адrenaлэктомии (ЛА) рассматривается методом выбора при образованиях надпочечников.

Цель исследования. Оценка эффективности ЛА в оперативном лечении больных с опухолями надпочечника.

Особенности техники ЛА. Надпочечники идеально подходят для удаления эндоскопическим доступом. Выбор метода в большей части зависит от предпочтения хирурга. Общие хирурги предпочитают лапароскопический доступ, урологи же предпочитают забрюшинный доступ.

Фиксация пациента на операционном столе имеет важное значение, для предупреждения смещения во время изменения положения стола в ходе операции. Наиболее удобным расположением троакаров для ЛА признан так называемый боковой доступ или доступ с фланга. Пациент находится на операционном столе в положении лежа на соответствующем боку, при этом операционный стол «сломан» на уровне поясницы под углом приблизительно 30 градусов. Такой излом обеспечивает максимальное расхождение подвздошной кости и реберной дуги на стороне операции.

Для правосторонней ЛА больной располагается на левом боку. Вмешательство начинают с наложения пневмоперитонеума в подреберной области по срединноключичной линии латеральнее прямой мышцы. Для наложения пневмоперитонеума следует использовать наиболее безопасный для пациента способ (игла Вереша, оптический троакар и другие). Пациентам с ожирением ИМТ >35-40 рекомендовано использовать оптический троакар. Давление газа в брюшной полости устанавливают на уровне 10-14 мм рт. ст. После удаления иглы Вереша на ее место устанавливают первый троакар для видеоскопии. Два дополнительных 10-12 мм троакара вводят под визуальным контролем соответственно по передней и средней подмышечным линиям ниже 12 ребра и выше подвздошного гребня. Целесообразно произвести мобилизацию печеночного изгиба толстой кишки. Печеночно-ободочную связку рассекают после отведения правой доли печени в цефалическом направлении ретрактором.

При левосторонней ЛА селезеночный изгиб ободочной кишки мобилизуют путем рассечения листка брюшины между толстой кишкой и нижним полюсом селезенки. Забрюшинное пространство между селезенкой и почкой открывают после рассечения селезеночно-почечной связки. При достаточном рассечении селезеночно-диафрагмальной связки селезенка вместе с хвостом поджелудочной железы отходят от надпочечника под воздействием силы своей тяжести. Надпочечник, располагаясь непосредственно у верхнего полюса почки, легко отличим от окружающей клетчатки благодаря характерному ярко-оранжевому окрашиванию, что значительно облегчает его внекапсульную диссекцию. Диссекцию надпочечника производят точно по границе его капсулы и окружающей клетчатки.

Для диссекции надпочечника лучше использовать гармонический, ультразвуковой скальпель или коагулятор «LigaSure». Эффективная способность данных инструментов позволяет надежно коагулировать и пересекать мелкие сосуды окутывающие надпочечник. Одним из самых важных этапов ЛА является выделение и клипирование центральной вены надпочечника. Чем раньше в ходе операции выполнен этот этап, тем меньше риск развития осложнений, связанных с гормональным дисбалансом.

Вена правого надпочечника впадает непосредственно в нижнюю полую вену и имеет протяженность всего около 0,5-0,7 см, поэтому для точной идентификации лучше всего верифицировать ее, двигаясь в ходе диссекции вдоль нижней полой вены сверху вниз. С централь-

ной веной левого надпочечника ситуация обстоит несколько проще, она имеет протяженность около 1,5 – 2,0 см и впадает в левую почечную вену. После двойного клипирования центральную вену пересекают. Основной этап операции завершается выделением надпочечника из окружающих тканей. Выделение надпочечников достаточно сложно при больших размерах опухоли и рыхлой ее консистенции.

Материалы и методы. Нами выполнено 117 ЛА в период с 1998 по 2019 гг. по поводу образований надпочечника – справа 40 (34,2%), слева 77 (65,8%). Показания к ЛА устанавливали на основании клиники, основным проявлением которого является гипертензионный синдром, исследований гормонов надпочечника и гипоталама-гипофизарной системы, данных УЗИ и КТ, что позволило верифицировать наличие опухоли, ее размеры и взаимоотношения с окружающими органами.

Показаниями для ЛА явились – аденома 73 (62,3%), альдостерома 31 (26,5%), гормонопродуцирующая феохромоцитома – 11 (9,5%) и злокачественная опухоль надпочечника - 2 (1,7%). Из 117 ЛАЭ слева у 13 больных ранее были предприняты операции на почке по поводу МКБ. Все операции выполнены из бокового лапароскопического доступа через 4 троакара. Оптика 10 мм – 30°. Диссекцию опухоли из окружающих тканей выполняли при помощи моно- и биполярной диссекции 47 (41%), ультразвукового диссектора 70 (59%). Средняя длительность операции составила 88±17 минут с колебаниями от 52 минут до 2 часов 15 минут. Средняя кровопотеря 120±28 мл с колебаниями от 90 до 340 мл. Конверсии были в двух (1,7%) наблюдениях. Первая конверсия была у пациентки с большим образованием правого надпочечника с сопутствующей желчно-каменной болезнью, хроническим калькулезным холециститом. Образование надпочечника располагалось за нижней полой и почечной веной, лапароскопическая диссекция не удалась. Первоначально выполнили лапароскопическую холецистэктомию, затем перешли на конверсию. Лапаротомия по спигелевой линии, при диссекции образования надпочечника были повреждены нижняя полая и почечная вены, кровотечение до 300 мл. На сосуды пристеночно наложены сосудистые зажимы, целостность сосудов восстановлена атрауматикой пролен 5/0, адреналэктомия. Вторая конверсия по причине кровотечения из ткани правого надпочечника.

Всем пациентам имевшим гормональноактивные опухоли – 11 (9,5%) проводилась предоперационная подготовка селективными альфа-адреноблокаторами, что позволило избежать синдрома «неуправляемой гемодинамики» и значительно уменьшить вытекающие из него

тяжелые осложнения. Тем не менее колическо послеоперационных осложнений – 2 (1,7%) один ишемический инсульт и одно нагноение гематомы околопочечной клетчатки. Летальных исходов не было. Все пациенты благополучно выписаны.

Закключение. Опухоли надпочечников относятся к одному из важных и трудных в диагностическом и лечебном плане разделов клинической хирургии. На сегодня единственным и эффективным способом лечения опухолей надпочечника является операция. ЛА обоснована и эффективна, обеспечивает снижение частоты развития интраоперационных осложнений и значительно сокращает время операции. Лапароскопическая технология, в том числе современные виды энергии (ультразвуковой или гармонический скальпель, коагулятор «LigaSure») для выполнения ЛА позволяет снизить частоту развития послеоперационных осложнений, степень выраженности интенсивности болевого синдрома, сокращает количество койко-дней и продолжительность временной нетрудоспособности пациентов. Таким образом, ЛА является методом выбора при хирургическом лечении больных с образованиями надпочечников.

Литература

1. Абрикосов А.И., Струков А.И. Патологическая анатомия. - Медгиз., 1954.
2. Брехуненко Т. Ф. Магнитно-резонансная томография в диагностике различных форм гиперкортицизма: Автореф. дис. канд. мед. наук. – М., 1998 – 28 с.
3. Бельцевич Д.Г., Лысенко М.А., Кузнецов Н.С. и соавт. Предоперационная подготовка больных феохромоцитомой. Проблемы эндокринологии 3, 2013, стр. 4-5.
4. Ветшев П. С. Возможности компьютерной томографии в диагностике новообразования-ий надпочечников //Хирургия. – 2002. – №6. – С. 9-13.
5. Власов П. В. Комплексная лучевая диагностика забрюшинных опухолей и опухолевидных состояний /П. В. Власов, П. М. Котляров //Вестн. рентгенологии и радиологии. – 1998. – №3. – С. 30-40.
6. Давыдовский И.В. Патологическая анатомия и патогенез человека.- Москва.-1958.-С.245.
7. Доскалиева Ж.А. Эндоскопическая технология в лечении новообразований надпочечников. Эндохирургия, 2013, 3, 59-60.
8. Емельянов С.И., Люосев С.В., Матвеев Н.Л., Антонов А.В., Феденко В.В. Лапароскопическая адреналэктомия. // Эндоскопическая хирургия. - 1996. - N4. - 19 с.
9. Зимагулов Р.Т., Славин Л.Е., Батаев Т.А. Лапароскопическая адреналэктомия. Вестник Поволжья, Вестник медицины, г. Казань, 8 (45) декабрь 2010. Стр. 38-43.

10. Токпанов С.И., А. А. Ахетов, В. И. Котлобовский, М. М. Тусупбекова, Е. М. Габбасов, Г. А. Бекпаев, Т. Д. Уразов, А. И. Ли, Ж. Г. Байтурлин, Э. С. Ельшибаева. Эндовидеохирургия новообразований надпочечников. // Медицина и экология. – 2017/1, УДК 626.45-006-089, стр 103-111.

11. Brennan M.F. The adrenal gland. In: DeVita VT Jr, Hellman S., Rosenberg S.A. Cancer: Principles and Practice of Oncology. 2nd edition. Philadelphia: JB Lippincott, 1985; P. 1192-1206.

12. Brunt L.M., Soper N.J. Laparoscopic adrenalectomy // Principles of laparoscopic surgery, New York, 1995. 230.

13. Dunnick N.R. Adrenal imaging: current status. AJR. 1990; 936.

14. Gagner M., Lacroix A., Bolte E. Laparoscopic adrenalectomy in Cushing's syndrome and pheochromocytoma. N Engl J Med 1992; 327: 1033

15. Henry J.F., Sebag F., Iacobone M. et al. Results of laparoscopic adrenalectomy for large and potentially malignant tumors, World J Surg 2002; 26: 1043-1047.

16. Heniford B.T., Arca M.J., Walsh R.M., Gill I.S. Laparoscopic adrenalectomy for cancer. eMin Surg Oncol 1999; 16: 293-306.

17. Johnston I. D. A. Endocrine surgery /I. D. A. Johnston, N. W. Thompson. – London, 1983. – 611 p.

18. Kebebew E., Siperstein A.E., Clark O.H. et al. Results of laparoscopic adrenalectomy for suspected and unsuspected malignant adrenal neoplasms. Arch Surg 2002; 137: 948-953.

19. Mitchell J., G. Barbosa, M. Tsinberg et al Unrecognized adrenal insufficiency in patient undergoing laparoscopic adrenalectomy. SurgEndosc 2009. v23. № 2: 248-254.

20. Reincke M. Subclinical Cushing's syndrome. Endocrinol Metab Clin North Am 2000, 29: 43-56.

21. Silen W. Adrenal glands. In Nora PF, ed. Operative Surgery: Principles and Techniques. 3rd edition. Philadelphia: WB Saunders, 1990. P. 842-854.

22. Suzuki H. Laparoscopic adrenalectomy for adrenal carcinoma and metastases. // Curr. Opin. Urol. - 2006. - №16(2). - p.47-53.

23. Tessier D.J., Iglesias R., Chapman W.C., Kercher K., Matthews B.D., Gordon L.E., Brunt L.M. Previously unreported highgrade complications of adrenalectomy SurgEndosc 2009; 23:97-102.

24. Thompson N.W., Cheung PSY. Diagnosis and treatment of functioning and nonfunctioning adrenocortical neoplasms including incidentalomas. Surg Clin N Am. 1987; 67: 423-437.

25. Tyrrell J.B., Aron D.C., Forsham P.H. Glucocorticoids and adrenal androgens. In Greenspan FS, ed. Basic and Clinical Endocrinology. 3rd edition. Norwalk, CT. Appleton and Lange, 1991. P. 323-362.

26. Young W.F. Jr et al. Primary aldosteronism: diagnosis and treatment. Mayo Clin Proc. 1990; 65: 96-110.

ЛУЧЕВЫЕ МЕТОДЫ ДИАГНОСТИКИ ПРИ ЗАБОЛЕВАНИЯХ НАДПОЧЕЧНИКОВ

Проф. д.м.н. Е.И.Хвостиков

Казахский национальный медицинский университет им.С.Д.Асфендиярова, «Кафедра общей врачебной практики №1»

Актуальность. Заболевания надпочечников являются одной из наиболее тяжелых и сложных форм эндокринной патологии и представляют собой одну из важных проблем современной клинической медицины. Клиническое проявление заболевания сопровождается резко выраженными расстройствами жизнедеятельности организма, обусловленными эффектами действия секретирующих гормонов и специфическими факторами патологии. Своевременно не диагностированные заболевания нередко приводят к гибели больных, причиной которой являются тяжелые кардио-васкулярные, инфекционные осложнения, нарушение функций паренхиматозных органов /1, 2, 3/. Поэтому, в настоящее время, возникает очевидная необходимость совершенствования методов топической диагностики и хирургического лечения при супраренальной артериальной гипертензии /4, 5, 6 /.

Цель исследования: Улучшение результатов диагностики и разработка диагностического алгоритма при обследовании больных с подозрением на заболевание надпочечников.

Материал и методы исследования: Проведены лучевые диагностические исследования у 646 пациента при различных заболеваниях надпочечников. Выполнены диагностические исследования: ультразвуковое исследование – 646, компьютерная томография турецкого седла - 218, компьютерная томография надпочечников - 646, магнитно-резонансная томография - 449, венография надпочечников - 646, определение гормонов в крови - 224. При выполнении КТГ у 193 больных с болезнью Иценко-Кушинга установлена двусторонняя гиперплазия надпочечников. Основными симптомами диффузной гиперплазии в 103 наблюдениях было равномерное увеличение размеров надпочечников, узелковая гиперплазия установлена у 90 больных. Метод КТГ оказался информативным у 187 больных с доброкачественными образованиями надпочечников. У 266 больных альдостеронизмом на КТГ была выяв-

лена гиперплазия одного из надпочечников. Следовательно, результаты проведенных исследований свидетельствуют о высокой эффективности КТГ в диагностике заболеваний надпочечников. Полученные с ее помощью данные должны оцениваться в комплексе с результатами клинических и лабораторных исследований. При обследовании 449 пациенту выполнена МРТ при заболеваниях надпочечников. При болезни Иценко-Кушинга у 146 пациентов выявлено равномерное увеличение обеих адреналовых желез. С помощью МРТ у 130 больных обнаружены различные доброкачественные образования надпочечников размерами от 0,7 до 3,5 см. Гиперплазия надпочечников при альдостеронизме выявлена у 173 больных.

Таким образом, высокая информативность метода, неинвазивность, возможность многократного использования отвечают большинству требований сегодняшнего времени. УЗИ является лучевым методом диагностики, не связанным с ионизирующим облучением, не вызывает осложнений, не требует специальной подготовки. Для диффузной гиперплазии надпочечников при болезни Иценко-Кушинга у 138 больных было характерно наличие экзогенных структур у верхних полюсов почек. Доброкачественные опухолевидные образования надпочечников у 126 больных представляли собой гипозоногенные округло-овальные образования размерами от 1 до 3,5 см. Односторонняя гиперплазия надпочечников при альдостеронизме с помощью ультрасонографии выявлена у 204 из 266 больных. В 473 (73%) случаев при УЗИ удалось получить ценные данные о характере изменений в надпочечниках, однако этот метод дает малую информацию при выявлении небольших образований надпочечника у больных с избыточной массой тела.

Селективная венография с радиоиммунологическим определением гормонов крови из надпочечниковых вен позволил не только дополнить предыдущие методы исследования, но и объективно оценить функциональную активность надпочечников и уже на ранних стадиях заболевания установить вид гормонопродуцирующей опухоли. При болезни Иценко-Кушинга у 64 больных при измерении концентрации кортизола в крови надпочечниковых вен наблюдалась повышенная секреторная активность обеих эндокринных желез. Разница в показателях концентрации кортизола с обеих сторон не превышала 50-150 нг/мл. Содержание АКТГ в крови правой внутренней яремной вены у 56 больных с болезнью Иценко-Кушинга было повышено от 200 до 250 пг/мл. Таким образом, диагноз болезни Иценко-Кушинга был установлен с помощью взятия крови и определения гормонов по возрастанию се-

креторной активности кортизола в надпочечниковых венах и росту содержания АКТГ в крови внутренней яремной вены. При глюкокортикостероме у 44 больных при сопоставлении содержания кортизола в крови имела место высокая разница проб из левой и правой надпочечниковых вен. Соотношение искомых величин колебалось от 3:2 до 8:3. При этом установлено повышение концентрации кортизола на стороне глюкокортикостеромы. При измерении концентрации альдостерона в крови из правой и левой надпочечниковых вен при гиперальдостеронизме выявлено одностороннее его повышение до 812 ± 146 нг/мл ($P < 0,5$) на стороне альдостеромы или гиперплазии надпочечника. В итоге определения содержания концентрации альдостерона в выборочных пробах крови в сочетании с лучевыми методами исследования (УЗИ, КТГ, МРТ) у 24 больных удалось диагностировать альдостерому, у 44 - гиперплазию надпочечника при первичном альдостеронизме и у 32 - гиперплазию надпочечника при вторичном альдостеронизме.

На основании опыта проведенных диагностических исследований у больных с подозрением на заболевание надпочечников разработан диагностический алгоритм, состоящий из следующих этапов:

I - этап клинического обследования. Этап начинается с опроса и осмотра больного. Если полученная информация позволяет с известной степенью вероятности исключить патологический процесс, то уже на этом этапе дифференциальная диагностика заканчивается и делается соответствующий вывод. Если же устанавливается, что выявленные симптомы обусловлены патологическим состоянием, то ставится предварительный диагноз и строится рациональный план дальнейшего обследования больного.

II - этап неинвазивных методов исследования надпочечников. Ультразвуковая диагностика. Эхографически не измененные надпочечники обычно визуализируются неотчетливо и в большинстве случаев выявляются лишь когда их размеры увеличены. Для диффузной гиперплазии надпочечников характерно наличие экзогенных структур у верхних полюсов почек. Эхографическое отображение опухолей надпочечников имеет ряд общих признаков. В частности, новообразование, как правило, имеет округлую форму. Наличие хорошо очерченной опухоли с ровными, четкими контурами позволяет предположить ее доброкачественную природу. Неровные контуры, неоднородная структура и слияние опухоли со смежными органами могут свидетельствовать о ее злокачественном характере. При увеличении размеров опухоли усиливается неоднородность ее структуры из-за некротических процессов и

появление кальцинатов. Однако, этот метод дает малую информацию ультразвукового сканирования при выявлении небольших образований надпочечника и у больных с избыточной массой тела. Кроме того, УЗИ не дает возможности установить точную нозологическую форму патологии надпочечников, а позволяет только констатировать наличие новообразования.

Внедрение и применение в клинике КТГ и МРТ привело к качественному скачку в диагностике заболеваний надпочечников. Точное распознавание небольших (до 1-2 см) новообразований в надпочечниках, определение их плотности и точных размеров, отношения к окружающим тканям, органам и сосудам делают эти методы высокоинформативными. Опухолевое поражение забрюшинного пространства обычно характеризуется наличием неоднородного патологического образования, которое при больших размерах смещает прилежащие отделы кишечника и смежные органы. Надпочечники при болезни Иценко-Кушинга, как правило, увеличены. Однако изменяются лишь размеры органа при сохранении характерной для каждого надпочечника формы. Структура их однородна, но иногда наблюдаются на фоне самого надпочечника дополнительные участки узловатой формы. Альдостеромы обычно имеют округлые контуры, гомогенную структуру и невысокую плотность из-за значительного содержания липидов. Однако, большие затруднения встречаются при дифференциальной диагностике различных опухолей надпочечников между собой, поскольку они нередко не отличаются друг от друга как по структуре, так и по плотности. Поэтому истинный характер патологических изменений надпочечников можно установить с помощью радиоиммунологических методов определения гормонов крови из надпочечниковых вен в сочетании с венографией надпочечников и прицельной биопсией под контролем КТГ. Таким образом, второй этап является отправным для решения частных задач дифференциальной диагностики уже конкретных заболеваний. При этом содержание и объем каждого исследования определяются, прежде всего, его задачами, характером предполагаемого заболевания и тяжестью состояния больного. В зависимости от характера полученных результатов в первоначально намеченный план могут быть внесены коррективы и включены более сложные методы исследования. Но это не значит, что более сложные исследования должны проводиться на заключительном этапе диагностического процесса. Принципами, которыми должен руководствоваться врач, являются использование минимума диагностических методов для получения максимально возможной информации

и проведение на каждом этапе диагностики именно того исследования, от которого ожидается наибольшая и достоверная информация

III - этап функционального и морфологического исследования надпочечников. Если результаты не позволяют объективизировать диагноз, то следует провести третий этап обследования больного. Проводится углубленное обследование больного - селективная венография, с определением гормонов в крови из надпочечниковых вен и КТГ с получением материала для морфологического исследования. Селективная венография надпочечников в большинстве случаев представляет собой основной этап диагностической процедуры, поскольку одновременно с ее выполнением появилась возможность раздельного забора проб крови из надпочечниковых вен для определения гормонов. Подобный подход позволил не только получить информацию о морфологической природе патологического процесса (гиперплазия или опухоль), но и судить о функциональной активности пораженного органа, определить характер и величины секреции выявленных опухолей, использовать полученные данные для точной топической диагностики и дифференциальной диагностики. Значение морфологического исследования с каждым годом возрастает, поскольку в современной клинике важное значение придается не только ранней диагностике заболеваний, но и их верификации. При этом основное внимание в диагностике опухолевых заболеваний по-прежнему уделяется изучению их на клеточном уровне. Поэтому, метод биопсии играет большую роль даже в тех случаях, когда наличие самой опухоли не вызывает сомнений. Морфологическое исследование дает информацию о гистогенезе опухоли, степени ее анаплазии, наличии метастазов. Эти сведения в комплексе с данными клинического обследования позволяют выработать тактику лечения больного. До настоящего времени материал для прижизненного морфологического исследования получали либо при хирургической (открытой или полукрытой), либо чрескожной (слепой) биопсии. Однако выполнение операционных биопсий связано со значительной травматизацией тканей и возможностью развития осложнений в послеоперационном периоде. Кроме того, хирург во время оперативных вмешательств может прицельно взять материал только из поверхностно расположенных патологически измененных участков, при локализации их в глубине органа результаты исследования по информативности приближаются к таковым при «слепой» биопсии.

Лапароскопия с биопсией под визуальным контролем также относится к оперативным вмешательствам и имеет те же недостатки, что

и хирургический забор ткани.»Слепая» чрескожная биопсия наиболее проста по исполнению, не требует сложных технических инструментов, однако она мало достоверна вследствие большой вариабельности расположения органов, их подвижности и невозможности контролировать расположение кончика биопсийной иглы. Кроме того, она связана и с рядом осложнений: повреждением соседних органов, кровотечением.

Внедрение в клиническую практику КТГ позволило обеспечить возможность осуществления прицельной чрескожной биопсии под постоянным визуальным контролем за введением биопсийной иглы точно в патологический очаг и, следовательно, малую травматичность всей процедуры. При аспирационной биопсии проводится забор материала через иглу шприцем. Как известно, наибольшие трудности в получении полноценного материала при злокачественных новообразованиях заключаются в том, что в паренхиматозном органе вокруг опухоли и в ее центре развиваются сопутствующие воспалительные или некротические изменения, которые при обычной КТГ малоразличимы. Частично эта проблема разрешается с помощью контрастного усиления изображения, для чего внутривенно вводят йодсодержащее контрастное вещество и выполняют повторное сканирование. Эффект усиления изображения основан на различии в кровоснабжении опухолевой, воспалительно измененной и некротизированной тканей. Контрастирование капиллярной сети улавливается высокочувствительными детекторами, что дает возможность избежать введения биопсийного инструмента в некротические участки опухоли. Кроме того, точность и достоверность прицельной биопсии под контролем КТГ повышаются при проведении пункций патологических зон одновременно двумя атравматическими иглами (Патент № 9481 РК от 15.05.2003г). Для этого после маркировки, расчета траектории пункционного канала вводят первую иглу в патологический очаг и выполняют сканирование для подтверждения нахождения кончика иглы в исследуемой области. Удостоверившись в ее правильном положении, параллельно вводят вторую иглу в патологический очаг с последующей аспирацией из нее материала. Полученные образцы ткани наносят на предметное стекло для проведения цитологического исследования. При отсутствии материала или при недостаточном количестве в нем клеточных элементов выполняют «маневр тандемом игл», при котором, ориентируясь на положение оставшейся в ткани первой иглы, проводят коррекцию пункционного канала с введением второй иглы в другие отделы патологического очага. Необходимо подчеркнуть, что высокая диагностическая эффективность биопсии дости-

гается при непосредственном участии врача-цитолога в проведении исследования. После извлечения биопсийного инструмента и окраски препарата по экспресс-методу цитолог оценивает характер полученного материала или указывает на необходимость повторения процедуры. При верификации опухолевого процесса выявление в биопсийном материале клеток злокачественного новообразования подтверждает диагноз. В случае получения отрицательных результатов цитологического или гистологического исследований при визуальном наличии опухоли диагностический поиск заканчивается и определяется тактика лечения.

Таким образом, диагностический алгоритм, включающий клиническое обследование, неинвазивные и функционально-морфологические методы исследования (КТГ, МРТ и УЗИ, венография с определением гормонов крови из надпочечниковых вен и забор патологической ткани под контролем КТГ для цитологического исследования), позволяет правильно поставить диагноз и определить тактику лечения на ранних стадиях заболевания.

Литература:

1. Блок Б. УЗИ внутренних органов. - М., -2007.-256 с.
2. Алиев М.А., Поцелуев Д.Д., Хвостиков Е.И. Диагностика и рентгеноэндovasкулярная хирургия заболеваний коры надпочечников. Алматы, «Гылым». 1994. -104 с.
3. Шкроб О.С., Ветшев П.С., Беличенко О.И. и др. Информативность различных диагностических методов при синдроме Иценко-Кушинга // Хирургия. -1995. -№ 1. -С.4-5.
4. Нефедова В.О., Рослов А.Л., Араблинский А.В. и др. Ультразвуковая и компьютерно-томографическая диагностика заболеваний надпочечников // Ультразвуковая и рентгеновская компьютерная томография, перспективы развития, возможности. -М., -1991 г. -С.66-69.
5. Кузнецов Н.С., Лотов А.Н., Кулезнева Ю.В. Ультразвук в исследовании надпочечников // Хирургия. -1996. -№ 1. -С.75-76.
6. Ветшев П.С., Ипполитов Л.И., Ветшев С.П., Коваленко Е.И. Спорные вопросы и негативные тенденции в диагностике и хирургическом лечении случайно выявленных опухолей надпочечников // Хирургия. -2005. -№ 6. -С.11-14.
7. Уэстбрук К., Каут Рот К., Тэлбот Д. Магнитно-резонансная томография. -М., -2012.-448 с.

УДК 616.131.14-031.61-089.168

СЕЛЕКТИВНАЯ ВЕНОГРАФИЯ ПРИ ЗАБОЛЕВАНИЯХ НАДПОЧЕЧНИКОВ

Проф. Е.И.Хвостиков

Казахский национальный медицинский университет им.С.Д.Асфендиярова, «Кафедра общей врачебной практики №1»

Актуальность. Результаты лечения заболеваний надпочечников во многом зависят от ранней и правильной диагностики, которая устанавливается с помощью лучевых методов исследования. С применением новых неинвазивных методов исследования (ультразвуковое исследование, компьютерная томография, магнито-резонансная томография) и усовершенствование известных (селективная ангиография) появились новые перспективы ранней топической диагностики патологии надпочечниковых желез /1,2/. Селективная венография надпочечников в большинстве случаев представляет собой основной этап диагностической процедуры, поскольку одновременно с ее выполнением появилась возможность отдельного забора проб крови из надпочечниковых вен для определения гормонов. Подобный подход позволил не только получить информацию о природе патологического процесса пораженного органа, определить характер и величины секреции выявленных опухолей, использовать полученные данные для точной топической диагностики и дифференциальной диагностики /3,4,5 6/.

Цель работы: Улучшение результатов диагностики при заболеваниях надпочечников путем применения селективной венографии с радиоиммунологическим определением гормонов крови из надпочечниковых вен.

Материалы и методы работы: Венографическое исследование проведено у 542 больных с заболеваниями надпочечников. Венографические признаки поражения коры надпочечников при болезни Иценко-Кушинга выявлены у 171 больного, причем 128 пациентам проведены венографические исследования на обоих надпочечниках. Венозные сосуды довольно четко реагируют на нарушения структуры и функции надпочечников, что послужило основанием для использования их в качестве маркеров поражения коры надпочечников при

болезни Иценко-Кушинга. При характеристике общей рентгеносемиотики определили ведущие и дополнительные признаки гиперплазии железы и выделили 2 типа ангиографического поражения при болезни Иценко-Кушинга.

I тип венографической картины поражения надпочечников установлен у 63 больных и характеризовался наличием диффузного усиления и обогащения венозного рисунка при сохранении типового плана внутриорганного строения. Преобразование формы надпочечников происходило в направлении изменения контуров органа на выпуклые. Гипертрофия внутриорганных венозных сосудов и расширение территории их ветвления сопровождалось увеличением площади поверхности надпочечников в 1,5-2 раза и равномерно с обеих сторон.

II тип венографической картины поражения надпочечников был выявлен у 108 больных и включал дополнительно к первому наличие признаков ограниченной, распространенной или тотальной деформации венозного рисунка. При ограниченной деформации венозного рисунка у 27 больных происходили изменения строения и архитектоники преимущественно на уровне сосудов мелкого калибра. При паренхимографии в искомом месте наблюдали картину «сотового» надпочечника. У 60 больных при распространенной форме деформации венозного рисунка сосуды, принадлежащие разным прецентральному венам, соединялись с формированием большого числа новых по конструкции структур в виде линейных, петлистых, тяжистых элементов. В паренхиматозную фазу исследования наблюдали неравномерное чередование участков, полей, имеющих разную плотность контрастирования. Указанные изменения регистрировались одновременно в обоих надпочечниках, отражая системный характер поражения органа. У 21 больного наблюдалась тотальная деформация венозного рисунка надпочечников и замена типовой системы ветвления центральной вены на патологическую. Большую часть надпочечника занимали хаотически распределяющиеся сосудистые структуры, утратившие четкость изображения из-за периваскулярной диффузии верографина.

Таким образом, при ангиографическом исследовании установлено, что регистрация на венограммах изменений со стороны мелких внутриорганных вен представляют ранние признаки преобразования структурных элементов коры в результате диффузной очаговой гиперплазии секреторных клеток без нарушения их архитектоники. Деформация сосудистого рисунка, утрата способности к контрастированию паренхимы венозным путем свидетельствуют о накоплении

определенных количественных сдвигов в нарушении строения и дислокации секреторных клеток при диффузно-узелковой форме гиперплазии коры. Диагностическое и прогностическое значение указанных данных ангиографического исследования надпочечников при болезни Иценко-Кушинга представляются несомненными. Наличие признаков грубой деформации венозного рисунка, свидетельствовали о глубокой структурной перестройке коры и не позволяли серьезно рассчитывать на успех медикаментозного лечения. Селективная венография с радиоиммунологическим определением гормонов крови из надпочечниковых вен позволила объективно оценить функциональную активность надпочечников и уже на ранних стадиях заболевания установить вид гормонопродуцирующей опухоли. При болезни Иценко-Кушинга у 64 больных при измерении концентрации кортизола в крови надпочечниковых вен наблюдалась повышенная секреторная активность обеих эндокринных желез. Разница в показателях концентрации кортизола с обеих сторон не превышала 50-150 нг/мл. Содержание АКТГ в крови правой внутренней яремной вены у 56 больных с болезнью Иценко-Кушинга было повышено от 200 до 250 пг/мл.

Таким образом, диагноз болезни Иценко-Кушинга был установлен на основании выполнения селективной венографии и с помощью взятия крови и определения гормонов по возрастанию секреторной активности кортизола в надпочечниковых венах и росту содержания АКТГ в крови внутренней яремной вены. Селективная венография надпочечников является эффективным методом диагностики при определении морфологического состояния железы в случае ее опухолевого поражения. Для унификации диагностического процесса, выявленные венографические признаки опухолевого поражения коры надпочечника систематизировали по происхождению и логической связи и рассмотрели их во взаимодействии. В результате этого совокупность ряда признаков кортикостеромы представили в виде нескольких основных венографических синдромов:

I - синдром нарушения строения и кровотока в системе надпочечниковой вены, составленный из косвенных признаков; они отличались по характеру и в зависимости от величины кортикостеромы получили следующие обозначения:

1 - локальная перестройка сосудистого рисунка и трансформация фаз кровотока, контрастирование вен коры, прилежащей к опухоли;

2 - утрата типового характера строения венозной системы надпочечника и регионарного кровообращения;

3 - распространенная деформация и дезорганизация сосудистого рисунка и нарушение кровотока в надпочечнике.

II - синдром неоваскуляризации, включающий признаки, прямо характеризующие опухоль коры надпочечника:

1 - наличие собственных (новообразованных) вен опухоли;

2 - контрастирование паренхимы кортикостеромы.

III - синдром редукции контралатерального надпочечника, который представлял два признака:

1 - ослабление и обеднение венозного рисунка надпочечника;

2 - уменьшение площади ветвления надпочечниковой вены.

У 86 больных с глюкокортикостеромой проанализированы результаты исследования селективной венографии надпочечников. При глюкокортикостеромах до 2 см в диаметре происходили значительные изменения венозного рисунка надпочечника. При этом порядковые ветви образовывали ободок гиперконтрастирования вокруг опухоли, прецентральные ветви были удлинены и расширены. Не вовлеченная в патологический процесс ткань надпочечника контрастировалась в виде фрагмента за счет наличия редуцированных вен, сохранивших связи с системой центральной вены. Венозный рисунок контралатерального надпочечника был редуцирован, площадь центральной вены резко сокращена. Такая картина была обнаружена при венографии у 72 больных из 86. У 14 пациентов нарушения венозного рисунка железы не было выявлено, хотя на КТГ отмечалась опухоль надпочечника.

Венографическая картина глюкокортикостером от 2 до 4 см характеризовала определенное состояние поражения надпочечника в направлении развития патологического процесса, по сравнению с зарегистрированным в предыдущей подгруппе больных. Это заключалось, с одной стороны, в накоплении количественных сдвигов в очаге поражения, с другой - в регистрации дополнительных качественных изменений со стороны сосудов, и с третьей стороны - в утрате некоторых симптомов, наблюдаемых при наличии кортикостером малой величины.

Синдром нарушения строения и кровотока в системе надпочечниковой вены представляли признаки распространенной деформации и дезорганизации глубоких и поверхностных вен органа. По существу собственные вены надпочечника представляли собой, в каждом случае, своеобразно перестроенную систему гипертрофированных коллекторов, предназначенных для транспортировки крови от патологического очага. В процессе тугого контрастирования вены пораженного надпочечника представлялись во всем многообразии атипичного рас-

пределения их по отношению друг к другу. Некоторые из них, наиболее мелкие по калибру, переплетались между собой в области ворот, создавая своеобразный вид тяжистых структур. Распределение более крупных вен приобретало в определенной мере лучистый характер. Изредка концевые отделы многих патологически измененных внутриорганных сосудов соединялись на протяжении ветвления, образуя прерывистую линию гиперконтрастирования, обозначающую контуры пораженного надпочечника. Контралатеральный надпочечник был редуцирован, ветви мелкого порядка и паренхима его не контрастировались. Такая картина наблюдалась при венографии у большинства больных. При глюкокортикостероме у больных при сопоставлении содержания кортизола в крови имела место высокая разница проб из левой и правой надпочечниковых вен. Соотношение искомых величин колебалось от 3:2 до 8:3. При этом установлено повышение концентрации кортизола на стороне глюкокортикостеромы.

Селективная венография надпочечников оказалась эффективным методом диагностики при установлении причин гиперальдостеронизма. Венографические признаки альдостеромы надпочечника были выявлены у 58, гиперплазия надпочечника - у 98 больных с альдостеронизмом. Альдостеромы левого надпочечника у 46 больных вызывали нарушение кровотока преимущественно в области дистального отдела центральной вены. Не вовлеченные в патологический процесс вены коры надпочечника, сохраняли присущую им структуру и характер ветвления. Большинство дистальных порядковых ветвей хвостового отдела надпочечника были гипертрофированы. При своем ходе они отклонялись в разные стороны, описывая плавную дугу, многие из них были сближены между собой. Соединяясь с себе подобными за счет концевых отделов, в одних случаях они образовывали отчетливо различимую кольцевидную фигуру. В других представлялись в форме полукруга. В некоторых случаях многие из вен распределялись по отношению друг к другу в виде веера. У 9 больных одновременно наблюдалась деформация и передислокация порядковых ветвей в области тела и хвостового отдела органа. Ствол центральной вены в средней трети был удлиннен и расширен, при своем ходе отклонялся плавно по дуге и был углообразно искривлен.

В правом надпочечнике у 12 больных альдостерома локализовалась вблизи ворот органа и являлась краеобразующей его верхнего или верхне-наружного контура, ствол прецентральной вены тела и хвоста правого надпочечника был резко деформирован и определялся нечет-

ко. Основные изменения регистрировались со стороны его притоков, которые были значительно удлинены, при своем ходе отклонялись в разные стороны. Многие из них были изогнуты в виде, так называемых, краевых дуг, некоторые вены распределялись в несколько рядов. На уровне концевых отделов большая часть из них объединялась с формированием непрерывной линии в форме круга, другие вены истончались, изображение их терялось. Собственные сосуды опухоли распознавались на основании атипичного строения, более интенсивного контрастирования по сравнению с другими венами надпочечника. Проследить на протяжении отдельные сосуды опухоли было сложно, так как они густо переплетались между собой, образуя округлой формы узел. Исследование контралатерального надпочечника при селективной венографии у больных с альдостеромами показало наличие неизмененного сосудистого рисунка в 44 из 58 наблюдений. У 14 больных были обнаружены признаки нарушения венозной архитектоники.

При венографии гиперплазированного надпочечника у 98 больных с первичным и у 129 больных с вторичным альдостеронизмом выделили два типа венографической картины поражения, один из которых соответствовал диффузной, другой – узелковой гиперплазии надпочечников. В 75 наблюдениях диффузной гиперплазии венозный рисунок был с мелкосетчатой структурой и обогащенным. Центральная вена надпочечника и ее притоки были расширены и удлинены, количество порядковых ветвей возрастало. Очертание железы имело выпуклый характер и непрерывный контур.

Второй тип венографической картины поражения надпочечников отмечен у 152 больных с первичным и вторичным альдостеронизмом. При этом отмечались значительные признаки деформации рисунка центральной вены и ее притоков. Изменялся ход и характер ветвления вен III-IV порядка, железа имела неправильную, крупночешуйчатую структуру с нечеткими контурами. Контрастировались многочисленные вено-венозные анастомозы, соединявшие надпочечниковые вены с почечными, капсулярными и забрюшинными. При измерении концентрации альдостерона в крови из правой и левой надпочечниковых вен при гиперальдостеронизме выявлено одностороннее его повышение до 812 ± 146 пг/мл ($P < 0,5$) на стороне альдостеромы или гиперплазии надпочечника. В итоге определения содержания концентрации альдостерона в выборочных пробах крови в сочетании с селективной венографией удалось правильно поставить диагноз методами.

Венография левого надпочечника полноценно проведена в 96,3%, правого - в 90,4% случаев. С помощью венографии с радиоиммунологическим определением гормонов крови из надпочечниковых вен в 94,8% получены полные данные о характере изменений в надпочечниках.

Таким образом, селективная венография с радиоиммунологическим определением гормонов крови из надпочечниковых вен является важным этапом в диагностическом обследовании больных и существенно дополняет данные обще клинического и других методов исследования, что позволяет на ранних заболеваниях выработать правильную тактику и определить методику лечения больных с патологией надпочечников.

Литература

1. Ветшев П.С., Ипполитов Л.И., Соловьева Н.А. Диагностика и хирургическое лечение первичного гиперальдостеронизма // Хирургия. -2002. -№9.-С.7-16.

2. Ветшев П.С., Ипполитов Л.И., Ветшев С.П., Коваленко Е.И. Спорные вопросы и негативные тенденции в диагностике и хирургическом лечении случайно выявленных опухолей надпочечников // Хирургия. -2005. -№ 6. -С.11-14.

3. Алиев М.А., Поцелуев Д.Д., Хвостиков Е.И. Диагностика и рентгеноэндоваскулярная хирургия заболеваний коры надпочечников // Алматы.-«Гылым».-1994.104с.

4. Югринов О.Г. Ангиография и рентгеноэндоваскулярная хирургия при заболевании коры надпочечников: Автореф. дис. ... докт. мед. наук. -Киев, -1989.-40 с.

5. Югринов О.Г., Славнов В.Н., Рыбаков С.И., Яковлев А.А. Диагностика болезни и синдрома Иценко-Кушинга с помощью ангиографии и определения содержания гормонов в пробах крови из надпочечниковых и нижней полой вен /Вестник рентгенологии и радиологии. -1983. -N 3. -С.18-22.

6. Подлужный А.А. Диагностика и лечение больных по поводу доброкачественных образований коркового вещества надпочечников // Клиническая хирургия. – 2013.-№ 11.-С. 57-60.

ИНТЕРВЕНЦИОННАЯ ХИРУРГИЯ ПРИ ЗАБОЛЕВАНИЯХ НАДПОЧЕЧНИКОВ

Проф. Е.И.Хвостиков

Казахский национальный медицинский университет им.С.Д.Асфендиярова, «Кафедра общей врачебной практики №1»

Актуальность. Заболевания надпочечников, обусловленные их гиперфункцией, являются одной из наиболее тяжелых и сложных форм эндокринной патологии и представляют собой одну из актуальных проблем современной клинической медицины. Клиническое течение болезни часто сопровождается резко выраженными расстройствами жизнедеятельности организма, обусловленными эффектами действия секретирующих гормонов и специфическими факторами патологии. Своевременно не диагностированные заболевания нередко приводят к летальным исходам, причинами которых являются тяжелые сердечно-сосудистые, инфекционные осложнения, нарушение функций паренхиматозных органов.

Лечение заболеваний надпочечника, обусловленных их гиперфункцией, является важной проблемой эндокринологии. Эффективных консервативных методов лечения этих состояний в настоящее время практически не существует. Выполняемые хирургические методы лечения такие, как субтотальная резекция надпочечника, двусторонняя тотальная супраренэктомия, энуклеация аденомы, удаление аденомы вместе с железой также не устраивает клиницистов из-за высокой травматичности, опасности осложнений, рецидива заболеваний и сравнительно высокой летальностью /1, 2, 3/.

Возникновение и развитие нового направления в клинической медицине- интервенционной хирургии существенно повлияло на тактику и методы хирургического лечения заболеваний надпочечников. В некоторых клиниках в настоящее время стали применяться способы рентгеноэндovasкулярной деструкции железы или окклюзии центральной надпочечниковой вены с целью подавления ее гиперфункции, как альтернатива адреналэктомии. Проведенные клинические наблюдения, контроль гормонов, данные КТ и ангиографии показали, что эндоваскулярные вмешательства на надпочечниках приводят к снижению уровня

кортикостероидов, положительному клиническому эффекту /4,5,6,7, 8, 9/.

Цель исследования: Улучшение результатов лечения при заболеваниях надпочечников путем разработки и применения различных рентгеноэндovasкулярных хирургических вмешательств.

Материал и методы исследования: У 542 больных с супраренальной гипертензией применен способ рентгеноэндovasкулярной деструкции надпочечника, который заключается в механическом разрушении структурных элементов паренхимы и стромы посредством экстравазации и депонирования рентгеноконтрастного или склерозирующего средства. В результате чего возникают очаги кровоизлияния, происходит инволюция и дегенерация паренхиматозных клеток, облитерация мелких и крупных венозных коллекторов с последующим нарушением гемодинамики во всей железе.

Рентгеноэндovasкулярное хирургическое лечение болезни Иценко-Кушинга выполнено 171 больному, причем 128 пациентам проведены рентгеноэндovasкулярные вмешательства на обоих надпочечниках. После выполнения КТГ или МРТ гипофиза больные дифференцированы на две группы: безопуховая форма болезни Иценко-Кушинга установлена у 80 больных, АКТГ секретирующая макро- или микроаденома гипофиза установлена у 91 больного. Сигнал от ткани как макро-, так и микроаденом обычно отличался от сигнала нормальной ткани аденогипофиза. Чаще всего аденомы выглядели гипоинтенсивными по отношению к ткани гипофиза, хотя в 36 случаях аденомы были изоинтенсивные по отношению к ткани гипофиза. В таких случаях о наличии аденомы судили по косвенным признакам (смещение воронки в сторону, противоположную локализации аденомы, асимметрия гипофиза, выбухание его контура) и по характеру накопления тканью гипофиза контрастного вещества. Аденомы характеризовались замедленным накоплением контрастного вещества, вследствие чего на ранних постконтрастных изображениях они выглядели менее интенсивными, чем окружающая ткань. При радиоиммунологическом определении АКТГ наблюдалось повышение активности гипофиза. Комбинированный метод лечения проведен 91 больному, который заключался в проведении курса дистанционной гамма-терапии межпочечно-гипофизарной области и выполнении деструкции обоих гиперплазированных надпочечников.

Существенным моментом при рентгеноэндovasкулярном вмешательстве на надпочечнике является надежное «заклинивание» катетером центральной надпочечниковой вены, при этом существует опас-

ность перфорации вены катетером или проводником. С целью снижения этих осложнений разработан новый способ хирургического лечения артериальной гипертензии (Предварительный патент №3012 РК), заключающийся во введении в центральную надпочечниковую вену двупросветного баллонного катетера, через один просвет которого баллон заполняли контрастным веществом до полной окклюзии устья центральной надпочечниковой вены. Через другой просвет вводили склерозирующий раствор, состоящий из двух частей 70° спирта и 3 частей 76% глюкозы или 3% тромбовар - 4,0-8,0 мл и ждали 20 минут, так если время, за которое происходит окклюзия сосуда, затем опорожняли баллон и удаляли катетер.

При использовании этого способа деструкции надпочечника таких тяжелых осложнений, как перфорация вены проводником, заброс склерозирующего раствора в почечную и в нижнюю полую вену не было.

Рентгеноэндovasкулярные вмешательства при глюкокортикостероме надпочечника выполнены 86 больным, залогом успеха явилось суперселективное «заклинивание» катетером вены, отходящей от опухоли.

При введении под давлением контрастного вещества с помощью шприца вручную эффективно выполнено вмешательство у 56 пациентов. У 16 пациентов при неудачных попытках «заклинивания» возникла необходимость разрушения целостности капсулы глюкокортикостеромы с помощью проводника. Затем, направленно достигали желаемой интенсивности и имбибиции контрастным веществом ткани опухоли вручную или с помощью шприца-автомата. В 7 случаях произошла экстравазация контрастного вещества за пределы капсулы. У этих пациентов отмечен более выраженный болевой синдром во время и после деструкции, который полностью купировался на 3-5 сутки. В результате проведено 72 эффективных рентгеноэндovasкулярных вмешательств при глюкокортикостеромах надпочечника. У 5 пациентов рентгеноэндovasкулярная деструкция глюкокортикостеромы не выполнена, так как у опухоли была плотная капсула. Двоим пациентам была выполнена адреналэктомия и 3 - пункционная деструкция глюкокортикостеромы надпочечника под контролем КТ. При первичном альдостеронизме рентгеноэндovasкулярные вмешательства выполнены 156 пациентам: 58 - с альдостеромой и 98 - с гиперплазией надпочечника. Полноценная деструкция альдостеромы надпочечника выполнена у 54 пациентов. В 4 случаях не выполнялась деструкция опухоли из-за плотной капсулы, хотя ткань надпочечника была полностью разрушена. В дальней-

шем 2 пациентам была выполнена адреналэктомия и 2 - пункционная деструкция альдостеромы под контролем КТ, что позволило повысить качество вмешательства и достичь желаемого результата. При первичном альдостеронизме в 91 случае осуществлена деструкция гиперплазированного надпочечника в пределах капсулы железы и в 7 - произошла экстравазация контрастного вещества за пределы надпочечника. При вторичном альдостеронизме рентгеноэндovasкулярная деструкция гиперплазированного надпочечника выполнена у 129 пациентов. Все пациенты с вторичным альдостеронизмом были в основном с тяжелой формой заболевания, причиной которого у 90 являлась гипертоническая болезнь, у 19 - ишемическая болезнь сердца и у 20 - различные заболевания почек. После рентгеноэндovasкулярной деструкции надпочечника образуется большое количество шлаков и токсинов, которые разносятся током крови по всему организму, что может вызывать обострение хронических воспалительных процессов (пиелонефрит, мочекаменный диатез, дерматиты, экземы). В связи с этим разработан способ терапии пациентов после рентгеноэндovasкулярной деструкции надпочечника (Предварительный патент №4539 РК), при котором устанавливают у устья центральной надпочечниковой вены катетер, выполняют через него забор крови, пропускают ее через сорбент и возвращают венозную кровь через периферическую вену.

Таким образом, у большинства пациентов удалось предотвратить обострения хронических заболеваний после малоинвазивных вмешательств. Рентгеноэндovasкулярная деструкция надпочечников, обладающая сравнительно малой травматичностью и высокой эффективностью, имеет ряд преимуществ перед традиционными хирургическими методами. Однако, и при этом вмешательстве могут возникнуть различные осложнения. Анализ осложнений, причины их возникновения, поиск путей их профилактики и лечения должны улучшить эффективность и результаты лечения. Осложнения, связанные непосредственно с лечебным вмешательством, были отмечены у 15 из 542 больных. Обширная гематома забрюшинного пространства наблюдалась в 3 случаях, острый илеофemorальный тромбоз - в 4, реакция на контрастное вещество - в 4, гематомы на месте пункции бедренной вены - в 4. Наиболее серьезным осложнением на начальных этапах освоения рентгеноэндovasкулярной деструкции надпочечников у 3 больных явилось массивное кровотечение в забрюшинную клетчатку, в результате чего образовались забрюшинные гематомы, у 1 больной пришлось прибегнуть к хирургическому вмешательству, у других ограничились дина-

мическим наблюдением и проведением консервативной терапии. Для предупреждения забрюшинных кровотечений в дальнейшем мы стремились выполнять деструкцию надпочечника и его образований, используя двухпросветный баллонный катетер, в пределах капсулы железы под рентгенотелевизионным контролем. Острый илеофеморальный тромбоз на стороне пункции сосуда имел место у 4 пациентов, что потребовало наложение компрессов и консервативной коррекции свертывающей системы крови. Кроме того, встречались осложнения, которые отнесены к легким. Это реакция на контрастное вещество и гематомы на месте пункции бедренной вены. Эти осложнения купированы после проведения консервативной терапии.

В сроки от 10 до 12 лет стойкую ремиссию болезни Иценко-Кушинга после рентгеноэндovasкулярного вмешательства наблюдали у 58% пациентов, удовлетворительный эффект - у 25%, неудовлетворительный - у 17%.

После рентгеноэндovasкулярной деструкции глюкокортикостероиды хороший результат получен у 60% пациентов, удовлетворительный - у 25%, неудовлетворительный - у 15%.

После рентгеноэндovasкулярного вмешательства при первичном альдостеронизме хороший результат был получен у 65% пациентов, удовлетворительный - у 20%, неудовлетворительный - у 15%. После рентгеноэндovasкулярных вмешательств при вторичном альдостеронизме хороший результат лечения достигнут у 59% пациентов, удовлетворительный - у 24%, неудовлетворительный - у 17%.

Таким образом, разработанные и усовершенствованные способы рентгеноэндovasкулярной деструкции надпочечника или его различных образований являются высокоэффективными способами лечения, позволяющими добиться стойкой ремиссии заболевания без хирургического вмешательства.

Литература

1. Ветшев П.С., Ипполитов Л.И., Соловьева Н.А. Диагностика и хирургическое лечение первичного гиперальдостеронизма // Хирургия. -2002. -№9.-С.7-16.

2. Ветшев П.С., Ипполитов Л.И., Ветшев С.П., Коваленко Е.И. Спорные вопросы и негативные тенденции в диагностике и хирургическом лечении случайно выявленных опухолей надпочечников // Хирургия. -2005. -№ 6. -С.11-14

3. Калинин А.П., Майстренко Н.А. Хирургия надпочечников. - М.: Медицина,2000.-215

4. Алиев М.А., Поцелуев Д.Д., Хвостиков Е.И. Диагностика и рентгеноэндovasкулярная хирургия заболеваний коры надпочечников // Алматы.-«Гылым».-1994.104с.

5. Куликов Л.К., Мешков Н.С., Привалов Ю.А., Собонович Д.В. Способы рентгеноэндovasкулярных вмешательств на надпочечниках // Вестник хирургии.-2004.-Том.163.-№2.-С.116-118.

6. Покровский А.В., Каримов Ш.И., Волынский Ю.Д. и др. Рентгеноэндovasкулярная коррекция гиперальдостеронизма у больных с артериальной гипертензией // Хирургия. - 1998. - № 10. -С.34-39.

7. Чиж Г.В. Способ лечения гиперфункции надпочечников // Материалы республиканской конференции «Современные диагностические технологии в медицине».-Минск.-2000. -С.54-55

8. Югринов О.Г. Ангиография и рентгеноэндovasкулярная хирургия при заболевании коры надпочечников: Автореф. дис. ... докт. мед. наук. -Киев, -1989.-40 с .

9. Подлужный А.А. Диагностика и лечение больных по поводу доброкачественных образований коркового вещества надпочечников // Клиническая хирургия. – 2013.-№ 11.-С. 57-60.

ЭФФЕКТИВНЫЙ ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ ПРЕПАРАТА, СОДЕРЖАЩЕГО БИОФЛАВОНОИДЫ, ПРИ ЛЕЧЕНИИ ПАЦИЕНТОВ С ОСТРЫМ ГЕМОРРОЕМ.

Баймаханов А.Н., Бердибаев Д.К., Сарманов Н.Е., Аяпбергенов Е.Б.
НАО «Казахский Национальный медицинский университет им.
С.Д.Асфендиярова», Кафедра хирургические болезни с курсом кли-
нической анатомии

*В статье рассмотрены лечения: 31 пациентам были назначено консервативное лечение по поводу острого геморроя в амбулаторных условиях. Из них мужчин 16, женщин-15. Первая стадия геморроя установлена у 10, вторая стадия у 15 пациентов, третья стадия - у 6 пациентов. Обращения за медицинской помощью к врачу являлось ректальное кровотечение из геморроидальных узлов -15 пациентов. В 16 случаях основной причиной являлось выпадение внутренних геморроидальных узлов, дискомфорт, зуд и боль. Пациенты получали «Ситком» по 1таблетке*2 раза в день в течении 14 дней, в комбинации с кремом «Ситком». Пациенты, которые принимали «Ситком» во время лечения, отмечали снижения болевого синдрома и уменьшение эпизодов ректального кровотечения, зуда и боли .*

Ключевые слова: геморрой, консервативное лечение, «Ситком» крем, таблетки.

Геморрой – это патологические изменения местной гемодинамики в кавернозных тельцах прямой кишки. Наличие прямых артериовенозных анастомозов в них объясняет артериальный характер кровотечений из геморроидальных узлов. Проявляющееся увеличением геморроидальных узлов, периодическим кровотечением из них, выпадением из анального канала и частым воспалением.

Ведущими факторами в патогенезе геморроя являются дисфункция сосудов, обеспечивающих приток артериальной крови по улитковым артериям и отток по отводящим венам, что приводит к переполнению кавернозных полостей и развитию геморроя и дистрофическим изменениям фиброзно-мышечного каркаса геморроидальных узлов. Повышение давления внутри геморроидальных сплетений и их венозных структур (кавернозных тел) приводит к поражению сосудистой стенки, которое обуславливает возникновения таких последствий, как:

-воспалительные процессы;

-отек переваскулярной ткани;
-тромбоз геморроидальных узлов;
-местное кровотечение по артериальному типу [3,4].

Консервативное лечение геморроя складывается из топической и системной терапии направленной на купирование симптомов острого геморроя, предотвращение осложнений, профилактику обострений при хроническом течении заболевания. Основу системной фармакотерапии составляют препараты, улучшающие микроциркуляцию в области геморроидальных сосудистых сплетений и анальных кавернозных клубочков. В исследование не входили пациенты с острым тромбозом геморроидальных узлов из-за выраженного болевого синдрома, а также пациенты с сопутствующей патологией прямой кишки.

В амбулаторных условиях авторами проведено исследование лекарственного препарата, разработанного и произведенного компанией Панацея Биотек с торговой маркой «Ситком» в виде таблеток и крема. Фармакологический эффект препарата обусловлен комплексом входящих в состав биологически активных веществ, имеющих противовоспалительные свойства.

Биофлавоноиды, такие как, лютеолин, 6-метоксикверцетингликозид, кварцетин и гликозиды лютеолина и апигенина, являются антиоксидантами с выраженным противовоспалительным эффектом. Лютеолин и апигенин способствуют метаболизму углеводов, препятствуют производству и секреции противовоспалительных цитокинов ФНО- и интерлейкинов ИЛ-1, ИЛ-6, ИЛ-4, ИЛ-13. Апигенин блокирует формирование мочевой кислоты. Кварцетин замедляет синтез и секрецию гистамина, ингибирует фермент липооксигеназу и цитохром СYP3A4.

Следует отметить, что «Ситком» противодействует патофизиологическим механизмам геморроидальной болезни уже на раннем этапе клинических проявлений и благоприятно влияет на местный гемодинамический компонент, что обуславливает нормализацию тонуса вен в геморроидальных сплетениях, снижает ломкость стенки капилляров, уменьшает отечность тканей, а также подавляет местную воспалительную реакцию.

Все это позволяет воздействовать на процессы, лежащие в основе проявлений острого геморроя, а также сводить к минимуму вероятность развития острого тромбоза геморроидальных узлов при остром и хроническом геморрое.

Материалы и методы:

В период за 2019-2020 гг. на базе Медицинского центра «Сункар», который является клинической базой НАО КазНМУ им. С.Д.Асфендиярова, в г. Алматы- наблюдались 31 пациент, которым был выставлен диагноз геморроидальная болезнь. Из них мужчин – 16, женщин – 15. Первая стадия геморроя установлена у 10, вторая стадия 15 пациентов, третья стадия - у 6 пациентов. Обращения за медицинской помощью к проктологу являлось ректальное кровотечение из геморроидальных узлов у 15 пациентов. В 16 случаях основной причиной являлось выпадение внутренних геморроидальных узлов, дискомфорт, зуд и боль.

Пациентам, с обращением в амбулаторию медицинского центра к проктологу, был назначен «Ситком» по 1 таблетке х 2 раза в день в течение 14 дней (всем 31 пациенту), в комбинации с кремом «Ситком» местно, ректально. Пациенты, которые принимали «Ситком», отмечали уменьшение эпизодов ректального кровотечения и снижение болевой реакции, зуда. У пациентов с геморроидальным кровотечением прекращение кровотечений наблюдались на 4-5 сутки, боли и зуд стали снижаться на 5-7 сутки. У пациентов с первой и второй стадией геморроидальной болезни на фоне приема биофлавоноидов кровотечение полностью прекратилось на 3-5е сутки. У пациентов с третьей стадией в 75% случаев уменьшились субъективные проявления болезни в виде зуда, кровотечение на 5-7е сутки. Аллергических реакций не отмечалось. Эффективность применения препарата «Ситком» в комбинации таблеток и крема ректально, в зависимости от стадии заболевания, составляла от 70-75%. Таким образом, применение препарата «Ситком» в комбинации таблеток и ректального крема, оказало положительное эффект на всех этапах лечения геморроя.

Выводы:

1. Таким образом, применение предложенной нами комплексной консервативной терапии острого геморроя с использованием препарата «Ситком» в таблетках и форме крема, позволило значительно улучшить кровоток в геморроидальных узлах. Улучшение кровотока способствовало уменьшению размеров геморроидальных сплетений почти в 2 раза.

2. «Ситком» в таблетках и форме крема, можно применять в качестве консервативного лечения при геморрое 1-й и 2-й стадии.

3. Препарат «Ситком» при лечении пациентов с 3й стадией геморроя необходимо применять в комплексной терапии с другими флеботропными лекарственными средствами, что позволяет существенно

снизить риск развития осложнений геморроидальной болезни, сокращает сроки лечения и улучшает качество жизни пациентов.

Список литературы

1. Воробьев Г.И., Шелыгин Ю.А., Благодарный Л.А. Геморрой. М., 1998.
2. Ковальчук Л.Я., Спиженко Ю.П., Книшова Г.В. Клиническая хирургия. Том 1/ Под редакцией Л.Я.Ковальчука, Ю.П.Спиженко, Г.В.Книшова. – Тернополь: «Укрмедкнига», 2000. – 536 с.
3. Ривкин В.Л., Бронштейн А.С., Файн .Н. Руководство по колопроктологии . – М.: Медпрактика, 2001.

НЕКОТОРЫЕ АСПЕКТЫ СИСТЕМНОГО МЕНЕДЖМЕНТА В ОРГАНИЗАЦИИ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ БОЛЬНЫМ С СИНДРОМОМ ДИАБЕТИЧЕСКОЙ СТОПЫ

Р.Ш. Нуралин

Центр Диабетическая стопа, Алматы, Казахстан

В последнее десятилетие число ученых и медиков, занимающихся исследованием синдрома диабетической стопы (СДС), постоянно увеличивается. Не случайно ежегодно на указанную тему в мире публикуется сотни работ, касающихся вопросов диагностики и лечения диабетической стопы. Хотя и достигнуты, определенные успехи в установлении этиологии и патогенеза, и более ранней диагностики, и соответственно в более своевременном лечении, но все же данное осложнение сахарного диабета (СД) остается не менее острой.

В современных условиях дальнейшее развитие клинической медицины не может обеспечить улучшение основных показателей здоровья без коренного изменения в сторону профилактической направленности системы здравоохранения [1]. Правильная и умелая организация работы по оказанию квалифицированной медицинской помощи является одним из ключевых моментов, позволяющих избежать всевозможных неблагоприятных последствий в течение любого заболевания, как для пациента, так и для доктора [2].

Целью исследования являлось анализ и оценка системной организации профилактической помощи больным СДС на примере г. Алматы и Алматинской области.

Материалы и методы

Был проведен анализ 153 выписных листов историй болезни, амбулаторных карт и результатов анкет-опросников (40 вопросов) пациентов с СДС в хирургическом отделении центра «Диабетическая стопа» (ЦДС), получавших лечение с января 2019 по январь 2020 года.

Собирался подробный анамнез, объективные данные и проводился опрос по разработанной нами анкете-опроснику, находившихся на длительных сроках наблюдения. В основу была заложена стандартная 5 – ранговая шкала R. Likert: «никогда», «редко», «часто», «очень часто», «постоянно» – что соответствует значениям от 0 до 4 баллов. Конечный результат рассчитывался, суммируя все значения, полученные по каждому вопросу опросника. Значения отдельных компонентов качества

жизни и лечения, рассчитывались, суммируя балльные оценки соответствующих вопросов анкеты. Гипотетически возможный диапазон итоговой суммы баллов может колебаться от 0 до 116 баллов - первая часть опросника (до лечения); от 0 до 44 – вторая часть опросника (после лечения). Уровень качества жизни и лечения находится в прямой зависимости от суммы баллов.

При этом многофакторная оценка качества жизни и лечения, связанная с развитием СДС была разделена на следующие этапы:

- заполнялась регистрационная карта на каждого отдельного пациента СДС (при анализе историй болезни пациентов СДС);
- на основании основной части анкеты-опросника, делалось заключение о социальных факторах, на которые непосредственно влияют причины развития СДС;
- по специальной части анкеты оценивалась безопасность и эффективность лечения (по жалобам опрашиваемого пациента);
- оценивался образ жизни этих пациентов, который мог отражаться на объективных данных и изменениях в лечении СДС;
- была произведена комплексная оценка материальной обеспеченности пациентов СДС и процентной части их семейного бюджета, которую они тратили на лечение;
- учитывался состав семей опрашиваемых пациентов (больные СДС – это в основном люди пожилого возраста, которые нуждались в физической, психологической и материальной помощи со стороны близких людей);
- выявлялись причины, приводящие больных с СДС к неаккуратному соблюдению необходимого режима наблюдений у эндокринолога, окулиста, хирурга и т.д., а также к нерегулярному применению других методов лечения.

Для контрольной группы (n=10) использовали универсальный модуль опросника, исключая вопрос восприятия процесса лечения и его последствий. В ответах на вопросы анкеты-опросника здоровым людям предлагали фразу «после операции или лечения» заменить словами «из-за Вашего самочувствия». Итоговое количество вопросов, включенных в опросник, составило также 40.

В результате комплексного системного подхода установилась последовательность анализа [3,4,5]. Она определялась характером задач, решение которых обуславливает достижение указанной цели, и включает в себя несколько этапов, в совокупности представляющих алгоритм проведенного анализа:

1. Выявление причин развития СДС;
2. Анализ течения сахарного диабета и его осложнений;
3. Оценка образа жизни и социально-бытовых условий (в том числе комплаентность самого пациента);
4. Анализ правильности, полноты, своевременности и адекватности лечебно-профилактического процесса;
5. Анализ результатов лечебно-профилактического процесса и признаков причинной связи.

Результаты и их обсуждение

По результатам проведенного анализа относительно причин были сформированы следующие основные вероятные факторы, приводящие к развитию СДС, что не противоречит ранее проведенным исследованиям [6,7,8,9]:

- Закономерно высокий риск развития СДС в результате патологических процессов, вызванных сахарным диабетом (диабетическая полинейропатия, поражения периферических кровеносных сосудов любого генеза, деформация стоп любого генеза, диабетическая нефропатия, снижение зрения, слепота) в 124 (81,04%) случаях;
 - Случайный травматизм пациента – 46 (30,06%);
 - Образ жизни и социально-бытовые условия больного (одинокое проживание пациентов, злоупотребление алкоголем, курение и пр.) в 33 (21,56%) случаях;
 - Низкая комплаентность пациента и позднее обращение за медицинской помощью – 51 (33,3%);
 - Ошибки в выборе тактики лечения медицинскими работниками – 91 (59,47%).

При анализе амбулаторных карт, историй болезни и анкет-опросников было установлено, что пролеченные в других ЛПУ города и области и направленные для долечивания и консультативной помощи в ЦДС было 78 (50,98%) больных СДС. Самостоятельно обратившиеся в центр «Диабетическая стопа» 69 (45,1%) пациентов. Кроме того, 126 (82,35%) пациентов в течение года дважды и более находились на лечении в различных стационарах. При исследовании выписных листов из историй болезни отмечались различные тактические просчеты в оказании медицинской помощи в 54 (35,29 %) случаях, диагностические дефекты на этапе ПМСП наблюдались у 61 (39,6%) пациента. В большинстве случаев лечение проводится без учета форм и степеней СДС, а также фаз течения воспалительного процесса. Выписанных с улучшением больных СДС 109 (71,24%), без изменений – 32 (20,9%), с ухудше-

нием – 12 (7,84%). На догоспитальном этапе 93 (60,78%) пациентов самостоятельно занимались профилактическими мероприятиями в меру своей осведомленности и знаний. Остальная часть регулярно получала лечебно-профилактическую помощь в пределах гарантированного объема (в основном городские жители). Из общего объема пролеченных больных 88 (57,5%) были госпитализированы в непрофильные отделения, что привело к осложнению течения СДС, увеличению сроков лечения и приводит к тяжелым последствиям.

В данном контексте для решения профилактики СДС определяются три основные задачи:

- а) выявление и устранение вероятных причин развития СДС;
- б) борьба с проявившимися осложнениями СД и выбор тактики их коррекции;
- в) поиск и разработка персонализированной модели профилактики СДС.

К сожалению, формат публикации не позволяет раскрыть все аспекты данного вопроса, но все же для решения вышеперечисленных задач мы предлагаем использовать следующий алгоритм диагностических мероприятий для пациентов сахарным диабетом.

I. Для всех больных СД при каждой консультации:

- 1) осмотр специалистов (эндокринолога, хирурга, офтальмолога, невролога);
- 2) измерения порога вибрационной чувствительности;
- 3) плечелодыжечного индекса;
- 4) измерение транскутанного напряжения кислорода;
- 5) электронейромиография нижних конечностей;
- 6) гликемический профиль и определение уровня гликозилированного гемоглобина;
- 7) липиды крови: уровень холестерина, ЛПНП, триглицериды, ЛПВП.

II. Пациентам с отсутствием пульса на артериях стопы и клиникой перемежающейся хромоты.

- 1) ультразвуковая доплерография и цветное дуплексное картирование артерий нижних конечностей;
- 2) консультация ангиохирурга;
- 3) ангиография нижних конечностей.

III. Пациентам с деформациями на стопе и выраженным гиперкератозом стоп.

- 1) рентгенография стоп;

2) рентгеновская морфометрия, денситометрия и фотонная абсорбциометрия;

3) рентгеновская компьютерная томография;

4) консультация ортопеда.

IV. Пациентам с язвенными дефектами стоп.

1) микробиологическое исследование раневого отделяемого (бак. посев);

2) ОАК;

3) рентгенография стоп (при язвенных дефектах 2 и выше степени по Вагнеру);

4) консультация хирурга.

Заключение

Таким образом, одной из основных проблем современной организации профилактической помощи больным с СДС в данном регионе является его слабая системность и систематичность. Как правило, медицинская помощь носит аспектный, «парциальный» характер.

Учитывая опыт организаций здравоохранения дальнего и ближнего зарубежья, в данном вопросе имеется необходимость перехода от «управления граням» к управлению системами. Для этого необходимо, в свою очередь, единая методология организации оказания помощи пациентам с СДС, соответствующая мировым стандартам [6,7,8,9]. Которая в перспективе должна объединять в себе ряд комплексов это:

- единая система мониторинга данной патологии;
- система внедрения результатов научных исследований в практическую медицину, связанные с диабетом;
- мультидисциплинарный подход к лечению и профилактике СДС;
- система формирования навыков здорового образа жизни и профилактики осложнений сахарного диабета у больных и их родственников;
- активное участие пациентов и медицинских работников в информационно-коммуникационных и иных средах, играющих важную роль в оказании медицинской помощи больным с СД;
- единая информативная политика профилактики СДС.

С приоритетной направленностью организации общей структуры службы так, чтобы оказывать помощь пациентам, хронически нуждающиеся в ней, в гораздо большей степени, чем однократный ответ на остро возникшую ситуацию.

Литература

1. Программа «Здоровый образ жизни» на 2008-2016 годы от «21» декабря 2007 года, № 1260 Астана, 2007 год;
2. Козлов С.В. Недостатки организации оказания медицинской помощи (По данным анализа комиссионных судебно-медицинских экспертиз)//Избранные вопросы судебной медицины и экспертной практики. — Хабаровск, 2012. — №12. — С. 62-65.;
2. Карташов В.Т. Методические и практические подходы к управлению качеством медицинской помощи в крупном поликлиническом учреждении.//Военно-медицинский журнал. 2004. - № 4. - С. 15-23.;
2. Карташов В.Т. Правовое регулирование обязательного медицинского страхования в Российской Федерации//Военно-экономический вестник. 2005. - № 3. - С. 124-126.;
2. Медик В.А., Токмачёв В.С., Фишман Б.Б. Статистика в медицине и биологии: руководство в 2 т.//Под ред. Ю.М. Комарова. М.: Медицина. 2000. - Т.1. -С. 412.
2. International Working Group on the Diabetic Foot. International Consensus on the Diabetic Foot. – Amsterdam, 1999.
2. International Working Group on the Diabetic Foot. International Consensus on the Diabetic Foot with supplements. Edition on CD. – Amsterdam, 2003.
2. TASC II: Trans-Atlantic Inter-Society Consensus for the Management of Peripheral Arterial Disease / L. Norgren, W.R. Hiatt et al. (eds.) on behalf of the TASC II Working Group // Eur. J. Vase. Endovasc. Surg. – 2007. – Vol. 33. – Suppl. 1.
2. Международные сосудистые рекомендации по лечению хронической ишемии, угрожающей потерей конечности. – Амстердам, 2019.

ИЗУЧЕНИЕ МИНЕРАЛЬНОЙ ПЛОТНОСТИ КОСТНОЙ ТКАНИ У БОЛЬНЫХ С СИНДРОМОМ ДИАБЕТИЧЕСКОЙ СТОПЫ

Р.Ш. Нуралин

Центр Диабетическая стопа, Алматы, Казахстан

Сахарный диабет (СД) является одним из факторов риска наличия остеопении и указан в международной классификации как причина развития вторичного остеопороза. Вопрос об остеопении при СД до сих пор остаётся предметом научных дискуссий[5]. Как известно, у больных СД развиваются серьезные и дорогостоящие осложнения, такие, как патология сердца, почечная недостаточность, слепота, но лидирующие позиции имеют различные поражения нижних конечностей, которые при определенных обстоятельствах приводят к ампутации. Так, например, 40-70% всех ампутаций нижних конечностей связано с сахарным диабетом[1].

Большинство исследователей полагают, что причиной диабетической остеопении являются абсолютный или относительный дефицит инсулина и связанные с этим метаболические нарушения. Гормональный контроль роста и развития костной ткани, её реакция на различные стимулы зависят от энергетического обмена, обеспечивающего инсулином и другими пептидами с инсулиноподобной активностью.

Анализ же литературных данных позволяет заметить, что единого мнения по вопросу об остеопениях при СД не существует. По данным различных авторов патологические изменения костной ткани при диабете встречаются от 0,1% до 77,8%. Более того, З. С. Ахмедова (1985) справедливо отмечает, что уменьшение минерального содержания костной ткани стоп выявляется у 100% больных диабетом старших возрастных групп. Тем не менее, проведённые исследования свидетельствуют о том, что изменения костной системы являются характерным проявлением и, очевидно, осложнением СД. Наиболее вероятным объяснением разноречивости в оценке частоты костных поражений при СД являются неоднородность и не многочисленность обследуемого контингента больных, использования различных методов оценки состояния костной ткани.

Таким образом, несмотря на достижения в исследованиях проявлений патологических изменений костной системы при СД, этот вопрос до конца не разработан и требует дальнейших исследований[5,3]. В связи с этим задачей нашего исследования явилось определение частоты остеопений у больных синдромом диабетической стопы (СДС) ультразвуковой сонометрией.

Материалы и методы

В исследовании участвовало 67 больных СДС (30 мужчин и 37 женщин) в возрасте от 28 до 78 лет (средний возраст $49,6 \pm 13,5$ лет). Продолжительность заболевания от 1 до 27 лет. По тяжести поражения стоп (Wagner F., 1981) больные подразделялись следующим образом: 1 группа больные с СДС 0 степени 26 человек; с СДС 1-ой степени 17 больных; с СДС 2-ой степени 8 человек; с СДС 3-ей степени 10 больных и с 4-ой степенью 6 человек. Контрольная группа 72 человек (32 мужчин и 40 женщины), практически здоровых, в возрасте от 20 до 76 лет (средний возраст $39,3 \pm 10,9$ года). Объектом исследования служили обе пяточные кости, которые характеризуются устойчивостью минерального состава и относительно малой индивидуальной изменчивостью[2].

Измерение минеральной плотности костной ткани (МПКТ) проводили методом количественной ультразвуковой сонометрии с использованием аппарата "ACHILLES EXPRESS" (Lunar, США), которым определяются следующие параметры: скорость звука; амплитудозависимая скорость звука; трансмиссионная скорость звука; широкополостное затухание ультразвука.

Результаты исследований анализируются с помощью специальной компьютерной программы, при этом получают расчётную величину прочности (индекс жёсткости), выражаемую в процентах от нормативных данных возраста, пола и от показателей пиковой костной плотности, и величину среднего отклонения от этих параметров.

Результаты и их обсуждение

МПКТ по денситометрическим показателям определялся по индексу жёсткости (SI) с графическим отображением, одобренной ВОЗ, T-критерию и процентном отношении к пику костной массы, Z-критерию и процентном отношении к половому и возрастному нормативу. T - и Z-критерий выражается в величинах стандартного отклонения (SD) от пика костной массы или популяционной нормы.

- Нормой считается не менее одного стандартного отклонения (SD) от средне теоретической нормы (T-критерий выше -1 SD).

- Величина Т-критерия от -1 до -2,5 SD трактуется как остеопения.

- Т-критерий от -2,5 и ниже как остеопороз.

Показатели индекса жёсткости (SI) до 85 ± 2 норма, SI от 84 ± 2 до 61 ± 2 остеопения, SI от 60 ± 2 и ниже это остеопороз. Допустимой погрешность для этого метода считается 2%. Среднестатистическая норма для пика костной массы равна 100 ± 2 .

Получены следующие данные. При подсчёте показателей в контрольной группе в среднем МПКТ составила 92,5% относительно пиковой костной массы и Т- критерий равнялся -0,5 SD. Остеопороза не было выявлено ни у одного исследуемого, остеопений выявлена у 5 (6,9%) человек, все они находились в старшей возрастной подгруппе старше 60 лет, в возрасте от 62 до 72 лет. При подсчёте показателей от полового и возрастного норматива в среднем МПКТ составила 109,8%, Z-критерий равнялся 0,6 SD. В пределах нормы находились все показатели денситометрии. Таким образом, в контрольной группе критическое снижение МПКТ относительно пиковой костной массы встречалось в возрастной группе 60 лет и старше, что не противоречит и подтверждается исследованиями ряда авторов [4].

При анализе показаний у больных СДС достоверно ($p < 0,05$) выявлено остеопений у 28 больных (41,8%), остеопороза у 12 (17,9%), всего отклонений от нормы наблюдался у 40 (59,7%). Средний показатель МПКТ от пика костной массы составил 80,7%, Т-критерий равнялся -1,3 SD. При оценке показателей по половым и возрастным критериям остеопений обнаружено у 10 (14,9%), остеопороз у 6 (8,9%). Средний показатель МПКТ составил 91,5%, Z-критерий равнялся -0,5 SD.

Выводы

1. Частота остеопатии при СДС встречается в 59,7%. Тогда как в контрольной группе возрастные изменения наблюдалось у 6,9%.

2. Более выраженные изменения МПКТ наблюдались в старшей возрастной подгруппе, как у контрольной группе, так и у больных СД.

3. Таким образом, несмотря на достижения в исследовании механизмов и проявлений патологических изменений костной ткани при сахарном диабете, характере, частоте и причинах изменений скелета в условиях контролируемой гипергликемии не выработано. Очевидна необходимость дальнейших исследований данной проблемы, как для профилактики ампутаций нижних конечностей, так и для улучшения качества жизни этих пациентов.

Литература

1. Абылайулы Ж., Нуралин Р. Ш., Большакова С. В. Кабинет «Диабетической стопы и руки» - основные задачи. //Терапевтический вестник.-2004.-№3.-С.32.

2. Витвицкий З. Я., Паращак П. В., Ветошук В. И., Рыжык В. Н., Значение рентгеноденситометрии в оценке нарушений насыщенности минеральными солями костной у больных сахарным диабетом. // Вестник рентгенологии и радиологии. – 1992. - №4- С. 33-35.

3. Barrett – Connor E., Holbrook T. L. // J. Amer. Assoc. – 1992. – Vol. 268, №23. – P. 3333-3337.

4. Dambacher M. A., Schacht E. Osteoporosis and Active Vitamin D Metabolites. – Basle, 1996. – P. 7-33.

5. Guncler P., Lames R. // International Congres of Endocrinologi, 10-th: Proceedings. – San Francisco, 1996. – Vol. 2. – P. 712.

6. Gregorio F., Cristallinis S., Santeusano F., et al. // Diabet. Res. clin. Praet. – 1994. – Vol. 23, № 1. – P. 43-54.

ПРИМЕНЕНИЕ БИОНАНОМАТЕРИАЛОВ В ЛЕЧЕНИИ ХРОНИЧЕСКИХ РАН НИЖНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ ПРИ САХАРНОМ ДИАБЕТЕ

Р. Ш. Нуралин

Центр Диабетическая стопа, Алматы, Казахстан

Лечение синдрома диабетической стопы (СДС) до настоящего времени остается серьезной проблемой, актуальность которой возрастает в связи с увеличением числа больных с данной патологией. При лечении гнойно-некротических поражений нижних конечностей при сахарном диабете (СД) применяют консервативные и хирургические методы и представляет чрезвычайно трудную задачу.

Все исследователи, основываясь на клинических и экспериментальных наблюдениях, единодушны в констатации факта резкого ухудшения течения раневого процесса у больных СД из-за нарушения углеводного, белкового и других видов обмена, а также микроциркуляторных расстройств, приводящих к локальной гипоксии и ацидозу [1,2,3,4]. Дефицит кислорода и питательных веществ удлиняет процессы пролиферации, дифференцировки и активности фибробластов, снижает синтез коллагена, замедляет рост сосудов, формирование и созревание грануляционной ткани и эпителизации [5]. Тяжесть СД также существенно влияет на процесс заживления раны [6,7]. Некоррегированный СД с кетоацидозом и гиперосмолярностью приводит к снижению сердечного выброса, уменьшению перфузии тканей, нарушению фагоцитоза полиморфноядерными лейкоцитами [8,9] и снижению их бактерицидной функции [10], что нарушает ее заживление [7]. Необходимо подчеркнуть, что достаточная оксигенация тканей является важным условием в борьбе с инфекцией [11,12]. Используются целый ряд методов, направленных на улучшение регионарного кровотока: лазерное излучение [13,14,15,16], магнитные поля [17,18], гипербарическую оксигенацию [19,20], плазмафарез [21,22] и др. Широкой известностью пользуются препараты простагландина E₁ (ПГЕ), которые стали применяться в сосудистой хирургии с 1976 г. После этого появились огромное число публикаций по физиологии, фармакологии, клинической ангиологии, касающихся эффективности этого препарата [23,24,25]. В течение последних 10 лет расширились показания к применению ПГЕ (алпростадил) при диабетических микро- и макроангиопатиях [26, 27].

Появление новейших средств доставки препарата с помощью методов нанотехнологий позволят расширить показания для применения

ПГЕ больным с сахарным диабетом, открывается возможность замены инъекционной формы на трансдермальную, уменьшить процент осложнений связанных с трансфузией, снизить дозу, повысить экономическую эффективность. Созданная коллективом Казахского института Молекулярной биологии, не имеющая аналогов, препарат на основе нанокапсула из фосфатидилинозитола, которая дает возможность целенаправленно осуществлять транспорт лекарственных средств. За счет своей стабильности в водно-солевых растворах, например, в крови, а также сохранять действующее вещество в активной форме довольно длительное время вне организма [28].

Таким образом методы, применяемые в настоящее время, должны быть направлены как на устранение причин, вызывающих гнойно-некротические поражения нижних конечностей, так и на заживление возникшей раны или язвы. Использование бионанокапсулы с алпростадилем в комплексном лечении СДС является патогенетически обоснованным.

Целью исследования явилось изучение эффективности бионанокапсулы на основе фосфатидилинозитола для лечения длительно незаживающих язв и ран нижних конечностей и улучшение результатов комплексного лечения гнойно-некротических заболеваний при СДС.

Материалы и методы

Проведено лечение 34 больных СДС с длительно незаживающими язвами и ранами нижних конечностей, в возрасте от 33 до 70 лет, стационарно на базе хирургического отделения Центра Диабетическая стопа, Алматы. У 21 (61,76%) пациента были язвенные поражения различной локализации, у 13 (38,24%) – различные гнойно-некротические поражения. Контрольную группу составили 15 больных в возрасте от 36 до 74 лет. Причины возникновения трофических язв и длительно незаживающих ран были аналогичны таковым в исследуемой группе. В группе контроля в качестве лечебного препарата использовали мази на гидрофобной основе – актовегин и солкосерил, широко применяемые в настоящее время для лечения трофических язв.

Для клинического изучения был использован бионанопрепарат в форме мази на гидрофобной основе. Лекарственная форма представляет собой беловато-желтую тестообразную массу. В состав препарата входят: действующее вещество нанокапсула (50-200 нанометров) на основе фосфатидилинозитола с алпростадилем.

До начала применения мази добивались очищения раны механическими и/или лекарственными методами и после перехода воспаления в стадию пролиферации, приступали к использованию мази, содержа-

щей нанокapsулы с алпростадилем. Поверхность раны обрабатывали 3% раствором перекиси водорода, высушивали стерильным марлевым тампоном. Наномазь с содержанием алпростадилла наносили с помощью шпателя слоем в 1мм на марлеву ю салфетку, которую накладывали на поверхность раны и область раны забинтовали. Смену повязки с аппликацией новой порции мази и наблюдение за течением раневого процесса осуществляли ежедневно.

Для изучения эффективности лечения проводили наблюдения за динамикой изменений в зоне поражения. При этом учитывали, размер раны, наличие в ране фибрина и гнойно-некротических масс, состояние кожных покровов вокруг раны (истончение, пигментация, дерматиты и т.д.), перифокальное воспаление. Изменение размеров раны. Исследование производили с помощью планиметрического метода Поповой Л.Н. (1942), основанного на измерении площади раневой поверхности в динамике. Цитологическое исследование выполняли: 1) до начала исследования, 2) на 3-4 сутки, 3) на 7-8 сутки лечения мазью и в отдаленные сроки лечения, 4) на 10 сутки, 5) на 14 сутки. С этой целью с поверхности ран делали мазки-отпечатки по методу Покровской Т.М. (1942) в соответствии с методическими рекомендациями Фармакологического Комитета Министерства Здравоохранения СССР (1989). При этом исследовании учитывали среднее количество лейкоцитов в поле зрения, просматривая не менее 5 полей зрения в разных участках препарата; абсолютное и относительное количество сохранных (неразрушенных) лейкоцитов, нейтрофилов, лимфоцитов, макрофагов, клеток соединительной ткани (фибробластов). На мазках-отпечатках с поверхности ран также определяли наличие эпителиальных клеток. Определяли микробную обсемененность ран.

Статистическая обработка данных проводилась с использованием компьютерных программ «Microsoft Excel 2010».

В вариационных рядах с распределением для выявления достоверности полученных различий между двумя группами, вычислялся t-критерий Стьюдента. При всех методах обсчета различия считалось достоверными при $p < 0.05$.

Графические данные представлены с использованием компьютерной программы Microsoft Power Point.

Результаты

Клиническое действие препарата изучено у 34 больных. Длительность местного гнойно-некротического процесса была более

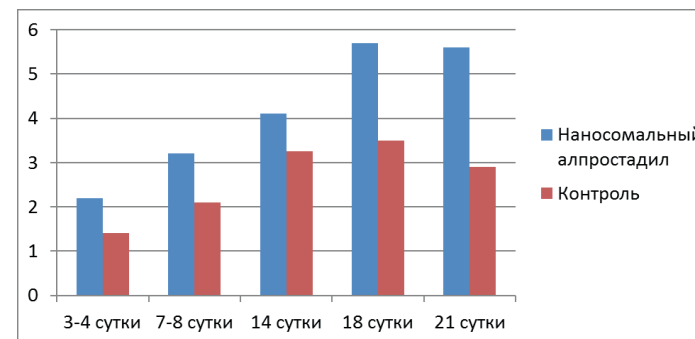
4-6 недель, продолжительность существования трофических язв от 1 месяца до 1,5 лет.

Клиническая картина вялогранулирующих ран и длительно незаживающих язв развившихся на фоне СД, до начала местного лечения мазью, содержащей бионанокapsулы с алпростадилем, была следующей: скудное отделяемое из раны носило серозный характер, грануляционная ткань была вялой, бледной, тусклой, консистенция незернистой, очаги эпителизации отсутствовали, отмечался налет фибрина на раневой поверхности.

Площадь раневой поверхности у исследуемых больных составляла от 22.47мм² – до 151.69мм². При использовании данной мази развитие, грануляционной ткани отмечали на 3,21±0,16 сутки. Рост гипергрануляции зарегистрирован у 8 больных (23,52%) на 8 - 10 сутки лечения. Появление очагов эпителизации отмечено у всех больных на 3,83±0,24 сутки. Скорость заживления составляла 3,67±0,70% в сутки. Уменьшение размеров раны в 2 раза отмечено у 12 (27,9%) больных в сроки от 7 до 14 суток. Полное заживление ран достигли у 16% больных с площадью ран: до 1000 мм² в сроки от 2 до 4 недель (диаграмма №1).

Диаграмма №1

Скорость заживления трофических язв у больных СД после проведенного лечения наносомальной формой алпростадилла, (% в сутки)



Картина цитологического исследования, до проводимого лечения, характеризовалась преобладанием нейтрофильных лейкоцитов и лимфоцитов в ране, число жизнеспособных клеток было снижено, макрофаги, фибробласты и эпителиальные клетки почти полностью отсутствовали. Отмечено значительное количество микроорганизмов

в ране. Проявлявшегося внеклеточным и внутриклеточным расположением микробов при наличии разрушенных форм нейтрофилов. Такая цитограмма свидетельствует о наличии воспалительного процесса в ране и отсутствие репаративных процессов (рис. 1).

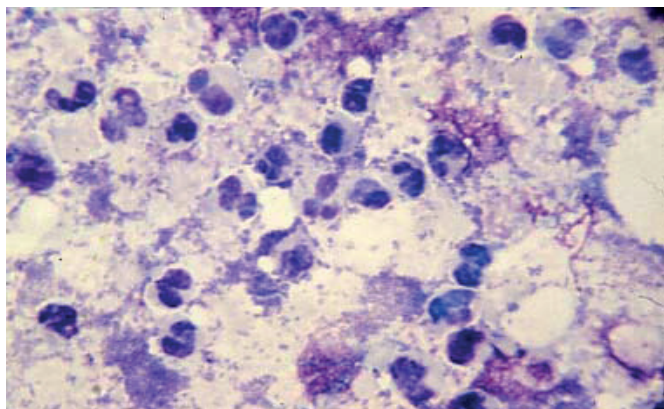


Рисунок 1. Цитологическая картина до начала лечения. Обильная микрофлора, дегенерирующие нейтрофилы, отсутствие макрофагов и фибробластов.

Морфологическая картина также отражала положительную динамику процесса заживления раны. Это проявлялось увеличением средних показателей общего количества клеток на 3-4 сутки лечения и их жизнеспособности, уменьшением процента нейтрофилов в ране, незначительным увеличением числа лимфоцитов, в то время как доля макрофагов возросла в 1,5 раза, а фибробластов в 2,5 раза. Появление эпителиальных клеток отмечено на 3-4 сутки. Картину завершеного фагоцитоза наблюдали на 3-8 день лечения. Количество микрофлоры в ране при этом уменьшилось.

Таблица 1.

Цитограммы отпечатков с гнойно-некротических поражений при СДС до и после лечения бионаносомальной мази с алпростадиллом, $M \pm t$, $n=34$, (% при подсчете на 200 клеток)

Сроки	Дегенерирующие нейтрофилы	Нормальные нейтрофилы	Лимфоциты	Моноциты	Полибласты	Эпителиальные клетки
-------	---------------------------	-----------------------	-----------	----------	------------	----------------------

До лечения	57,5±0,74	32,4±0,60	7,2±0,51	2,3±0,24	0,6±0,14	-
6-8 сутки	26,7±0,97**	44,0±0,12**	18,5±0,76**	3,7±0,39*	3,9±0,68**	5,2±0,75**
15-17 сутки	9,7±0,58**	40,2±0,69**	14,5±0,69**	4,6±0,89**	13,4±0,68**	17,6±0,75**

*- $p < 0.01$ в сравнении с исходными показателями;

** - $p < 0.05$ в сравнении с исходными показателями.

На 6-8-й день лечения цитограммы изменялись с высокой степенью достоверности, а на 15-17-й день полибласты и эпителиальные клетки составляли почти 1/3 всего клеточного состава (табл.1). На 7-8 сутки также отмечали положительные изменения морфологической картины; общее количество; клеток вернулось к уровню «до лечения», при этом возрос показатель их сохранности. Процент нейтрофилов в ране в этот период был минимальным, а показатели числа лимфоцитов незначительно возросли, тогда как, число макрофагов, увеличилось в 1,5-2 раза и достигло наибольших значений, а фибробластов в 4-5 раз в сравнении с исходными данными. Эпителиальные клетки в ране, располагались преимущественно в виде пластов, а микрофлора, в большинстве случаев находилась внутриклеточно в фазе завершеного фагоцитоза.

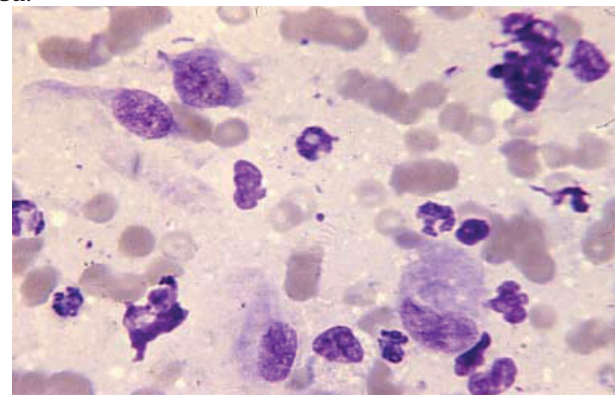


Рисунок 2 Цитологическая картина после проведенного лечения. Нейтрофилы, моноциты и фибробласты.

Позитивные изменения, в цитологической картине также, отмечали на более поздних сроках лечения препаратом (14-18 сутки): общее

количество свободно лежащих клеток в ране значительно возросло, наряду с этим показателем снизилось и количество сохранных клеток. Процент нейтрофилов в ране к 18 суткам лечения вернулся к исходному уровню, а доля клеточных элементов в ране постепенно сократилась. В эти сроки также наблюдали пласты эпителиальных клеток на мазках-отпечатках. Микрофлора в ране находилась внутриклеточно в небольшом количестве. Эти данные свидетельствовали об активном регенераторном процессе в ране (рис. 2).

Резюмируя вышеизложенное, можно констатировать эффект стимуляции регенеративного процесса в хронической ране и язве. Препарат ускоряет рост грануляций и эпителизацию длительно незаживающих язв и ран. Что вполне обоснованно, учитывая физиологическое действие аллпростадила.

Заключение

Местное применение бионаносомальной мази с аллпростадилом в комплексном лечении гнойно-некротическими поражениями нижних конечностей при СД позволяет достоверно ускорить развитие грануляционной ткани в 2,67 раза ($p < 0.05$), появление очагов и краевой эпителизации в 2,66 раз ($p < 0.05$), а увеличение скорости заживления в 1,58 раза ($p < 0.05$).

Комплексная терапия совместно с местным применением мази с нанокapsулами загруженными аллпростадилом стимулирует процесс очищения и заживления хронических ран и язв при СД, в среднем в 2,3 раза по сравнению с контрольной группой пациентов. Что позволит сократить количество ампутаций у больных с СДС, а также повысить их качество жизни.

Результаты проведенных исследований свидетельствует о перспективности дальнейшего изучения применения данного препарата в более крупном, рандомизированном и контролируемом испытании.

Литература.

1. Гусак В.В. Сравнительная оценка эффективности методов у больных с ангиопатией и гнойно-некротическими осложнениями нижних конечностей. Автореферат дисс. докт. мед. наук. - Москва, 1994. - С. 42.
2. Кулешов Е.В., Кулешов С.Е. Сахарный диабет и хирургические заболевания. - Москва: Воскресенье, 1996. - С. 216.
3. Рустемова К.Р. Лечение гнойно-некротических ран у больных сахарным диабетом. //Автореферат дисс. докт.мед.наук.-Москва, 1989. - С. 19.

4. Pham H.T., Economides P.A., Veves A. The role of endothelial function on the foot. Microcirculation and wound healing in patients with diabetes // Clin. Podiatr. Med. Surg. - 1998. - V.15. - № 31. - P. 85-93.

5. Зуманиги Н. Особенности раневого процесса в условиях диабета и влияние электростимуляции на заживление ран: //Автореферат дисс. докт. мед. наук. - Москва, 1990. - С. 36-38.

6. Горюнов А.И. Активная лечебная тактика при гнойно-некротических поражениях нижних конечностей у больных сахарным диабетом: Автореферат дисс. канд. мед. наук Харьков, 1990. - С. 17.

7. Стиллман Р.М. Хирургия.- Санкт-Петербург. СПбМАПО, 1995 - С. 448.

8. Гусейнов А.О// Проблемы эндокринологии. - 1997. - №2 - С. 11-12.

9. Levin M. Pathophysiology of diabetic foot lesions in Clinical Diabetes Mellitus: New York. - 1991. - P. 504-520.

10. McGavan J.E. Infection in diabetes mellitus in Clinical Diabetes Mellitus: New York. - 1991. - P. 656-666.

11. Кузин М.И., Костюченко Б.М. Раны и раневая инфекция. - М., 1990. - С. - 38-96; 212-221.

12. Stadelmann W. K., Digenis A.G., Tobin G.R. Am. J. Surg. - 1998. - Vol. 176, N. 2A. - P. 28-38.

13. Толстых П.И., Литвин Г.Д., Дадашев А.И., Титов А.И. и лечение гнойно-воспалительных поражений мягких тканей. Автореферат дисс. докт. мед. наук. - Москва, 1991. - С. 47.

14. Зубкова С.Т. Применение излучения гелий-неонового лазера в лечении трофических нарушений у больных сахарным диабетом// Клиническая хирургия - 1992. - №3. - С.49-53.

15. Кривикин В.Т. Местное инфракрасное лазерное облучения и ВЛОК в предоперационном и послеоперационном периодах у больных сахарным диабетом, осложненным гнойно-некротическими осложнениями нижних конечностей.//Автореферат дисс. докт. мед. наук. - Москва, 1995. - С.19.

16. Султанов И.А. Комплексное лечение трофических язв и длительно незаживающих ран лазерным излучением и полиферментными препаратами://Автореферат дисс. докт. мед. наук. - Москва, 1989. - С. 19.

17. Сухоткин. И.Г. Сравнительная оценка эффективности использования постоянного и переменного магнитных полей при лечении трофических язв// Вестник хирургии. - 1990. - №6. - С. 123-124.

18. Baker L.L. Chambers R., DeMuth S.K. et al. Effects of electrical stimulation on wound healing in patients with diabetic ulcer// Diabetes Care. – 1997. – V. 20. – № 3. – P. 405-412.

19. Куренев О.А. Применение гелий-неонового лазера в комплексном лечении диабетических ангиопатий нижних конечностей Автореферат дисс. докт. мед. наук. - Алматы, 1992. – С.41.

20. Бабаджанов Б.Р., Султанов И. А. Комплексная терапия длительно незаживающих трофических язв//Хирургия. - 1998. - №4 - С.42-45.

21. Абдуллаев Э.Г., Бабышин В.В. Опыт применения плазмолфереза у больных тромбооблитерирующими заболеваниями сосудов нижних конечностей//Вестник хирургии 1989. – № 10.- С.126-127.

22. Георгадзе А.К., Соколов С.С. и др. Плазмолферез в лечении критических степеней ишемии при диабетических ангиопатиях нижних конечностей//Вестник хирургии. 1989. – № 10.- С.126-127.

23. Fuessi H., Sehatzky H., Frey K. Zur Pathogenese und Klinischen Bedeutung der Monoclebergischen Mediaverkalkung // Klin. Wschr. - 1985. - № 63. - S. 211-213.

24. Krone W., Kaczmarczyk P., Muller-Wieland D. The prostacyclin analogue hoprost and prostaglandin E, suppress sterol synthesis in freshly isolated human mononuclear leucocytes // Biochim. Biophys. Acta. - 1985. - Vol. 835. - P. 154-157

25. Neumann F.J., Diehm C., Muller-Buhl U., Weiss T. Einfluss von Prostaglandin E₁ auf Funktion und Verformbarkeit neurotropher Granulozyten bei Patienten mit peripherer arterieller Verschlusskrankheit in Stadium IV//VASA. - 1989. - Suppl. 27. - S. 40-41.

26. Coorack S.W., Watkins P.J. The natural history of diabetic femoral neuropathy//Quart. J. Med. - 1991. - № 79. - P. 307-313.

27. Международные сосудистые рекомендации по лечению хронической ишемии, угрожающей потерей конечности. – Амстердам, 2019.

28. Маншарипова А.Т. Мицеллярная форма изосорбида как новая лекарственная форма при лечении коронарной болезни сердца//Труды международной научной конференции. Химия и применение природных и синтетических биологически активных соединений. – Алматы, 2004. – С. 458-461.

РЕЗУЛЬТАТЫ ПРИМЕНЕНИЯ БРОМСОДЕРЖАЩИХ АЛЮМОСИЛИКАТОВ В ЛЕЧЕНИИ ДИАБЕТИЧЕСКОЙ ПОЛТНЕЙРОПАТИИ НИЖНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ

Р.Ш. Нуралин

Центр Диабетическая стопа, Алматы, Казахстан

В настоящее время сахарный диабет (СД) и её осложнения остаются одними из самых актуальных проблем теоретической и практической медицины [1,2].

Диабетическая полинейропатия (ДП) является одним из наиболее частых и серьезных осложнений сахарного диабета (СД). У пациентов с СД хроническая периферическая нейропатия развивается более чем у 30% больных, а ее тяжелые симптомы наблюдаются более чем у 10% [3,4]. Диабетическая полинейропатия может приводить к следующим трем видам поражений стоп: нейропатической язве; диабетической остеоартропатии (ДАОП); нейропатическим отекам.

Недавние открытия в области патофизиологии и патогенеза СД показали возможности терапевтического воздействия на патобиохимические пути гликолиза, которые продемонстрировали эффективность в экспериментальных и клинических исследованиях в отношении диабетической нейропатии. Но все же данные проблемы нуждаются в специфической терапии, которые позволят снизить прогрессирование осложнений СД и в конечном итоге улучшить качество жизни пациентов [5,6,7].

Оптимальный контроль метаболизма является признанным этиотропным подходом к предупреждению или замедлению развития диабетической полинейропатии. Тем не менее, в крупном европейском исследовании у 28% больных с СД 1 типа развивалась диабетическая нейропатия, несмотря на оптимальный контроль уровня глюкозы в крови (HbA_{1c} $6,8 \pm 1,9\%$) [8]. Поэтому существует необходимость использования особых методов лечения ДП, эффект которых проявляется вне зависимости от контроля гипергликемии.

Присутствие электрофизиологических аспектов в патогенезе диабетической полинейропатии таких, как нарушение потенциала действия и покоя, нарушение деполяризации мембраны клетки и в конечном итоге появление патологического нервного импульса требуют па-

тогенетического подхода к терапии ДП [9]. Особо интересны, при данной проблеме, способность некоторых кристаллов влиять на ионный компонент передачи импульса в нервной ткани [10,11], что и определило цель нашей работы.

Целью исследования было изучить эффективность применения бромсодержащих алюмосиликатов с пиро- и пьезоэлектрическим эффектом, в лечении диабетической полинейропатии нижних конечностей.

Материал и методы

Проведено исследование 57 больных с диабетической полинейропатией нижних конечностей, находившихся на лечении в центре «Диабетическая стопа»: 19 мужчин (43,4%) и 38 женщин (56,6%) в возрасте от 19 до 76 лет. Средний возраст обследованных $49,30 \pm 1,38$ лет (здесь и далее $M \pm m$), соотношение мужчин и женщин – 1:1,3. У 53 (38,98%) больных был диагностирован СД 1 типа, у 83 (61,02%) пациентов выявлен СД 2 типа, из них 29 (21,3%) получали пероральные сахароснижающие средства, три человека (2,2%) находились на комбинированном лечении инсулином и таблетированными препаратами, 72 (52,9%) получали инсулинотерапию. Длительность заболевания колебалась от 2 до 49 лет.

Исследуемые методом рандомизации были разделены на две группы. Основная группа ($n=47$) получала комплексное лечение - стандартную общепринятую терапию ДП и специальное местное лечение, которое осуществлялось путем наложения на стопы кинезитерапевтических повязок, содержащие кристаллы из группы бромсодержащих алюмосиликатов сроком на 8 часов. Контрольная группа ($n=10$) получала только стандартную общепринятую терапию ДП. Все пациенты, получившие не менее одного раза специальное лечение с применением кинезитерапевтических повязок, были включены в анализ безопасности. Анализ эффективности был выполнен в популяции пациентов, начавших участие в исследовании ($n=47$) и закончивших его в соответствии с протоколом исследования ($n=45$). Причинами исключения больных из исследования были следующие: асимметричная полинейропатия нижних конечностей ($n=1$) и невыполнение режима исследования пациентом ($n=1$).

У всех исследуемых определяли уровень компенсации углеводного обмена измерением уровня сахара крови стандартной методикой 6 раз в сутки. Клинические и лабораторные исследования проводили до, во время и после проведенного курса лечения.

Оценка диабетической полинейропатии нижних конечностей проводилась по шкале Нейропатического Симптоматического Счета (НСС) путем заполнения опросника [12], в котором проводится анализ наличия и выраженности симптомов нейропатии. А также с помощью Нейропатического Дисфункционального Счета (НДС) при этом определялась вибрационная, тактильная, температурная, болевая чувствительность и сухожильные рефлекс нижних конечностей [13].

Тактильная чувствительность определялась по стандартной неврологической методике с использованием 10-граммовый монофиламента Semmes-Weinstein. Исследователь кончиком пластмассовой нити с давлением 10 гр дотрагивался до ног пациента от большого пальца до колена. В зависимости от уровня, где чувствительность, по мнению пациента, была лучше, определялся нарушения чувствительности.

Болевая чувствительность исследовалась при помощи специального прибора с встроенным пружинящим механизмом, шкалой с указанием уровня патологии и одноразовыми иглами прилагаемые к ней. Нарушение болевой чувствительности определялось, когда при давлении на иглу шкала указывала на определенный уровень патологии.

Температурная чувствительность тестировалась при помощи специального прибора – термического наконечника TIP-THERM (Hoechst Marion Roussel). Концы прибора изготовлены из материалов с различной теплопроводностью. Нарушение температурной чувствительности определялось тем уровнем, с которого пациент безошибочно улавливал разницу температур обеих материалов.

Для количественной оценки тактильной, болевой и температурной чувствительности каждому виду присваивался балл в зависимости от выявленного уровня нарушения.

Вибрационная чувствительность определяется градуированным камертоном Riedel-Seiffer от апикальной поверхности большого пальца до колена. Камертон градуирован на октавы (8/8). Градуировка выполнена в виде треугольника. При проведении камертона в состоянии вибрации контур треугольника удваивается. По мере убывания вибрации пересечение контуров перемещается вверх. В момент, когда пациент перестает ощущать вибрацию, точка пересечения на шкале определяет уровнем патологии. Показатель ниже 6/8 указывает на снижение вибрационной чувствительности, т.е. на увеличение ее порога.

В дальнейшем для каждого вида нарушений чувствительности высчитывалась средняя величина баллов по двум ногам (правая + левая)

/ 2. Общая сумма баллов четырех рефлексов + средняя величина баллов каждого вида чувствительности составляла шкалу НДС.

Основными параметрами эффективности были приняты показатели шкалы НСС после 6 недель лечения (первичная конечная точка) и показатель НДС после 6 недель терапии (вторичная конечная точка).

Статистическая обработка данных проводилась с использованием компьютерных программ «Microsoft Excel 2010».

В вариационных рядах с распределением для выявления достоверности полученных различий между двумя группами, вычислялся t-критерий Стьюдента. При всех методах обсчета различия считалось достоверными при $p < 0.05$.

Графические данные представлены с использованием компьютерной программы Microsoft Power Point.

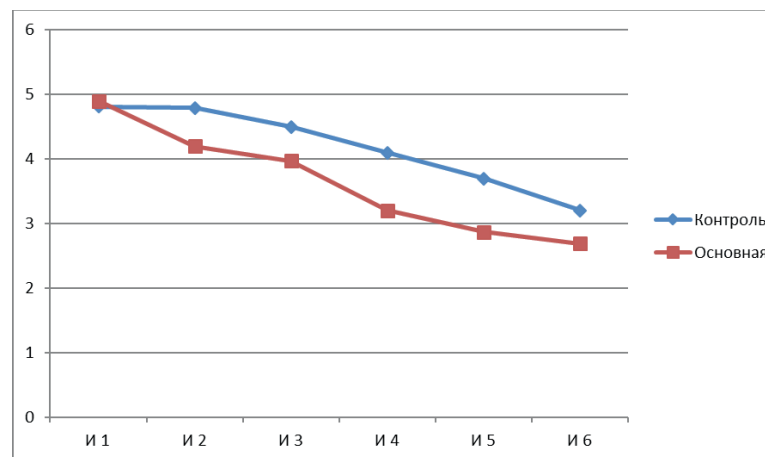
Результаты и их обсуждение

Клиническая картина ДП нижних конечностей, до начала лечения была следующей: среди субъективных нарушений у 30 (63,8%) пациентов встречался болевой синдром различной локализации и степени выраженности. Для 15 (31,9%) больных были характерны боли диффузного характера в симметричных участках нижних конечностей, преимущественно в ночное время с тенденцией к усилению в покое. Парестезии, как проявление диабетической нейропатии, встречались у 37 (78,7%) пациентов; у 18 (38,3%) они проявлялись чувством покалывания, у 30 (63,8%) ползания мурашек, у 36 (76,6%) онемения, у 28 (59,6%) жжения. Парестезии локализовались на симметричных участках стоп. В группе обследованных исходный показатель по шкале НСС составил 4,81 балла. Средние исходные значения НСС в разных группах существенных различий не имел.

В результате проведенной терапии было выявлено улучшение клинических показателей по сравнению исходным уровнем, что выражалось в снижении среднего балла по шкале НСС на 47,1% ($p < 0,001$) (график №1); по шкале НДС на 13,33% по сравнению с исходными данными (таблица №1).

График № 1

Динамика изменений показателей ДН по шкале НСС в течение шести недель лечения ($n=45$)



При ITT-анализе, учитывающем всех рандомизированных пациентов, оценка по НСС на первой неделе (И1) уменьшилась на 0,7 пунктов в основной и в контроле на 0,02 с достоверностью $p < 0,05$. В последующие недели средний показатель составлял в основной группе 0,44 пункта и в контрольной 0,32 ($p < 0,05$). При анализе показателей отмечается наступление более быстрого клинического эффекта в основной группе, происходило ослабление симптомов полинейропатии даже без изменения метаболического контроля. Но на 6 неделю исследования мы наблюдаем некоторое снижение темпа ослабления симптомов. На первый взгляд, столь высокие результаты в начале настоящего исследования могут показаться астернальными, а причины в значительной степени спекулятивны, но, возможно они являются результатом адекватности терапии электрофизиологии ДП нижних конечностей, а может быть выраженным эффектом плацебо. Поэтому оценивая эффект активного препарата мы ориентировались на результаты шестинедельного срока исследования. Что в целом показали не плохой результат, наиболее положительную динамику после лечения на 6 неделю претерпели показатели, оценивавшие «боль» на 0,81 балл, «онемение» на 0,67 балла и «жжение» на 0,52 балла, что было статистически достоверным ($p < 0,05$) в сравнении с исходными результатами.

Таблица № 1

Оценка выраженности нарушений функций нервных волокон, в баллах НДС, в основной группе пациентов с ДП до и после проведенного лечения (n=35)

Показатели	До лечения (M±s)	После лечения (M±s)
Температурная чувствительность	4.12±0.08	3.97±0.17*
Болевая чувствительность	4.52±0.06	3.29±0.15*
Вибрационная чувствительность	3.67±0.07	3.25±0.13**
Тактильная чувствительность	2.95±0.08	3,07±0.06*
Коленные рефлексy	1.22±0.04	1.04±0.08**
Ахилловые рефлексy	1.74±0.05	1.17±0,06**
НДС	18.22±0.12	15.79±0.07**

*- p<0.01 в сравнении с исходными показателями;

** - p<0.05 в сравнении с исходными показателями.

Статистический анализ вторичных показателей эффективности (оценка НДС) имел незначительную тенденцию к улучшению, с течением времени, он снизился в среднем на 2,43 балла.

Исходные значения НВА_{1с} был сравним в обеих группах и не менялся в течение всего периода наблюдения. Не было обнаружено клинически значимых изменений уровня лабораторных и физикальных исследований. Во время наблюдения у 4 пациентов (8,5%) были зарегистрированы 5 нежелательных явлений связанных с наложением на стопы лейкопластырей (умеренная гиперемия, раннее отклеивание повязок и пр.), но ни одно из них не было серьезным, чтобы прекратить исследование.

Тем не менее, данная работа позволяет надеяться, что применение кинезитерапевтических повязок позволит расширить возможности патогенетического лечения при ДН. Возможно, что данный метод улучшает комплексное лечение даже в условиях гипергликемии. Учитывая наличие сопутствующей патологии у большинства пациентов с ДОАП и необходимость длительного лечения отмечается хорошая переносимость повязок, отсутствие нежелательных последствий и их не инвазивность, что очень важно для больных с СД.

Выводы

1. Таким образом, кинезитерапевтические повязки, содержащие кристаллы из группы бромсодержащих алюмосиликатов, оказывают положительный клинический эффект при диабетической полинейропатии, особенно при болевом синдроме.

2. Результаты проведенных исследований свидетельствует об эффективности этого простого и доступного способа лечения, особенно для первичного звена организаций здравоохранения.

3. Выявленные в процессе исследования особенности в динамике сенсомоторной, биоэлектромагнитной и электрофизиологической регуляции свидетельствует о перспективности дальнейшего изучения применения данного препарата в более крупном, рандомизированном и контролируемом испытании.

Литература

1. Нуралин Р.Ш. Анализ общественного мнения о проблеме синдрома диабетической стопы в г. Алматы и Алматинской области.// Актуальные вопросы формирования здорового образа жизни, профилактики заболеваний и укрепления здоровья (Материалы IV Съезда специалистов здорового образа жизни). – 2013. - №3. - С. 76-78.

2. Нуралин Р.Ш. и соавт. Некоторые аспекты системного менеджмента в организации профилактической помощи больным с синдромом диабетической стопы.//Актуальные вопросы формирования здорового образа жизни, профилактики заболеваний и укрепления здоровья (Материалы IV Съезда специалистов здорового образа жизни). – 2013. - №3. – С. 53-56.

3. Нуралин Р.Ш. и соавт. Применение клеточной терапии в лечении критической ишемии нижних конечностей у больных сахарным диабетом//«Развитие высокотехнологичной хирургической помощи в условиях современной клинической больницы» Материалы научно-практической конференции. – Алматы. – 2013. – С.168-170.

4. Marshall S, Flyvbjerg A. Prevention and early detection of vascular complication of diabetes. Brit Med J 2006; 333: 475-480.

5. Торнелли П. Дж., Кемплер П. Осложнения сахарного диабета: патофизиология и варианты патогенетического лечения// Международная рабочая встреча экспертов - Рим, Италия, сентябрь 2008. – С. 36-44.

6. Happich M., John J., Stamenitis S., Clouth J., Polnau D., The quality of life and economic burden of neuropathy in diabetic patients in

Germany in 2002-results from the Diabetic Microvascular Complications (DIMICO) study. *Diabetes Res Clin Pract* 2008; 81: 223-230.

7. Wild S., Roglic G., Green A., Sicree R., King H. Global prevalence of diabetes: estimates for the year 2000 and projections for 2030. *Diabetes Care* 2004; 27: 1047-1053.

8. Tesfaye S., Stevens L.K., Stephenson J.M., Fuller J.H., Plater M., Ionescu-Tirgoviste C., Nuber A., Pozza G., Ward J.D., for the EURODIAB IDDM Study Group. Prevalence of diabetic peripheral neuropathy and its relation to glycemic control and potential risk factors: the EURODIAB IDDM complication study. *Diabetologia* 1996; 39: 1377-1384.

9. Сазонов В.Ф. Понятие и виды торможения в физиологии центральной нервной системы: Учебно-методическое пособие. Ч. 1. Рязань: РГПУ, 2004. 80 с.

10. Мезенцева Н.Г., Миронова Г.Ф., Мичурина О.Н., Новоселов Я.Б.// Природные минералы на службе человека. - Новосибирск: Экор, 2000. - С. 102-135.

11. Богомолов Н.И., Череднико А.В., Богомолова Н.Н. и др.// Патент РФ № 2188045 кл. А61М31/00, А61К33/06, 31/197. - 2002.

12. Dyck P.J. Detection, characterization, and staging of polyneuropathy: assessed in diabetics. *Muscle Nerve*, 1988; 11:21-32.

13. Young M.J., Boulton A.J.M., Macleod A.F., Williams D.R.R., Sonksen P.H. A multicentre study of the prevalence of diabetic peripheral neuropathy in the United Kingdom hospital clinic population. *Diabetologia*, 1993; 36:150-154.

РЕЗУЛЬТАТЫ ПРИМЕНЕНИЯ УРОКИНАЗНОГО АКТИВАТОРА ПЛАЗМИНОГЕНА В КОМПЛЕКСНОМ ЛЕЧЕНИИ СИНДРОМА ДИАБЕТИЧЕСКОЙ СТОПЫ

к.м.н Р.Ш. Нуралин

*Центр Диабетическая стопа, Алматы, Казахстан
тел.: +77013727323; e-mail: nuralin.rustem@mail.ru*

В настоящее время проблемы, связанные с синдромом диабетической стопы (СДС), остаются наиболее частой причиной нетравматических ампутаций конечности, лишения трудоспособности, требуют больших материальных затрат для лечения и реабилитации пациентов. В связи с этим актуальной является проблема снижения уровня ампутации с предельно возможным сохранением опорной функции конечности на основании патогенетического подхода к лечению СДС [1,2,3,4,5]. В повреждении тканей под действием гипергликемии участвуют несколько молекулярных механизмов это – полиоловый и гексоаминовый пути гликолиза, путь протеинкиназы С и конечных продуктов гликирования (КПГ). Все они прямо или опосредованно изменяя транскрипцию генов, структуру белков внеклеточного матрикса или циркулирующих белков крови, приводят к нарушению функции клеток, воспалению, нарушению кровотока и возникновению тромбоза капилляров [6,7,8].

Урокиназный активатор плазминогена (УАП) содержится в плазме крови, почках и моче. УАП является сериновой протеиназой и однопочечным белком (молекулярная масса 54 кДа), содержащим 411 аминокислотных остатков и секретируемый эндотелием сосудов. Он действует путем превращения профермента плазминогена (как циркулирующего в крови, так и связанного с тромбом) в плазмин, разрушающий фибрин тромба и обуславливающий процесс тромболитозиса [9].

Очень обнадеживающе представляется наличие в перечне комплексного лечения СДС препаратов с УАП позволяющего проводить патогенетически обоснованную тромболитическую терапию [10], что является предпосылкой для лечения с надеждой на успех.

Целью нашего исследования являлось определение клинической эффективности и безопасности препарата с УАП в комплексном лечении СДС у больных сахарным диабетом (СД) 2 типа.

Материалы и методы

Исследование проводилось в соответствии с Хельсинской декларацией, требованиями кодекса надлежащей клинической практики (GCP) и законодательством Республики Казахстан. Перед проведением терапии от пациентов получали письменное информированное согласие.

Под наблюдением находились 11 (6 мужчин и 5 женщины в возрасте - от 49 до 73 лет) больных с СДС. Давность диабета колебалась от 2,5 до 21 лет. В анамнезе стаж СД от 9 месяцев до 2,5 года. Распространенность и глубина гнойно-некротических поражений оценивалась по классификации СДС по Вагнеру-Армстронгу [11,12]. В исследование включались те пациенты, тяжесть которых оценивалась по этой классификации как 3-4 стадия, а раневой процесс находился во 2-3 фазе (пролиферация, регенерация). Для исследования микрогемодинамики артериального кровотока нижних конечностей всем пациентам проводилась пульсовая оксиметрия, метод основанного на базе спектрофотометрии и плетизмографии. Неинвазивное чрезкожное определение уровня насыщения O_2 артериальной крови (SpO_2) в капиллярной крови проводилось с помощью прибора «Контрон» (Франция), при этом мы получаем расчётную величину, выражаемую в процентах. Определение насыщения гемоглобина артериальной крови кислородом на данном аппарате основано на анализе изменений поглощения проходящего через ткани света, обусловленных пульсациями артериального кровенаполнения, в сосудистом русле пальцев. Датчик излучает и воспринимает прошедший через ткани свет: красный (Red) и инфракрасный (IR). $SpO_2 = f \{ [\ln(\max/\min)Red] / [\ln(\max/\min)IR] \}$, где f – это функция, зависящая от длины волны излучаемого света. Некоторые устойчивые факторы (постоянный венозный кровоток, толщина кожи, ногти и т.д.) в отсутствие флюктуации не влияют на изменения результата, так как ослабляют максимальное и минимальное значение показателя света пропорционально, следовательно, не влияют на их соотношение. Точность измерения прибора составляет 1%, если показатель насыщения артериальной крови кислородом находится в пределах 70-100% [13].

Исследование проводилось в покое, в положении лежа на спине. Измерение SpO_2 производили в течение 30 секунд, датчик электрода располагали поочередно на пальцах обеих стоп.

Площадь гнойно-некротических поражений и ее изменения на фоне лечения производили с помощью планиметрического метода Поповой Л.Н., основанного на измерении площади язвенной поверхно-

сти в динамике. Измерение выполняли до начала лечения и повторяли на 3-4, 7-8 сутки и в отдаленные сроки на 14, 18, 21 сутки, вычислялся процент уменьшения площади раневой поверхности за сутки по отношению к предыдущему результату, который определяли по формуле: $S = (S - S_n) \times 100 / S \times t$, где S – величина площади раны при предшествующем измерении; S_n – величина площади раны в настоящий момент; t – число дней между первым и последующим измерениями.

Все пациенты получали общепринятое лечение с СДС.

У всех исследуемых определяли уровень компенсации углеводного обмена измерением уровня сахара крови стандартной методикой 6 раз в сутки. Клинические и лабораторные исследования проводили до, во время и после проведенного курса лечения. Уровень фибриногена в плазме превышал 4,0 г/л. В основной группе ($n=11$) УАП назначали ежедневно в виде 30-минутной внутривенной инфузии в течении 10 дней. Такая схема терапии обеспечивала благоприятные результаты в каждом конкретном случае, не вызывая развития кровотечений и существенных изменений показателей свертываемости крови [14]. В ходе исследования пациенты с уровнем фибриногена в плазме $\geq 2,5$ г/л получали 1 млн. МЕ урокиназы или 0,5 млн. МЕ УАП в сутки при титре последнего менее 2,5 г/л. Лечение урокиназой прекращали, если заживление раны или язвы происходило до 21-й процедуры и если концентрация фибриногена в плазме снижалась до уровня ниже 1,6 г/л. Терапию возобновляли после повышения уровня фибриногена до значений ≥ 2 г/л. На время лечения УАП прием пероральных антикоагулянтов отменялся. Сопутствующее применение гепарина корректировали, исходя из необходимости поддержания активированного частичного тромбопластинного времени (АЧТВ) в пределах 1,0—1,5 [14].

В группе контроля ($n=10$) лечение состояло из общепринятой общей терапии для СДС.

Местное лечение согласно международным рекомендациям состояло из санации раны (удаления некротических тканей), наложения влажной раневой повязки [15], разгрузки конечности [16] и по показаниям этапные оперативные вмешательства на пораженной нижней конечности (таблица №1).

Статистическая обработка данных проводилась с использованием компьютерных программ «Microsoft Excel 2010».

В вариационных рядах с распределением, близким к нормальному, для выявления достоверности полученных различий между двумя

группами, вычислялся t-критерий Стьюдента. При всех методах обсчета различия считалось достоверными при $p < 0.05$.

Таблица №1

Распределение оперативных вмешательств на нижних конечностях у пациентов с СДС (n=21)

№	Операции	Основная группа (n=11)	Контрольная группа (n=10)
1	Некротомия	8	6
2	Некрэктомия	1	0
3	Экзартикуляция пальца/ев стопы	7	2
4	Ампутация пальца/ев стопы	5	3
5	Ампутация на уровне метатарзальных костей	1	2
6	Ампутация на уровне голени	0	1
7	Ампутация на уровне бедра	0	2

Графические данные представлены с использованием компьютерной программы Microsoft Power Point.

Результаты исследования и их обсуждение

В результате статистического анализа показателей пальцевой оксиметрии нижних конечностей у исследуемых было выявлено достоверное снижение средних показателей SaO_2 по сравнению с нормой в среднем на $10,65 \pm 0,17\%$ (таблица №2). Что свидетельствовало о нарушении макро- и микроциркуляторного русла у исследуемых больных с трофическими поражениями нижних конечностей при СД.

Таблица №2.

Показатели пальцевой оксиметрии у больных с СДС до и после лечения УАП (n=21)

Исследуемые	До лечения, SaO_2 (M±s)	После лечения, SaO_2 (M±s)
Основная группа (n=11)	$84,7 \pm 0,09\%$	$90,5 \pm 0,04\%^{**}$
Контрольная группа (n=10)	$85,24 \pm 0,32\%$	$86,6 \pm 0,01\%^*$

*- $p < 0.01$ в сравнении с исходными показателями;

** - $p < 0.05$ в сравнении с исходными показателями.

Статистический анализ показателей SaO_2 при СДС до и после проведенного лечения урокиназой в основной и контрольной группах показал понижение содержания кислорода артериальной крови в пальцевых капиллярах стоп (таблица №2).

Даже при сохраненном магистральном кровотоке в нижних конечностях при диабетической автономной нейропатии, в результате десимпатизации стопы, что проявляется увеличением объема кровотока в артериях, так и через артериовенозные шунты. Объем шунтового кровотока у больных с нейропатией может превышать 95%, что приводит к своеобразному «феномену обкрадывания» нутритивных сосудов [17]. Кроме всего прочего в результате патологического пути гликолиза происходит нарушение микроциркуляции [18], возникновение тромбоза капилляров [6].

В результате проведенной терапии в основной группе было выявлено достоверное улучшение показателей SaO_2 по сравнению исходным уровнем, что выражалось в повышении среднего процента O_2 на $5,8 \pm 0,06\%$ ($p < 0,05$). В контрольной группе статистический анализ показателей эффективности имел незначительную тенденцию к улучшению ($p < 0.01$).

Клиническая картина гнойно-некротических поражений нижних конечностей при СД, до начала лечения УАП, была следующей - площадь раневой поверхности у исследуемых больных составляла от 677мм^2 – до 960мм^2 . Некротические ткани грязно-серого цвета интимно спаянные с окружающими тканями (пальцы или часть стопы, пяточная область). Отделяемое из ран и язв носило серозный-гнойный характер было скудное или отсутствовало. Грануляционная ткань была вялой, бледной, тусклой, консистенция незернистой или отсутствовала. Очаги эпителизации отсутствовали, отмечался налет фибрина на раневой поверхности. Кожа вокруг ран была истонченная, сухая.

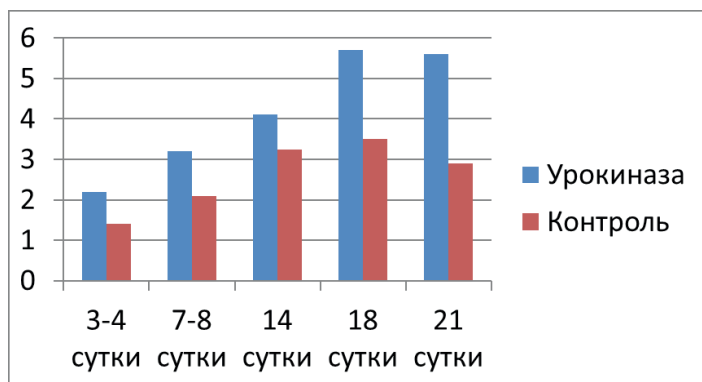
В результате применения интермиттирующих внутривенных инфузий урокиназы в комплексном лечении СДС наблюдалась следующая местная динамика гнойно-некротических поражений нижних конечностей. В достаточно короткие сроки на $7,34 \pm 0,17$ сутки четко визуализировались демаркационная линия при сухом некрозе дистальных отделов стопы. Развитие, грануляционной ткани отмечали на $3,97 \pm 0,12$ сутки. Рост гипергрануляции зарегистрирован у 2 больных (18,18%) на $12,7 \pm 0,1$ сутки лечения. Появление очагов эпителизации отмечено у всех больных на $4,95 \pm 0,15$ сутки. Скорость заживления составляла $3,46 \pm 0,27\%$ в сутки (диаграмма №1). Полная эпителизация язвы в сро-

ки 14 суток в данной группе отмечена у одного пациентов, а уменьшение размеров ран в 2 раза наблюдали у 2-х пациентов (18,18%) с СДС. Всем больным поэтапно были проведены некротомии, некрэктомии и малые ампутации на уровне стопы (таблица №1). Побочных эффектов и осложнений в основной и контрольных группах зафиксировано не было.

В контрольной группе (n=10) также отмечался эффект от лечения. Однако появление грануляционной ткани началось в среднем на $10 \pm 1,77$ сутки, краевой эпителизации на $15,76 \pm 0,35$ сутки лечения. Скорость заживления язв в этой группе составила $2,63 \pm 0,62\%$ сутки (диаграмма №1). Полной эпителизации в сроки 14 суток у данной группы не достигли ни у одного пациента, а уменьшение размеров язв в 2 раза наблюдали только у 1 пациента с СДС. По жизненным показаниям у троих больных СДС (30%) была ампутирована конечность на уровне голени (10%) или бедра (20%) (таблица №1).

Диаграмма №1

Скорость заживления хронических ран у больных СДС после проведенного лечения урокиназой (% в сутки)



Вероятно, на первый взгляд, столь высокие результаты в настоящем исследовании могут показаться астернальными, но, вполне возможно они являются результатом адекватной фармакотерапии гнойно-некротических поражений нижних конечностей при СД. Высокий уровень фибриногена (критерием включения был титр фибриногена в плазме $\geq 4,0$ г/л) сопряжен, с одной стороны, с увеличением риска сердечно-сосудистой патологии [18], а с другой, — описано его резкое

повышение как острофазового белка при остром инфицировании СДС. Фибриноген является определяющим фактором вязкости плазмы и частично отвечает за ухудшение микроциркуляции. Также имеется мнение, что эффект терапии урокиназой обусловлен уменьшением концентрации фибриногена в сочетании с лизисом микротромбов в микрососудистой системе. В результате микроциркуляция улучшается на длительное время, в особенности, в капиллярах кожи [10,19,20].

Таким образом, применение интермиттирующих внутривенных инфузий урокиназы у больных СДС являются эффективным и безопасным методом терапии при поздних осложнениях СД. Полученные данные вселяют надежду на проведение успешного лечения в результате, которого уменьшится риск проведения большой ампутации у пациентов с СДС и в итоге повысить шансы сохранить конечность.

Заключение

Лечение СДС требует огромного терпения и опыта. Цель всех стараний при этом состоит в предотвращении ампутации, в заживлении ран и язв, а не в экстренном оперативном вмешательстве, так как преждевременная ампутация на уровне стопы обычно ведет к неблагоприятному развитию болезни. Опыт показывает, что за исключением весьма редких случаев, срочной ампутации не требуется и, в сущности, всегда остается время для диагностики, мероприятий по последовательной борьбе с инфекцией и проведения консервативной сосудистой терапии.

Применение интермиттирующих внутривенных введений урокиназы в комплексном лечении СДС позволяет улучшить микроциркуляцию нижних конечностей, повысить содержание O_2 в пальцевых капиллярах на $5,8 \pm 0,06\%$, сократить сроки лечения, по сравнению с контрольной группой пациентов. Отмечается достоверное ускорение развития грануляционной ткани в 2,67 раза ($p < 0,05$), появление очагов и краевой эпителизации в 2,66 раз ($p < 0,05$), а увеличение скорости заживления 1,58 раза ($p < 0,05$) (см. фото).

Комплексная терапия совместно с применением уракиназы ускоряет процесс очищения и заживления хронических ран и язв при СД, в среднем в 2,3 раза по сравнению с контрольной группой пациентов.

Результаты проведенных исследований свидетельствует о перспективности дальнейшего изучения применения данного препарата в более крупном, рандомизированном и контролируемом испытании.

Литература

1. Апсаров Э.А., Нуралин Р.Ш. Результаты применения мононуклеарных клеток периферической крови в лечении синдрома диабетической стопы // «Развитие высокотехнологичной хирургической помощи в условиях современной клинической больницы» Материалы научно-практической конференции с международным участием, посвященной памяти Н. Казыбаева. – Алматы. – 2013. – С.166-168.

2. Нуралин Р.Ш., Беркинбаев С.Ф., Даниярова Л.Б., Омаров А.А. Применение клеточной терапии в лечении критической ишемии нижних конечностей у больных сахарным диабетом // «Развитие высокотехнологичной хирургической помощи в условиях современной клинической больницы» Материалы научно-практической конференции с международным участием, посвященной памяти Н. Казыбаева. – Алматы. – 2013. – С.168-170.

3. Нуралин Р.Ш. Анализ общественного мнения о проблеме синдрома диабетической стопы в г. Алматы и Алматинской области. // Актуальные вопросы формирования здорового образа жизни, профилактики заболеваний и укрепления здоровья (Материалы IV Съезда специалистов здорового образа жизни). – 2013. - №3. - С. 76-78.

4. Нуралин Р.Ш., Беркинбаев С.Ф., Даниярова Л.Б., Аканов Ж.А., Цзян М.Ч. Некоторые аспекты системного менеджмента в организации профилактической помощи больным с синдромом диабетической стопы. // Актуальные вопросы формирования здорового образа жизни, профилактики заболеваний и укрепления здоровья (Материалы IV Съезда специалистов здорового образа жизни). – 2013. - №3. – С. 53-56.

5. Нуралин Р.Ш. 10 мифов о «Диабетической стопе». // Человек и Лекарство – Казахстан 2013 - №14 (30). - С. 118-119.

6. Торнелли П. Дж., Кемплер П. Осложнения сахарного диабета: патофизиология и варианты патогенетического лечения // Международная рабочая встреча экспертов - Рим, Италия, сентябрь 2008. – С. 1-3.

7. Consensus on the Diabetic Foot by the International Working Group on the Diabetic Foot. – 1999. – P. 61-63.

8. Токмакова А. Ю. Эффективность различных методов консервативной терапии у больных с синдромом диабетической стопы. Автореферат дисс. канд. наук. – М., 1992. – С. 20-23.

9. Perler V. Thrombolytic Therapies: The Current State of Affairs // J. Endovasc. Ther. 2005;12:224-232.

10. Krawzak H.W., Jakel F., Strosche H., et al. Intra-arterial infusion therapy of progressive diabetic foot gangrene with prostaglandin E1 and cefotaxime. // Vasa 1989; 18: 312-315.

11. Armstrong D.G., Lavery L.A., Harkless L.B. Validation of a diabetic wound classification system. The contribution of depth, infection, and ischemia to risk of amputation. // Diabetes Care 1998; 21: 855-859.

12. Samson O et al. A Comparison of Two Diabetic Foot Ulcer Classification Systems (The Wagner and the University of Texas wound classification systems) // Diabetes Care 2001; 24: 84-88.

13. Буниатян М.С., Зелвеян П.А., Ощепкова Е.В., Порога А.Н. Возможности мониторинга пульсоксиметрии для скрининговой диагностики синдрома апное/гипопное во сне // Терапевтический архив. 2002. - Т. 74, № 11. – С. 90-94.

14. Week M., Laage C., Schab T., et al. Low-dose urokinase therapy in acute angioneuropathic diabetic foot syndrome (DFS). // Diab. Stoffw. 2001; 10: 13-21.

15. Sinacore D., Mueller M. Total-contact casting in the treatment of neuropathic ulcers. In: The diabetic foot, 6-th edn. // J. Bowker, M. Pfeifer (eds.). – Mosby, 2001/ - P/ 301-320.

16. Ehrly M. Influence of urokinase on hemorheological and microcirculatory parameters. // Int. J. Microcirc. 1986; 5: 245.

17. Дедов И.И., Анциферов М.Б., Галстян Г.Р., Токмакова А.Ю. Синдром диабетической стопы. Клиника, диагностика, лечение и профилактика. - М.: Универсум Паблишинг, 1998. - С. 115-116.

18. Farid I. The management of the diabetic foot // London-New-York, 1982. - 131 p.

19. Weck M., Rietzsch H., Lawall H., Pichlmeier U., Bramlage P., Schellong S. Intermittent intravenous urokinase for critical limb ischemia in diabetic foot syndrome. // Thromb. Haemost. 2008; 100: 475-482.

20. Международные сосудистые рекомендации по лечению хронической ишемии, угрожающей потерей конечности. – Амстердам, 2019.

ЭКСТРАКОРПОРАЛЬНАЯ ФАРМАКОТЕРАПИЯ В КОМПЛЕКСНОМ ЛЕЧЕНИИ ОСТРОГО ГНОЙНОГО ВЕРХНЕЧЕЛЮСТНОГО СИНУСИТА

Муканова Д.М.

Казахский Национальный медицинский университет им. С.Д. Асфендиярова. г. Алматы, Республика Казахстан.

Актуальность проблемы острого гнойного верхнечелюстного синусита возрастает, что связано с увеличением количеством больных за последние годы. По данным многих авторов заболевание увеличилось в три раза, а удельный вес госпитализированных – ежегодно возрастает на 1,5–2 % [1,2,3].

В настоящее время предложено множество схем терапии острого гайморита, в основном направленные на купирование местных воспалительных явлений. Однако проблема далека от решения, о чем свидетельствуют большое количество рецидивов заболевания, осложнений, переход острой формы патологии в хроническую [4,5,6].

Традиционное лечение острых гайморитов, включающее антибактериальную, десенсибилизирующую, вазоконстрикторную терапию, не обеспечивают ожидаемого результата. Поиск новых и эффективных, а самое главное безопасных средств для лечения гнойных гайморитов, является важной и далеко не решенной задачей оториноларингологии [7,8,9,10,11].

Неэффективность антибиотикотерапии связывают с появлением антибиотикорезистентных штаммов микроорганизмов и тем, что большинство антибиотиков при местном применении в терапевтических концентрациях угнетают активность мерцательного эпителия слизистых оболочек гайморовых пазух, тем самым затрудняя естественное очищение полостей. Более того, антибиотики приводят с одной стороны к развитию дисбактериоза, с другой, оказывают иммуносупрессивное действие [12,13,14,15].

Уменьшить выраженность и частоту токсических влияний антибактериальной терапии на организм, одновременно повысив ее эффективность, удалось при внедрении в клиническую практику методов экстракорпоральной фармакотерапии (ЭКФТ), основанные на использовании

клеток аутокрови (лейкоцитов, тромбоцитов, эритроцитов) для направленного транспорта лекарства [16,17,18].

Цель работы: Повышение эффективности комплексного лечения острого гнойного верхнечелюстного синусита путем применения экстракорпоральной фармакотерапии.

Материал и методы исследования. Обследовано 32 больных с острым гнойным верхнечелюстным синуситом в возрасте от 18 до 49 лет, находившихся на лечении в многопрофильном отделении Университетской клинике «Аксай».

Материалом нашего исследования служили собственные наблюдения и изучения истории болезни 62 больных с острым гнойным верхнечелюстным синуситом (ОГВС) находившихся на амбулаторном и стационарном лечении в Университетской клинике №1 и №2, за период 2017-2019 гг, в возрасте от 16 до 70 лет.

Количество пациентов мужского пола составило 39 (63%), женщин - 23 (37%) До 20 лет было 8 (12,9%), пациентов, старше 60 лет 15 (24,2%). Количество больных, возрастной интервал которых, составил от 20 до 40 лет - 38 (61,8%), от 40 до 60 лет - 59 (17,0%) пациентов (табл.2). Большое количество больных в возрасте от 20 до 40 лет, свидетельствует, о социальной проблеме данного заболевания, так как основной контингент больных – лица трудоспособного возраста.

В зависимости от путей введения антибактериальной терапии, все больные были разделены на 2 группы: основную (39) и контрольную группу (23).

Основную группу (39) составили пациенты в комплексе лечения которых была включена направленная антибиотикотерапия острого гнойного верхнечелюстного синусита. В контрольную группу были включены больные получавшие антибиотикотерапию традиционными способами введения – внутримышечно (16) и внутривенно (7).

Пациенты, имеющие выраженную аллергическую предрасположенность, сахарный диабет, грубые посттравматические и послеоперационные деформации, врожденные аномалии лицевой области, а также больные, у которых диагностирован одонтогенный гайморит, в исследование не вошли в связи с тем, что перечисленные патологические состояния являются фактором, значительно влияющим на исход исследования.

Изучались общеклинические показатели, общие и биохимические анализы крови, данные рентгенологического и бактериологического исследования.

В комплекс клинических исследований входили следующие критерии оценки течения заболевания в процессе лечения;

1. Анализ анамнестических сведений, оценка общего состояния больного;

2. Объективные данные – интенсивность локальной боли в проекции пазухи, головные боли, температура тела, симптомы интоксикации, менингеальные и другие признаки.

4. Клинические и биохимические исследования крови и мочи выполнены у всех 62 пациентов до- и после лечения.

Лабораторные исследования крови и мочи у больных с ОГВС не имели специфических показателей, являясь вспомогательными критериями, позволяющие определить степень тяжести течения воспалительного процесса.

Рентгенологическое обследование пациентов с ОГВС рекомендовано протоколами оказания медицинской помощи и проводилось всем пациентам с данной патологией с целью диагностики заболевания и в последующем оценки результатов лечения.

Обзорное рентгенологическое исследование околоносовых пазух было выполнено всем 62 пациентам на отечественном аппарате РУМ-20 в подбородочно-носовой проекции. По рентгенограммам оценивали размеры и степень пневматизации верхнечелюстной пазухи, характер ее поражения, состояние ее костных стенок и костных структур соседних областей, вовлечение в воспалительный процесс других околоносовых пазух, наличие контрастных инородных тел.

Контрастная гайморография выполнена по показаниям у 14 (22,6%) пациентов. Чаще всего ее проводили при подозрении на новообразование или полипоз верхнечелюстной пазухи. Контрастная рентгенография позволила не только уточнить диагноз заболевания, но также установить протяженность и точную локализацию патологического процесса.

Наиболее информативным методом исследования у наших больных являлась компьютерная томограмма, выполненная у 11 пациентов для диагностики пансинуситов, исключения внутричерепных осложнений, опухолей или кистозных образований.

Пункционный метод лечения ОГВС сравнительно простой и остается традиционным способом. Однако этот метод имеет ряд существенных отрицательных сторон, в первую очередь страх пациента перед неприятной процедурой. Однократная пункция не приводит к выздоровлению, и врач вынужден прибегать или к установке дренажа, или к повторным пункциям.

Среди наших больных (62), пункция гайморовой пазухи была проведена у 14 (22,5%), из них, большая часть пациентов, из контрольной (12), остальные 2 человека, из основной группы.

Все проколы полости гайморовой пазухи были выполнены только с лечебной целью, диагностических пункций не было.

Проведение пункций верхнечелюстных пазух пациентам, как основной, так и контрольной группы проводилось при нарастании клинической симптоматики и/или отсутствии эффекта от проводимого лечения в течение трех суток, при наличии большого уровня жидкости (гноя) на рентгене в пазухах, ввиду опасности возможных осложнений.

Мы считаем, что пункция пазухи, как самостоятельный метод, не является патогномичным способом лечения, а лишь разгрузочным мероприятием, особенно в отношении тяжелых сочетанных форм синуситов с угрозой развития внутричерепных осложнений.

Одним из перспективных направлений в отношении лечения гнойных синуситов остается проведение рациональной антибактериальной терапии.

В основной группе больных, в комплексном лечении, нами был применен «Способ экстракорпоральной антибиотикотерапии в комплексном лечении больных с острым гнойным верхнечелюстным синуситом» (Положительное решение формальной экспертизы №2017/1059.1). Способ основан на использовании плазмы крови вместе с лейкоцитарной пленкой, содержащей большое количество лейкоцитов, которые, после обработки озono-воздушной смесью и добавления суточной дозой антибиотика и АТФ 1,0 мл, инкубируются в термостате, при температуре 37°C в течение 60 минут. После окончания инкубации клеточная масса разбавляется изотоническим раствором и проверяется индивидуальная совместимость полученной сыворотки с кровью пациента. затем вводится внутривенно больному. Сеансы выполнялись ежедневно 1 раз в день. Осложнений во время проведения лечения не отмечено.

Пациентам контрольной группы проводилось комплексное традиционное лечение, включающее антибактериальную терапию традиционными способами введения (внутримышечно, внутривенно), а также инфузионно-трансфузионную, иммунокорректирующую терапию, хирургическую санацию очага инфекции по показаниям.

Статистический анализ осуществляли с помощью компьютерной программы «Statistica» 5.5 (США, 1998). Для создания матрицы данных использовали программу Exel 7.0. При сравнении выборок небольшого объема ($n < 30$) использовали непараметрические аналоги t-теста: U-тест

Манна-Уитни, двухфакторный тест Колмогорова-Смирнова и тест Уолда-Волфовита. Выводы базировались только на статистически достоверных различиях.

Оценка эффективности предлагаемого способа в комплексной терапии больных с острым гнойным верхнечелюстным синуситом проводилась по результатам бактериологических, клинико-лабораторных, рентгенологических и бактериологических исследований.

Анализ результатов проведенных нами исследований показали, что экстракорпоральная фармакотерапия, с использованием лейкоцитарной массы с антибиотиками в лечении пациентов с острым гнойным верхнечелюстным синуситом, позволяет снизить курсовую дозу антибиотиков в 4 - 6 раз, при этом повысить эффективность комплексной терапии, и сократив продолжительность лечения в 1,8 раза.

Литература.

1. Шамсиев Д. Ф., Вохидов У. Н., Каримов О. М. Современный взгляд на диагностику и лечение хронических воспалительных заболеваний носа и околоносовых пазух // Молодой ученый. — 2018. — №5. — С. 84-88. — URL <https://moluch.ru/archive/191/47415/> (дата обращения: 20.10.2018).

2. Данилюк М. В. Частота встречаемости одонтогенных синуситов верхнечелюстных пазух у лиц, прошедших профилактические осмотры полости рта // Молодой ученый. — 2017. — №26. — С. 52-55. — URL <https://moluch.ru/archive/160/44960/> (дата обращения: 20.10.2018).

3. Stephanie A. Fong, Amanda Drilling, Sandra Morales, Marjolein E. Cornet, Bradford A. Woodworth, Wytske J. Fokkens, Alkis J. Psaltis, Sarah Vreugde, Peter-John Wormald. Activity of Bacteriophages in Removing Biofilms of *Pseudomonas aeruginosa* Isolates from Chronic Rhinosinusitis Patients // *Front Cell Infect Microbiol.* 2017; 7: 418.

4. Николаев М.П. Рациональная антибактериальная терапия воспалительных заболеваний в оториноларингологии на современном этапе. «РМЖ» №3 (II), 2018 г.

5. Нестерова К.И. Анализ клинико-анатомических предпосылок формирования хронической инфекции верхних дыхательных путей на основе принципов современной многомерной статистики // *Российская оториноларингология.* — 2012. — № 5. — С. 95-101.

6. Boris R. Haxel, Patrick Boessert, Veronika Weyer Elberich, Kai Fruth. Course of olfaction after sinus surgery for chronic rhinosinusitis // *Mediators Inflamm.* 2017; 2017: 5840813.

7. Оториноларингология : учебник / В.И. Бабияк [и др.]. — СПб. : Питер, 2012. — 640 с.

8. 35. Карпищенко С.А. Диагностика и лечение одонтогенных кист верхней челюсти / С.А. Карпищенко, М.А. Аль-Акмар, Ю.В. Иванов // *Folia Otorhinolaryngologiae.* 2009.- № 2.- С. 12 -28.

9. Иванов Ю. В. Патогенетический подход к профилактике и лечению одонтогенных верхнечелюстных синуситов. Автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата медицинских наук Санкт-Петербург 2007 г

10. Meningaud J.P. Odontogenic cysts: a clinical study of 695 cases / J.P. Meningaud, N. Oprean, P. Pitak Arnnop, J.C. Bertrand // *J. Oral Sci.* - 2006. -Vol.48, № 2.- P. 59-62.

11. Малахова М.А. Комплексное лечение больных хроническим одонтогенным перфоративным верхнечелюстным синуситом // *Стоматология.* -2005. -№4.-С. 24-26.

12. Гаязетдинов И. В. Анализ лечения больных с одонтогенным перфоративным гайморитом в Республиканском центре челюстно-лицевой хирургии / И.В. Гаязетдинов, А.М. Сулейманов // *Здравоохранение Башкортостана.*- 2003. -N 5 Спец. выпуск. С. 143-144

13. Лопатин А.С. Антибиотикотерапия острых воспалительных заболеваний околоносовых пазух // *Consilium Medicum.* 2003. — Т. 5, № 4. -С. 208-212.

14. Егоров В.И., Козаренко А.В. Эффективность нового фторхинолонового антибиотика авелокса при лечении гнойных синуситов. // *Вестн. оториноларингологии.* 2002. - № 5. - С. 35-36.

15. Крюков А.И. Адекватная антибиотикотерапия острого и вялотекущего риносинусита / А.И. Крюков, М.Н. Шубин // *Consilium medicum.*- 2001.- Т. 3, № 8.- С. 358 361.

16. Костюченко А.Л. Эфферентная терапия. СПб.: Фолиант, 2000. 432 с.

17. Алексеев С.А., Гаин Ю.М., Шахрай С.В., Соколов Ю.А. Экстракорпоральная иммунотерапия в комплексном лечении больных перитонитом *Русский Медицинский Журнал* №2 2007. С. 67-71.

18. Лохвицкий С.В., Гуляев А.Е., Кивман Г.Я., Жаугашева С.К., Нигматулин А.З. Лейкоцитарный транспорт антибиотиков и связанные с этим феноменом изменения фармакокинетики препаратов. Современное состояние и перспективы развития фармакокинетики: Третья Всесоюз. конф. по фармакокинетике, - М., 1991.-С.91-92

КЛИНИЧЕСКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ ВИБРОМАНУАЛЬНОЙ ТЕРАПИИ

С.Б. Муфтахиденов, А.Б. Бегаев, Б.М. Казыбек

Медико - санитарная часть «Корпорация Казахмыс», Сатпаев

Вибромануальная терапия (ВМТ) применяется в Медико-санитарной части (МСЧ) с 2001 г.

Лечение проводилось больным с различной патологией позвоночника, преимущественно с патологией поясничного отдела.

Основной причиной суставных функциональных блокад является ущемление менискоидов в интраартикулярном пространстве, между обеими суставными плоскостями, без патологических структурных изменений.

А.Б.Ситель (1998) считает, что в результате ущемления возникает ограничение функции сустава, сопровождающееся рефлекторными изменениями окружающих тканей и болевым синдромом.

Исследования А.Коха подтвердили, что в каждом суставе имеются «менискоиды», состоящие из соединительной ткани. Менискоид с одной стороны связан с суставной сумкой, с другой – свободно двигается в интравертикалярном пространстве. Свободный конец менискоида на конце утолщен. Функция менискоида состоит в выравнивании суставных поверхностей при движениях.

На основании результатов проведенных исследований, P.Wolf выдвинул теорию возникновения суставных блокад, в результате ущемления менискоидов.

Для применения ВМТ в клинике мы выделили абсолютные и относительные противопоказания.

К абсолютным противопоказаниям к применению вибромануальной терапии относятся:

1. Опухоли позвоночника, спинного и головного мозга, суставов конечностей и внутренних органов.
2. Специфические и неспецифические инфекционные процессы в позвоночнике и суставах.
3. Острые и подострые заболевания суставов, спинного мозга и его оболочек.
4. Свежие травматические повреждения позвоночника и суставов.

5. Состояние после операции на позвоночнике.
6. Болезнь Бехтерева.
7. Осколки секвестрированной дисковой грыжи (в результате травмы).

8. Дисковые миелопатии.

Методика применения ВМТ заключалась в следующем:

Перед лечением больному проводится в обязательном порядке рентгенологическое исследование, консультации невропатолога, по показаниям нейрохирурга.

На каждого пациента заводится разработанная нами индивидуальная амбулаторная карта, где указываются паспортные данные больного, клинический диагноз, назначаемое количество сеансов ВМТ, показатели гемодинамических данных, до и после сеанса.

Эффективность ВМТ основано на ее трех действиях - вибрации, периостальном массаже и тракции.

Вибрация: Массируемой части позвоночника придаются колебательные движения 1500 в одну минуту. Давление во время вибрации, направлено перпендикулярно поверхности кожи пациента. При этом колебания тканей передаются на глубину и в стороны от массируемого участка.

По мнению А.Н.Белова (2000), в зависимости от силы и частоты вибрации, различно и воздействие их на мышечный тонус. Так слабая и низкой частоты вибрация, повышает мышечный тонус. Напротив, сильная и частая вибрация понижает тонус мышц с обезболивающим эффектом. Кроме того вибрация сопровождается снижением артериального давления, стимуляцией регенерации костной ткани.

Периостальный массаж это локальное воздействие на надкостницу, остистых отростков позвоночника, что рефлекторно способствует улучшению трофики костной ткани, а также нормализует функциональное состояние органов, рефлекторно связанных с данными участками периоста.

Некоторые авторы считают, что периостальный массаж лучше проводится в тех местах, где мышцы слабо выражены (P.Volger, G.Kraus 1929, С.А.Афошин, А.Н.Белов, 2000.)

Тракции направлены на вытяжение позвоночного сегмента. Вытяжение позвоночного сегмента не должно превышать 2-3 мм. Тракционную терапию можно проводить по отдельным сегментам позвоночного столба – шейный, грудной, поясничный отделы или по всей его длине.

После сеансов ВМТ, у больных с сопутствующим хроническим obstructивным бронхитом, было отмечено свободное отхождение мокроты, уменьшение одышки.

По завершению ВМТ шейного отдела позвоночника, шея пациента фиксируется биндом, а поясничный отдел фиксируется корсетом-реклинатором нашей конструкции. Бинд и носят в течение 2 часов.

В качестве примера эффективности ВМТ, приводим клиническое наблюдение.

Пациент Е. 1959г.р. клинический диагноз: Распространенный остеохондроз позвоночника, протрузии диска С4-С5, L5-S1. Хроническая люмбагия.

Больной состоял на «Д» учете у ортопеда-реабилитолога МСЧ с 2001 года, ежегодно проходил курсы профилактического лечения.

С февраля 2013 года стали беспокоить головные боли, онемение правой руки. Страдает в течение многих лет артериальной гипертонией, хроническим гайморитом. Факт травмы головы отрицает.

Результаты исследования: КТ головного мозга от 15.03.2013. Выявлены КТ признаки субдуральной гидромы в левой лобно-теменной области. Отек левого полушария головного мозга со смещением срединных структур вправо. Атеросклероз сосудов головного мозга. Остеохондроз, спондилоартроз шейного отдела позвоночника. Протрузия диска С4-С5.

Повторное обследование КТ головного мозга от 30.03.13.- признаки объемного образования левого полушария головного мозга с признаками масс эффекта (арахноидальная киста?). Полип гайморовой пазухи слева.

30.03.2013г. консультирован главным внештатным нейрохирургом области, был выставлен ДЗ: Хроническая субдуральная гематома. Гипертензионный синдром. Рекомендовано оперативное лечение в плановом порядке в отделении нейрохирургии г. Жезказгана или г. Караганды, от которой пациент по семейным обстоятельствам отказался.

04.04.2013г. обратился к реабилитологу-ортопеду МСЧ г. Сатпаева. Было назначено лечение ВМТ через день, № 20 сеансов.

После проведенного курса лечения у пациента появилось улучшение самочувствия, головные боли регрессировали.

С целью динамического контроля 25.07.2013г., назначено ЯМРТ головного мозга. Было выявлена картина левостороннего полисинусита

(образования придаточных пазух носа слева?). Энцефалопатия смешанного генеза. Рекомендовано консультация лор-врача, нейрохирурга.

26.01.2013г. консультирован профессором нейрохирургом, выставлен ДЗ: Хронический левосторонний синусит. Полипоз слева. Данных за хронические гематомы головного мозга слева в момент осмотра не обнаружены. В данное время в нейрохирургическом пособии не нуждается.

Консультация лор-врача, рекомендовано - санация, антибактериальная терапия, контрольное МРТ или КТ гайморовых пазух после санации.

С 05.08.2013. по 13.08.2013. прошел курс лечения у лор врача. при контрольном МРТ от 05.10.2013г. - признаки энцефалопатии смешанного генеза.

15.10.2013. был осмотрен невропатологом. На момент осмотра жалоб особых не предъявляет. Неврологический статус на прежнем уровне, данных за очаговую симптоматику не выявлено. Патологических знаков и менингеальных симптомов нет. Заключение: Дисциркуляторная энцефалопатия II ст, субкомпенсация, медленно прогрессирующее течение смешанного генеза. Артериальная гипертония. Остеохондроз шейного отдела позвоночника.

Таким образом, проведенный сеанс ВМТ позволил избежать пациенту оперативное лечение, рекомендованное, по поводу хронической субдуральной гематомы. Эффективность ВМТ подтверждается результатами исследования (ЯМРТ головного мозга).

Приведенное клиническое наблюдение свидетельствует о целесообразности и эффективности вибромануальной терапии в комплексном лечении патологии позвоночника и головного мозга.

Подписано на печать 19.05.2020 г.
Формат 84x108/32. Объем 8 п.л.
Тираж 100 экз. Заказ №006.



Zialy baspasy
Алматы, Мамыр-4, 165.
E-mail: zialybaspasy@gmail.com
Tel: +7 707 220 55 95