

ПРОТОКОЛЫ ЗАСЕДАНИЙ ХИРУРГИЧЕСКОГО ОБЩЕСТВА ПИРОГОВА

Председатель правления – Б. Н. Котив, ответственный секретарь – Д. П. Кашкин,
референт – Ю. В. Плотников

2523-е заседание 13.02.2019 г.

Председатели – Н. Ю. Коханенко, А. Е. Демко

ДЕМОНСТРАЦИИ

1. С. Я. Ивануса, М. В. Лазуткин, Д. Ю. Бояринов, Е. В. Рожкова (кафедра общей хирургии ФГБВОУ ВО «Военно-медицинская академия им. С. М. Кирова» МО РФ). **Редкий случай хронического абсцесса передней брюшной стенки через 19 лет после лапароскопической холецистэктомии.**

Цель демонстрации – показать трудности диагностики и вариант хирургического лечения хронического абсцесса передней брюшной стенки на фоне резидуальных желчных камней.

Больная П., 62 лет, обратилась в клинику общей хирургии ВМедА в плановом порядке 19.06.2018 г. Предъявляла жалобы на тупую ноющую боль и образование в правом подреберье, умеренно болезненное при физической нагрузке, субфебрилитет. В 1999 г. больной произведена плановая лапароскопическая холецистэктомия. Послеоперационный период, со слов пациентки, протекал без осложнений. Документация не представлена. Около месяца назад впервые заметила образование в правом подреберье размерами до 3 см. Постепенно образование увеличивалось в размерах. На догоспитальном этапе выполнена МРТ живота. Выявлено кистозно-солидное образование правой внутренней косой мышцы живота, с четкими контурами, размерами 40×25×40 мм. В подкожной жировой клетчатке определялось такое же кистозно-солидное образование размерами 62×38×48 мм с перифокальным отеком. В течение 2 недель до поступления отмечалось повышение температуры тела до 37,5 °С. При обследовании в клинике определялось плотное, болезненное, несмещаемое образование размерами 6×8 см. Данные УЗИ живота и компьютерной томографии живота с контрастированием подтвердили данные МРТ, однако однозначно определить природу образования не представлялось возможным. Лабораторных маркеров системной воспалительной реакции не выявлено. Произведена трепан-биопсия образования, выявлены фрагменты стенок хронического абсцесса. 28.06.2018 г. пациентка оперирована в плановом порядке с предоперационным диагнозом «Новообразование передней брюшной стенки с распадом и абсцедированием». Образование иссечено в пределах здоровых тканей. Раневой дефект был закрыт собственными тканями. При рассечении удаленного препарата в одной из полостей были обнаружены холестериновые камни размерами до 0,8 см. Гистологическое исследование удаленного препарата: «Хронический абсцесс брюшной стенки». Послеоперационный период без осложнений. Больная выписана через 6 суток после операции.

Ответы на вопросы. В течение 19 лет жалоб больная не предъявляла, но эпизоды болей и субфебрильной температуры тела были. Камни после холецистэктомии отдала больной, она их выбросила. При КТ и МРТ камни не обнаруживались. Инфильтрат располагался на 3–4 см от рубца (нетипичная

точка введения троакара). До операции назначались антибиотики, ношение бандажа.

Прения

В. И. Кулагин. Мы наблюдали больную с инфильтратом в области дренажа. Применялась физиотерапия. Опухоль оказалась рабдомиосаркомой. Применялись повторные операции, больная жила 2 года.

М. Д. Ханевич. Наблюдение интересно своей редкостью, трудностями дифференциального диагноза. Диагностике могла помочь ПЭТ. Онкомаркеры на этом этапе бесполезны.

Н. Ю. Коханенко (председатель). Наблюдение редкое. Камни в брюшной стенке оставляют редко, чаще – в брюшной полости.

2. М. Ю. Кабанов, К. В. Семенцов, М. Ю. Ладоша, Д. М. Яковлева, А. А. Матюков, В. В. Алексеев (Госпиталь для ветеранов войн, СЗГМУ им. И. И. Мечникова). **Успешное лечение ложной аневризмы общей печеночной артерии у пациента после панкреатодуоденальной резекции.**

Цель демонстрации – показать возможность эндоваскулярного гемостаза при аррозивном кровотечении на фоне панкреатической фистулы в зоне культи гастродуоденальной артерии с исходом в псевдоаневризму.

Пациент П., 55 лет, поступил в хирургическое отделение ГДВВ 25.08.2016 г. с диагнозом «Хронический панкреатит. Состояние после чрескожного чреспеченочного наружно-внутреннего холангиодренирования от 06.07.2016 г., ИБС, АКС. СД II типа. Недифференцированный полиартрит». Из анамнеза: многократно лечился в стационарах СПб. по поводу обострений хронического панкреатита с исходом в кисту головки поджелудочной железы. В 2012 г. выполнена цистодуоденостомия. Онкомаркеры 28.01.2012 г.: РЭА – 1,9 нг/мл, СА19-9 – 14,16. С января 2016 г. ухудшение состояния, появление желтушности кожных покровов и склер, лихорадка по вечерам до 38,0 °С, ознобы. КТ брюшной полости 05.07.2016 г.: головка поджелудочной железы без объемных образований, признаки билиарной гипертензии. МРТ 04.08.2016 г. – убедительных данных за неопластический процесс на уровне сканирования не получено. При госпитализации онкомаркеры 05.07.2016 г.: РЭА – 2,34 нг/мл, СА 19-9 – 127,7. В связи с онконастороженностью, рецидивирующим холангитом, 30.08.2016 г. произведена пилоруссохраняющая панкреатодуоденальная резекция. При патоморфологическом исследовании операционного материала выявлено подозрение на неопластический процесс в области дистальной трети общего желчного протока. В исследованных 10 л/у – без вторичных изменений, края резецированного препарата без опухолевого роста. При пересмотре гистологического материала в онкодиспансере данных за неопластический процесс не получено. В послеоперационном периоде на 7-е сутки диагностирована панкреатическая фистула класса В, что потребовало дополнительного чрескожного дренирования жидкостных скоплений в брюшной полости, интенсивного лечения

панкреатита (антисекреторная, спазмолитическая, противовоспалительная терапии). Отмечена положительная динамика. На фоне панкреатической фистулы на 28-е сутки после операции диагностирована ложная аневризма общей печеночной артерии в зоне культи гастродуоденальной артерии (гемоглобин – 57 г/л). Выполнено эндоваскулярное стентирование общей печеночной артерии стент-графтом, коррекция анемии. Послеоперационный период без особенностей. Выписан на 35-е сутки. При контрольном обследовании в октябре 2018 г., по данным КТ органов брюшной полости, признаков аневризматического расширения магистральных висцеральных артерий не выявлено, контрастирование печеночных артерий осуществляется через коллатерали. В настоящее время пациент находится под динамическим наблюдением. Данных за местный рецидив и прогрессирование заболевания нет. Стент-графт обтурирован, кровоснабжение печени происходит за счет коллатералей.

Ответы на вопросы. Онкологи наблюдали больного, дополнительное лечение не проводилось. Противовозвратную терапию, антиферменты, Октреотид больной получал, антикоагулянтов не назначали. Боли сейчас не беспокоят, прошли после первой операции, прибавил в массе с 65 до 80 кг. Появился диабет, лечится диетой. Диагноз после первой операции: «Псевдотуморозный головчатый панкреатит». Стентирование было возможно, но по техническим причинам не сделано. На препарате – выраженный рубцовый процесс. По КТ проток был расширен. Ангиографию до операции не делали.

Прения

С. Я. Ивануса. Панкреатодуоденальная резекция при хроническом панкреатите, как правило, сопровождается хорошим результатом. Образование аневризмы произошло в результате «оголения» артерии. Хорошо, что в операции участвовали ангиохирурги.

К. В. Павелец. Возможно, что первую операцию выполнял я. Выбрать, что лучше – наружно-внутреннее дренирование или стент – трудно. Эндоваскулярные методики показали свои преимущества.

М. Ю. Кабанов. Это был хронический панкреатит, но подозрение остается. Наружно-внутреннее дренирование производим, когда нет возможности применить эндоскопические методики.

А. Е. Демко. Первая операция помогла при хроническом панкреатите, осложненном механической желтухой. Выполнение панкреатодуоденальной резекции при хроническом панкреатите за рубежом не вызывает сомнений. При развитии желтухи после вмешательства оптимальный дополнительный анастомоз. Только диагностика стоит около 40 000 рублей. Эндоваскулярный гемостаз со стентом полезен.

В. И. Кулагин. Мы имеем сведения о 76 наблюдениях лечения хронического панкреатита, осложненного желтухой, из них у 13 результат неудовлетворителен. 5 больным произведена панкреатодуоденальная резекция (ПДР). Все они чувствуют себя хорошо. После операций типа Фрея процесс прогрессирует. Сравнить результаты анастомоза или ПДР пока трудно.

Н. Ю. Коханенко (председатель). В данном наблюдении целью операции была остановка кровотечения. Псевдоаневризма могла образоваться задолго до операции. Рак на фоне панкреатита относительно редок. Эндоваскулярная хирургия себя оправдывает. Широко применять ПДР при панкреатите не нужно.

ДОКЛАД

Н. Ю. Коханенко, М. В. Антипова, А. В. Глебова, А. А. Кашинцев, О. Г. Вавилова, В. А. Сериков (кафедра факультетской хирургии им. проф. А. А. Русанова ФГБОУ ВО «СПбГПМУ», 6 ХО СПбГБУЗ «Городская Марининская боль-

ница»). **Насколько небезопасна эндоскопическая папиллосфинктеротомия.**

С появлением магнитно-резонансной холангиопанкреатографии в диагностике заболеваний желчных протоков ретроградная холангиопанкреатография (РХПГ), осложнения которой (4–5 %) заканчиваются летальным исходом почти в 0,5 %, к счастью, стала применяться реже. Но эндоскопическая папиллосфинктеротомия (ЭПСТ) в настоящее время заняла основное место в лечении холедохолитиаза, стеноза терминального отдела холедоха. Эта операция далеко не безопасна, что нужно иметь в виду при выборе метода лечения.

Цель исследования – проанализировать результаты ЭПСТ, определить частоту осложнений эндоскопической операции, методы профилактики.

Материал и методы. За последние 5 лет в клинике выполнено 375 ЭПСТ. Женщин было 72,7 %, мужчин – 27,3 %. Возраст больных колебался от 23 до 92 лет, средний составил 55,8 года.

Результаты. Самым частым осложнением был острый панкреатит – 59 (16,5 %) больных, в том числе гнойно-некротический парапанкреатит – 7 (2,0 %). 5 больных лечили минимально-инвазивными методами, которые закончились летальным исходом у 3. 2 больных оперировали, выполнена некрэксеквестрэктомия, дренирование парапанкреатической клетчатки. Больные находились в стационаре около 2 месяцев, выписаны в удовлетворительном состоянии на амбулаторное лечение с гнойным свищем. Только гиперамилаземия отмечена у 97 (27,2 %) пациентов. Другие осложнения были более редкими. Кровотечение из большого дуоденального сосочка отмечено у 17 (4,8 %) пациентов. Эндоскопически его удалось остановить у 16 (94,1 %) больных. В 1 наблюдении эндоскопический гемостаз был неэффективен, и пришлось прибегнуть к лапаротомии, дуоденотомии, прошиванию кровоточащего сосуда. Пациент умер. В 1 случае при попытке удалить крупный конкремент (около 2 см) последний вклинился, и обломилась корзинка Дормиа. Больной был оперирован, выполнены холедохотомия, дуоденотомия, удаление вклиненного камня и остатков корзинки Дормиа. Послеоперационный период осложнился острым панкреатитом и формированием дуоденального свища, который закрылся после назоэнтерального дренирования и исключения энтерального питания на 53 суток. У 4 (1,1 %) больных возникла ретродуоденальная перфорация, которая у 3 была замечена через несколько часов после ЭПСТ. Разрыв удалось клипировать, предварительно дренировав вирсунгов проток. Консервативное лечение было эффективным. У 1 пациентки все-таки сформировался парапанкреатический абсцесс, который успешно был дренирован под контролем УЗИ.

Вывод. Осложнения после ЭПСТ возникли в 22,7 %, закончились летальным исходом в 4,9 % случаев. Общая летальность после ЭПСТ составила 1,1 %. Поэтому следует осторожно подходить к выбору метода лечения холедохолитиаза. Камни более 1–1,5 см надежнее и безопаснее удалять оперативным путем.

Ответы на вопросы. Если введен контраст, лучше произвести назобилиарное дренирование. То же касается папиллосфинктеротомии (ПСТ). Даже женский пол является фактором риска. При технических трудностях удаления камней лучше произвести стентирование, при ретродуоденальной перфорации – клипирование двенадцатиперстной кишки.

Прения

С. Я. Ивануса. За 10 лет в клинике произведено 700 ЭПСТ, умерли 8 больных. Важна профилактика: инфузионная терапия, эпидуральная анестезия, суточное нахождение в ОРИТ. Амилаземия проходит быстро. Требуется опыт, при трудностях удаления камней предпочитаем оперативное лечение.

К. В. Павелец. Важна профилактика и учет показаний. У 1 больной без клинических проявлений панкреатита при МРТ обнаружена стриктура протока. Больная умерла от панкреатита после ПСТ. За рубежом панкреатит после ПСТ не считают осложнением. Если камень больше 1 см, лучше оперировать.

В. А. Кащенко. Проблема осложнений актуальна. Размер камня, протяженность стриктуры, узкий холедох – факторы риска. ПСТ всегда делается после РХПГ. Менее опасно эндо-УЗИ.

А. Е. Демко (председатель). МРТ снизила частоту РХПГ. Без клинических проявлений, по расширенным показаниям не нужно ее выполнять.

Поступил в редакцию 18.02.2019 г.

2524-е заседание 27.02.2019 г., посвященное Дню Защитника Отечества

Председатели – А. Л. Акопов, И. М. Самохвалов

ДЕМОНСТРАЦИИ

1. А. Н. Петров, Г. Г. Хубулава, Д. В. Свистов, А. С. Савчук, Г. Г. Булыченко, А. В. Маргасов, К. В. Китачев, А. А. Дубинин, А. Д. Морозов, И. М. Самохвалов (ФГБВОУ ВО «Военно-медицинская академия им. С. М. Кирова» МО РФ). **Особенности оказания специализированной помощи при тяжелом ранении головы и шеи неконтрастными ранящими снарядами.**

Цель демонстрации – показать сложности диагностики и особенности комплексного подхода к хирургическому лечению сочетанного проникающего ранения головы и глубокого ранения шеи с повреждением внутренних органов и крупных сосудов рентгенонегативными ранящими снарядами.

Пострадавший А., 20 лет, поступил в лечебную медицинскую организацию Ленобласти 22.12.2018 г. после ДТП (въехал в деревянное ограждение). Выполнены обзорная рентгенография груди (без очаговых и инфильтративных изменений) и КТ головы (признаки ушиба головного мозга 1–2 типа, субарахноидальное кровоизлияние, отек мозга, пневмоцефалия, вдавленный перелом левой височной кости). Проведены ПХО раны головы и консервативное лечение. 25.12.2018 г. переведен в ВМедА. При поступлении: общее состояние средней тяжести, сознание ясное. При КТ головы, шеи, груди, живота дополнительно выявлен дырчатый перелом чешуи левой височной кости. Обнаружены инородные тела (неясного происхождения) в веществе левой височной доли и в мягких тканях околоушной области слева с распространением в область сосцевидного отростка (кпереди) до уровня дуги II шейного позвонка, непосредственно прилегающие к дистальному отделу фораминального сегмента левой позвоночной артерии. Травматических изменений органов груди и живота не выявлено. Выполнена ангиография сосудов головы и шеи: окклюзия левой позвоночной артерии на уровне СII–СIII без экстравазации. Диагноз: «Тяжелая сочетанная травма головы и шеи от 23.12.2018 г., открытая черепно-мозговая травма. Слепое проникающее ранение левой височной доли инородным телом. Ушиб головного мозга тяжелой степени. Открытый перелом левой височной кости. Рвано-ушибленная рана левой височной области и левой ушной раковины. Отогемопиоликворея. Острый гнойный менингоэнцефалит. Слепое паравертебральное ранение шеи. Окклюзионное повреждение левой позвоночной артерии. Посттравматическая деформация левой ушной раковины и наружного слухового прохода слева». Операции: 25.12.2018 г. – декомпрессивная резекционная трепанация левой лобно-височно-теменной области, удаление инородного тела (деревянный осколок) левой височной доли, санация раневого канала. Расширяющая пластика твердой мозговой

оболочки из широкой фасции бедра. 26.12.2018 г. – удаление инородного тела (деревянный осколок) паравертебральной области шеи. 27.12.2018 г. – резкое ухудшение состояния, перевод в ОРИТ с проведением диагностического поиска причины ухудшения (ТЭЛА?). Интубация трахеи, ИВЛ. При КТ груди от 27.12.2018 г. данных за ТЭЛА не выявлено. Альвеолярный отек легких. Двусторонний малый гидроторакс. ЭХОКГ от 28.12.2018 г. – данных за ТЭЛА нет. Операция: дилатационная трахеостомия. Ухудшение расценено как нейрогенный отек легких. 04.01.2018 г. трахеостомическая трубка удалена. Продолжено лечение по поводу левостороннего среднего отита. В настоящее время пациент проходит реабилитационно-восстановительное лечение и подготовку к оперативному вмешательству (краниопластика аутокостью).

Ответы на вопросы. Дефект локтевого нерва сохраняется. Доступ к позвоночной артерии осуществлен эндоваскулярно, спиралью. Венозного кровотечения, ишемических расстройств не наблюдалось.

Прения

И. М. Самохвалов. Ранения неконтрастными снарядами нередки. Важно многокомпонентное исследование, необходимость привлечения множества специалистов, что возможно в современных условиях.

А. Л. Акопов (председатель). Следует отметить высокую квалификацию привлекаемых специалистов, что помогло выздоровлению пострадавшего.

2. М. А. Васильев, В. И. Бадалов, В. А. Рева, А. В. Гончаров, В. Г. Золотарь, С. В. Недомолкин, А. Р. Гребнев, И. М. Самохвалов (кафедра военно-полевой хирургии ФГБВОУ ВО «Военно-медицинская академия им. С. М. Кирова» МО РФ). **Тактика многоэтапного хирургического лечения пострадавшего с тяжелой сочетанной травмой живота и нижних конечностей, осложнившейся перитонитом и профузными толстокишечными кровотечениями.**

Цель демонстрации – показать современные особенности хирургического лечения тяжелой сочетанной травмы живота и конечностей с жизнеугрожающими осложнениями, с применением тактики «damage control» и малоинвазивных технологий.

Пострадавший Д., 35 лет, доставлен в клинику 06.11.18 г. бригадой скорой медицинской помощи после падения с высоты 9-го этажа. Диагноз: «Тяжелая сочетанная травма головы, живота, конечностей. Закрытая черепно-мозговая травма. Ушиб головного мозга тяжелой степени. Закрытая травма живота с повреждением селезенки. Ушиб почек. Закрытый оскольчатый перелом проксимального отдела левой бедренной кости со смещением отломков и повреждением глубокой бедренной артерии, напряженной гематомой верхней трети левого бедра. Закрытый оскольчатый перелом проксимального отдела левой большеберцовой кости. Гемартроз левого коленного сустава. Открытый (Густило IIb) оскольчатый перелом дистального отдела левой большеберцовой кости. Ушиб, ангиоспазм подколленной артерии. Компенсированная ишемия левой голени и стопы. Внутреннее повреждение и гемартроз правого коленного сустава. Острая кровопотеря крайне тяжелой степени. Травматический шок III степени». При поступлении выполнена пункция и катетеризация правой подключичной вены, начато восполнение кровопотери. Произведены лапаротомия, спленэктомия, санация и дренирование брюшной полости. При пункционной ангиографии левой нижней конечности обнаружено повреждение ветвей глубокой бедренной артерии, выполнена их эмболизация. Переломы левых бедренной и большеберцовой костей фиксированы в аппаратах КСВП. Гипсовая иммобилизация правой голени. Тяжелое послеоперационное течение с развитием острой почечной недостаточ-

ности. С 08.11.2018 г. выполнено 4 сеанса ультрафильтрации. 14.11.2018 г. развилась картина распространенного перитонита. Выполнена релапаротомия, обнаружены некроз и перфорация участка ушибленной стенки сигмовидной кишки; произведена резекция сигмовидной кишки с выведением одноствольного противоестественного заднего прохода (типа Гартмана), назогастроинтестинальная декомпрессия тонкой кишки, санация брюшной полости, VAC-аспирационное дренирование живота. 16–23.11.2018 г. выполнялись 4 программные санационные релапаротомии, VAC-аспирационное дренирование живота. 23.11.2018 г., на фоне прогрессирующего токсического гепатита и ДВС-синдрома 2 ст., развилось профузное толстокишечное кровотечение. При ангиографии установлено, что источником кровотечения являются артерии слепой кишки. Для временной остановки кровотечения проведена эмболизация ветвей подвздошно-толстокишечной артерии. При пятой релапаротомии обнаружены признаки ишемии стенки слепой кишки, операция завершена по типу «second look». На следующие сутки выполнена программная релапаротомия, правосторонняя гемиколэктомия с формированием аппаратного илеотрансверзоанастомоза «бок в бок», VAC-аспирационное дренирование живота. До стихания перитонита проведено еще 6 релапаротомий с VAC-аспирационным дренированием лапаротомной раны. На 55-е сутки выполнен интрамедуллярный блокированный остеосинтез перелома левой бедренной кости, на 65-е сутки – большеберцовой кости. В настоящее время выписан на амбулаторное лечение.

Ответы на вопросы. Всего выполнено 16 операций. При поступлении АД – 50–80 мм рт. ст., пульс – 122/мин, при УЗИ немного жидкости в брюшной полости, сверток крови в пробирке не образовывался (признак продолжающегося кровотечения). В жидкости из брюшной полости Hb – 47 г/л. Во время первой лапаротомии отмечены ушибы и кровоизлияния сигмовидной кишки, отек поджелудочной железы. Всего выполнены 4 программные релапаротомии. Было кровотечение из слепой кишки, потребовавшее резекции правой половины ободочной кишки (у больного болезнь Крона). Тяжелый сепсис продолжался около 15 суток.

Прения

И. М. Самохвалов. Показана современная тактика лечения, подобная той, что применяется при минно-взрывной травме. УЗИ, лапароцентез помогли лечить больного в одном месте. Иногда требуется эвакуация подобных больных в травмоцентр. Помогли эндоваскулярные методы диагностики и лечения, С-дуга, стентирование. Раны без обширных некрозов не требуют обработки, достаточно ушивания.

А. Л. Акопов (председатель). Помогло то, что пострадавший поступил в высококвалифицированное учреждение.

ДОКЛАД

И. М. Самохвалов, В. И. Бадалов, А. В. Гончаров, А. Н. Петров, В. В. Суворов, В. Ю. Маркевич, М. Б. Борисов, А. А. Рудь, К. П. Головкин, В. В. Денисенко, А. А. Пичугин, В. А. Рева, Ю. Н. Петров, М. В. Казначеев (кафедра военно-полевой хирургии ФГБВОУ ВО «Военно-медицинская академия им. С. М. Кирова» МО РФ). **Оказание медицинской помощи раненым в современных вооруженных конфликтах.**

Со второй половины XX столетия на смену крупномасштабным региональным и мировым войнам пришли ограниченные военные конфликты (вооруженные конфликты и локальные войны). Несмотря на «малую интенсивность», они унесли тысячи человеческих жизней, нанесли большой материальный ущерб воюющим странам. Уроки, вынесенные военно-медицинской службой из этих конфликтов, послужили

основой для создания новой, актуальной для своего времени, системы этапного лечения раненых. В докладе представлен современный взгляд на оказание медицинской помощи раненым в военных конфликтах. Важной особенностью ее организации является увеличение продолжительности догоспитального этапа. Это заставляет улучшать оказание первой помощи, выносить вперед мероприятия доврачебной и первой врачебной помощи, совершенствовать тактическую эвакуацию. Приведены данные об организации догоспитальной помощи раненым и порядке оказания квалифицированной (сокращенной специализированной) хирургической помощи. Разработанная и примененная в современных военных конфликтах система оказания медицинской помощи раненым позволяет эффективно устранять жизнеугрожающие последствия ранений на передовых этапах медицинской эвакуации и своевременно эвакуировать раненых в военно-медицинские организации зоны военного конфликта, где после выполнения необходимого объема хирургической помощи (в рамках тактики «damage control») и проведения мероприятий реанимации и интенсивной терапии подготавливать раненых к стратегической авиамедицинской эвакуации для последующего лечения в военно-медицинских организациях Центра. Все это позволяет свести к минимуму показатели летальности и частоты развития осложнений у раненых на догоспитальном и госпитальном этапах оказания медицинской помощи.

Ответы на вопросы. Среди новых направлений отмечены суперспециализация, внедрение методов малоинвазивной хирургии, специальные повязки (не жгут), баллонная окклюзия аорты, использование авиационных и вертолетных модулей тактической эвакуации, расширение трансфузиологической помощи (антигиппоксанты (перфтораны)). Должность врача начинается с батальона. Угроза для жизни врача в передовых войсках остается. В зависимости от условий сокращается число этапов эвакуации. Организованы травмоцентры, имеются вертолеты, реанимационные бригады. В преподавании большее внимание уделяется отработке мануальных навыков. За рубежом передовые системы построены похоже.

Прения

И. М. Самохвалов. Основная проблема военно-полевой хирургии – кровопотеря. Вновь стали переходить к системе переливания свежей крови. Имеет перспективы использование сухой плазмы. В США опыт военной хирургии имеют 120 человек.

Н. А. Бубнова. Показано растущее мастерство военных хирургов, как правило, мужчин. Я, женщина, благодарна своим учителям-мужчинам за обучение, и поздравляю их с прошедшим праздником.

М. Д. Ханевич. Наблюдения и доклад актуальны. Отмечен рост мастерства хирургов, но требуется усиливать подготовку для помощи в возможных военных конфликтах.

А. Л. Акопов (председатель). Собрание показало, что и мужчины, и женщины против войны.

Поступил в редакцию 06.03.2019 г.

2525-е заседание 13.03.2019 г.

Председатель – А. Е. Демко

ДЕМОНСТРАЦИИ

1. В. А. Кащенко, В. А. Лодыгин, А. Д. Ахметов, А. И. Мицинская, М. А. Мицинский (ФГБУЗ «КБ № 122 им. Л. Г. Соколова» ФМБА РФ, кафедра факультетской хирургии медицинского факультета ФГБОУ ВО «СПбГУ»). **Распространенный тромбоз воротной, селезеночной**

и верхней брыжеечной вен с сегментарным некрозом тощей кишки у молодого пациента.

Больной Н., 36 лет, госпитализирован в хирургическое отделение № 1 (Клиническая больница № 122) 01.08.2018 г. в экстренном порядке с жалобами на сильные боли в левой половине живота без иррадиации, вздутие живота, задержку стула. Заболел остро 28.07.18 г. Пациент страдал тромбофлебитом глубоких и поверхностных вен нижних конечностей, по поводу чего несколько раз госпитализировался. Мать больного погибла в молодом возрасте от ТЭЛА. Пациенту проведено комплексное обследование. При СКТ органов брюшной полости обнаружены признаки острого панкреатита: увеличение размеров и отек поджелудочной железы, инфильтрация парапанкреатической клетчатки. Выявлены тромбоз воротной, селезеночной и устья верхней брыжеечной вен, признаки портальной гипертензии. Отмечался лейкоцитоз без сдвига ($9,9 \times 10^9/\text{л}$), альфа-амилаза в пределах нормы (50 Е/л). ФГДС – без значимых патологических изменений. Пациент госпитализирован в отделение реанимации. Начата интенсивная консервативная терапия острого панкреатита и венозного тромбоза. На фоне проводимой терапии состояние больного не улучшилось. Лейкоцитоз нарастал (03.08.2018 г. – $16,7 \times 10^9/\text{л}$, 04.08.2018 г. – $14,7 \times 10^9/\text{л}$), сдвиг формулы влево. 04.08.2018 г. появился однократный эпизод мелены в объеме около 500 мл. Выполнена экстренная диагностика (ФГДС, ФКС). Источник кровотечения не установлен. В условиях операционной выполнена баллонная энтероскопия. В 50 см от связки Трейтца обнаружена венозная гиперемия слизистой оболочки, с 55 см – дискретные эрозии, сливающиеся в сплошное язвенно-некротическое поле с фибринозным налетом и сгустками крови. Кишка на этом протяжении расширена и атонична. Клиническая картина мезентериального тромбоза с некрозом участка тощей кишки явилась показанием к выполнению операции 04.08.2018 г.: лапаротомия, резекция 30 см тонкой кишки, удаление пряди большого сальника. Установлен тромбоз в бассейне верхней брыжеечной вены с сегментарным некрозом тощей кишки. Послеоперационный период протекал крайне тяжело, с выраженным парезом кишечника, развитием двусторонней нижнедолевой пневмонии, двустороннего гидроторакса. Проводилась интенсивная консервативная терапия, на фоне которой состояние пациента стабилизировалось, отмечен регресс пневмонии. Парез кишечника разрешился на 4-е сутки. Выписан из стационара в удовлетворительном состоянии на 11-е сутки после операции. Консультирован сосудистым хирургом, амбулаторно выполнено молекулярно-генетическое типирование факторов системы гемостаза: выявлены мутации в генах *MTHFR*, *MTS*, *MTRR*, *MTHFD*, *CBS*. Отмечалось снижение АТ III. Скрининговый и подтверждающие тесты на волчаночный антиген положительные. Через 6 месяцев жалоб нет, получает постоянную терапию Ксарелто 20 мг 1 раз в день.

Ответы на вопросы. Тромбозы вен нижних конечностей отмечены в течение около 15 лет. Диагноз панкреатита поставлен впервые. Рвоты с кровью, перитонеальных признаков не было. Активность амилазы была повышена только в начале заболевания. Тромбоз вен брюшной полости диагностирован при поступлении (КТ). Наблюдался отек парапанкреатической клетчатки. Антикоагулянтная терапия согласовывалась с гематологом и ангиохирургом. Вопрос об операции типа «second-look» рассматривался. Явлений портальной гипертензии не отмечено. Варикозного расширения вен пищевода не отмечено.

Прения

Б. Н. Котив. Развитие портальной гипертензии, венозных тромбозов возможно из-за тромбофилии, мутации генов. Острый тромбоз требует редукции ишемии, наблюдения.

Тромбозис обычно неэффективен. Венозный тромбоз позволяет не торопиться, делать сегментарные резекции кишок и максимально сохранить кишечную трубку.

А. Е. Демко (председатель). Острый венозный тромбоз проявился болевым синдромом и кровотечением. Заболевание редкое, диагностика была трудна. Подход к лечению неоднозначен. Первая операция часто заканчивается лапаростомией.

2. Н. Ю. Коханенко, А. А. Кашищев, Р. Г. Аванесян, А. А. Бобыльков, Н. С. Волжанина, Р. М. Тибилов (кафедра факультетской хирургии им. проф. А. А. Русанова ФГБОУ ВО «СПбГПМУ» МЗ РФ; СПбГБУЗ «Городская Мариинская больница»; СПбГБУЗ «Городская Николаевская больница»; кафедра общей хирургии СЗГМУ им. И. И. Мечникова). **Мультидисциплинарный подход к лечению хронического панкреатита, осложненного сформированным панкреатикоплевральным свищем.**

Цель демонстрации – обсудить хирургическое лечение хронического панкреатита, осложненного сформированным панкреатикоплевральным свищем, роль и тактику мультидисциплинарного подхода в лечении данной группы больных.

Больной Ж., 37 лет, поступил 02.07.2018 г. в экстренном порядке в хирургическое отделение Николаевской больницы с жалобами на опоясывающие боли в животе и левом подреберье, кашель и лихорадку в течение 4 дней после употребления алкоголя. При рентгенографии выявлен левосторонний гидроторакс, при УЗИ – увеличение и неоднородность поджелудочной железы. Активность амилазы крови – 470 Ед/л. В экссудате из левой плевральной полости активность амилазы – 5340 Ед/л. При МРТ выявлен панкреатикоплевральный свищ и абсцесс левого легкого. Пациент переведен 03.08.2018 г. в Мариинскую больницу. Сохранялись боли, обильное слизистое отделяемое из дыхательных путей, лихорадка. Учитывая абсцесс левого легкого и сохраняющийся левосторонний плеврит, первым этапом выполнено дренирование абсцесса легкого и левой плевральной полости. Панкреатоплевральный свищ поддерживал текущий гнойно-воспалительный процесс, поэтому 28.08.2018 г. панкреатический проток чрескожно был дренирован наружу под УЗИ- и рентгеновским контролем. Выполненный объем лечения позволил санировать абсцесс левого легкого и плеврит. Больной на 1 месяц выписан на амбулаторное лечение с наружным панкреатическим дренажом, который выпал за неделю до повторной госпитализации. При обследовании во время 2-го этапа лечения выполнено МСКТ органов грудной клетки. Выявлена минимальная фиброзная деформация нижней доли левого легкого. Данных за абсцесс и плеврит не получено. Учитывая панкреатическую гипертензию за счет фиброзной трансформации ткани поджелудочной железы, особенно в области ее головки, больному выполнена операция Бегера (Бернский вариант). Послеоперационный период протекал без особенностей. Выписан на 14-е сутки в удовлетворительном состоянии. При контрольном исследовании через 6 месяцев больной жалоб не предъявляет, болевого синдрома и лихорадки нет. При инструментальном исследовании патологических изменений со стороны органов дыхательной системы и панкреатической гипертензии нет.

Ответы на вопросы. Генез плеврита – парапанкреатит. Попыток стентировать проток не предпринималось. Свищ исходил из хвоста железы. Причина его развития – стриктура.

Прения

В. И. Кулагин. Свищ найти трудно, но надо пытаться его зашить. Развиваются забрюшинные затеки. В средостении мы свища не видели. Признак развития такого свища – одышка, повышение активности амилазы в плевральном выпоте. Причина – на уровне головки железы. Мы обычно раскрываем

проток до начала свища, где его прошиваем или формируем анастомоз. Операция Бегера сложна, анастомоз создавать лучше продольный.

Н. Ю. Коханенко. Это не реактивный плеврит, а свищ. У нас было 18 таких больных, за год – 3. Нужно не искать свищ, а делать резекцию железы. Стентирование – это этап, операция выбора – панкреатоеюноанастомоз.

А. Е. Демко (председатель). Это был панкреатический свищ, осложненный плевритом. Лечение оказалось эффективным.

ДОКЛАД

А. В. Павловский, Д. Н. Майстренко, Д. А. Гранов, С. А. Попов (ФГБУ «РНЦРХТ им. акад. А. М. Гранова» МЗ РФ). **Роль сосудистых реконструкций в комбинированном лечении местно-распространенных опухолей поджелудочной железы.**

В период с 2005 по 2017 г. в РНЦРХТ им. акад. А. М. Гранова выполнено 227 радикальных вмешательств по удалению первичных злокачественных новообразований поджелудочной железы (ЗНО ПЖ). Из них проксимальные резекции – 168 (74,0 %) пациентам, дистальные – 59 (26,0 %). При 46 (20,3 %) операциях проведены сосудистые реконструкции по поводу местно-распространенных опухолей ПЖ. Всем пациентам из этой группы проводилась периоперационная внутриартериальная химиотерапия. Из 46 больных у 42 диагностирована аденокарцинома ПЖ (в головке – 37, в том числе в крючко-видном отростке – у 13, в теле – у 5). Низко-, умеренно- и высокодифференцированная аденокарциномы отмечены у 19 (45,2 %), 15 (35,7 %) и 6 (14,3 %) пациентов соответственно. Муцинозная аденокарцинома была у 2 (4,8 %) больных. Стадия заболевания не менее Т3 была у всех, Т4 (вовлечение чревного ствола, верхней брыжеечной артерии) – у 12 (28,6 %), N1 (метастазы в лимфатические узлы различных групп) – у 20 (47,6 %) больных. Синхронные метастазы в печень выявлены у 2 пациентов. R1-резекция произведена у 6 (14,3 %) больных. Нейроэндокринная опухоль (НЭО) ПЖ выявлена у 4 из 46 больных (в головке – 2, в теле – 2). Расширенные операции (удаление более 2 отделов ПЖ, субтотальная резекция ПЖ, с резекцией окружающих органов) выполнены у 18 (42,9 %), 5 (11,9 %), 7 (16,6 %) пациентов соответственно. Сосудистые реконструкции включали в себя резекцию воротной вены (ВВ) и/или верхней брыжеечной вены (ВБВ) с пластикой или анастомозом «конец в конец» у 24 пациентов. Краевая резекция ВВ, ВБВ выполнена у 15 пациентов, резекция нижней полой вены – у 3. Сочетанная артериальная реконструкция (резекция печеночной, верхней брыжеечной артерий) произведена у 13 пациентов.

Результаты. В срок от 7 до 28 дней от осложнений после обширных травматичных вмешательств умерли 3 (6,5 %) из 46 пациентов. У больных с местно-распространенной аденокарциномой ПЖ средняя продолжительность безрецидивного периода составила 11,2 месяца с медианой 6,25 месяца. Средняя продолжительность жизни – (15,6±2,3) месяца с медианой 10 месяцев. Живы 2 из 4 пациентов с НЭО ПЖ (G2) в сроки 63,5 и 65 месяцев. 1 пациент с НЭО умер в послеоперационном периоде от осложнений после обширной резекции. 1 больной с низкодифференцированным нейроэндокринным раком умер от прогрессирования через 17 месяцев.

Заключение. Комбинированное лечение местно-распространенных злокачественных опухолей ПЖ, включающее выполнение радикальных вмешательств с сосудистой реконструкцией, периоперационную внутриартериальную химиотерапию, позволяет улучшить отдаленный прогноз этой категории пациентов.

Ответы на вопросы. Больные с сосудистой инвазией (неблагоприятный фактор, почти всегда сопровождающийся метастазированием) получали неoadъювантную химио- или лучевую терапию. Она хорошо распознается с помощью КТ. В операциях принимает участие ангиохирург. Применялись регионарная терапия, масляная эмболизация. Схемы химиотерапии включали Гемцитабин, Гемцитабин и Оксалиплатин, Гемзар. При поражении сосудов нередко периневральная инвазия. Артерии шить не надо – сразу делать вставку. Целевой уровень терапии – 2-летняя выживаемость.

А. Е. Демко (председатель). Борьба с такими опухолями всегда требует обширного набора средств лечения.

Заслушан отчет о работе правления Хирургического общества Пирогова с марта 2017 по март 2019 г. (Б. Н. Котив). В списках членов общества 408 человек, из них 46 почетных. За отчетный период приняты в члены общества 51 человек. Проведено 39 заседаний, заслушаны и обсуждены 42 доклада и 77 демонстраций. Организованы 2 научные конференции. 19 декабря 2018 г. торжественно открыт возрожденный музей Н. И. Пирогова – Музей Хирургического общества Пирогова. Собрано членских взносов 75 000 рублей, израсходовано (типографские и почтовые расходы, обслуживание заседаний, канцтовары) 59 000 рублей, передано новому составу Правления 16 000 рублей. Для включения в повестку на следующий период принято 5 докладов и 5 демонстраций.

Поступил в редакцию 21.03.2019 г.

2526-е заседание 27.03.2019 г.

Избрано правление общества на 2019–2021 гг.: *председатель* – М. Д. Ханевич, *заместитель председателя* – И. А. Соловьев. *Члены правления:* В. П. Акимов, Д. В. Гладышев, В. А. Кашенко, Е. В. Левченко, Л. Е. Федотов. *Ответственный секретарь* – Н. А. Сизоненко, *казначей* – П. П. Лукьянюк, *референт* – Ю. В. Плотноков.

ДЕМОНСТРАЦИИ

1. Н. Ю. Коханенко, К. В. Медведев, Д. А. Вялов, Н. С. Сериков, Н. С. Волжанина (кафедра факультетской хирургии им. проф. А. А. Русанова ФГБОУ ВО «СПбГПМУ» МЗ РФ). **Хирургическое лечение больной с долихосигмой.**

Цель демонстрации – показать сложности диагностики и лечения больной с долихосигмой и обсудить хирургическую тактику.

Больная П., 41 года, поступила 24.09.2018 г. в плановом порядке в 6-е хирургическое отделение Марининской больницы с диагнозом «Долихосигма». Пациентка считала себя больной в течение 25 лет, когда стала отмечать периодические боли в нижних отделах, вздутие живота, запоры до 30 дней. Постоянно принимала слабительные препараты. Неоднократно поступала в различные стационары города. При обследовании грубых органических патологических изменений выявлено не было. В 2017 г. повторно госпитализирована в один из стационаров города, где при впервые выполненной ирригоскопии выявлены рентгеновские признаки долихосигмы. В хирургическом вмешательстве больной было отказано, так как хирурги сочли изменения в сигмовидной кишке недостаточными, хотя она была значительно удлинена и завернута. Больная не переносила препараты для подготовки толстой кишки, появлялось вздутие живота и схваткообразные боли. Поэтому кишку готовили клизмами, и больная в течение недели находилась на бесшлаковой диете. 26.09.2018 г. выполнена операция – резекция сигмовидной кишки. Толстая кишка была подготовлена очень хорошо. Послеоперационный период протекал

без осложнений. Выписана на 8-е сутки. В настоящий момент состояние больной удовлетворительное, жалоб нет. Стул ежедневный, слабительными препаратами не пользуется.

Ответы на вопросы. Изменений ганглиозных клеток не обнаружено. Лапароскопический доступ, возможно, мог быть применен. Манометрия, исследование времени прохождения контраста не проводились.

Прения

С. Я. Ивануса. Имело место функциональное нарушение деятельности кишки, которая изменена незначительно. Ирригоскопия с ретроградным введением контраста моторику не определяет. Методика исследования неполная.

М. Д. Ханевич (председатель). Исследование больной нельзя считать полным. На одном из съездов хирургов заболевание получило полное описание. Мы наблюдали подобного больного, который умер после одного из приступов. Слабительные при долихосигме не показаны. Показание к операции – задержка стула в течение 7 дней. Явления нарушения кишечной проходимости при завороте длинной петли могут закончиться некрозом и перитонитом.

2. А. Л. Акопов, В. П. Молодцова, И. Н. Зубаровский, М. А. Рябова, С. Ю. Дворецкий (ФГБОУ ВО «ПСПбГМУ им. И. П. Павлова» МЗ РФ). **Выбор тактики лечения больного папиллярным раком щитовидной железы с вовлечением трахеи и гортани.**

Цель демонстрации – оценить выбранную тактику лечения рака щитовидной железы, осложненного критическим стенозом дыхательных путей.

Пациент Ф., 76 лет, поступил в клинику 18.04.2018 г. с явлениями стридорозного дыхания, цианоза кожных покровов и видимых слизистых оболочек. С августа 2017 г. больной наблюдается по поводу хронического вирусного гепатита В, цирротическая стадия, класс А по Чайлд – Пью, осложненного портальной гипертензией. В феврале 2018 г. у больного выявлено узловое новообразование правой доли щитовидной железы 4×4 см. При тонкоигольной аспирационной биопсии обнаружена цитологическая картина папиллярной карциномы. При бронхоскопии выявлен парез правой голосовой складки, смешанный стеноз верхней трети трахеи до 4–6 мм, протяженностью 6–7 полуколец, с вовлечением перстневидного хряща за счет выбухания резко васкуляризированной правой заднебоковой стенки с мелкобугристой инвазией. Биопсия слизистой оболочки трахеи: «Папиллярный рак щитовидной железы с истинным прорастанием стенки трахеи». МРТ шеи: объемное образование, субтотально выполняющее правую долю щитовидной железы, с распространением на перстневидный хрящ, стенку трахеи. Просвет шейного отдела трахеи щелевидный, с минимальным размером 4 мм. По данным тонкоигольной биопсии лимфоузлов шеи справа, данных за опухолевый рост нет. Учитывая выраженную одышку, дыхательную недостаточность 2–3 степени, приступы стридорозного дыхания, принято решение выполнить первым этапом операцию, а в последующем направить больного на радиойодтерапию. 24.05.2018 г. выполнена экстирпация щитовидной железы единым блоком с циркулярно резецированным шейным отделом трахеи, с формированием ларинготрахеального анастомоза. Интраоперационно отмечено утолщение слизистой оболочки в зоне перстневидного хряща. Решено воздержаться от экстирпации гортани. Произведена биопсия хряща, электроэксцизия слизистой оболочки и пораженной части хряща. В послеоперационном периоде отмечалось снижение уровня паратгормона, кальция. Назначена заместительная терапия с положительным эффектом. Гистологическое исследование: «Ткань правой доли щитовидной железы субтотально замещена структурами пре-

имущественно фолликулярного варианта папиллярного рака. Образование прорастает в капсулу железы, прилежащую жировую клетчатку, стенку трахеи. Максимальный размер опухолевого узла 5,0 см – участок перстневидного хряща со структурами фолликулярного варианта папиллярной карциномы щитовидной железы. В крае резекции трахеи опухолевых структур не выявлено, протяженность резецированного участка 3,5 см». 14.05.2018 г. пациент выписан в удовлетворительном состоянии. 20.08.2018 г. в ФГБУЗ «Северный медицинский клинический центр им. Н. А. Семашко ФМБА» выполнена радиойодабляция 2,66 ГБк. По данным контрольного исследования в декабре 2018 г., признаков рецидива нет. Просвет дыхательных путей удовлетворительный. Голосовые складки смыкаются полностью.

Ответы на вопросы. Голос появился в декабре. Принимает Тироксин 100 мг, Кальций-Д3 никомед.

М. Д. Ханевич (председатель). Успех замечательный. Голос почти сохранился. Радиотерапия оказалась полезной. Год больной прожил благополучно.

ДОКЛАД

В. А. Кащенко, В. А. Лодыгин, А. Д. Ахметов, А. И. Мицинская, М. А. Мицинский (ФГБУЗ «КБ № 122 им. Л. Г. Соколова» ФМБА РФ, кафедра факультетской хирургии медицинского факультета ФГБОУ ВО «СПбГУ»). **Применение технологии ICG-визуализации в хирургии.**

Несмотря на достижения хирургических технологий, произошедшие в последние десятилетия, хирургия не стала абсолютно безопасной. Мы продолжаем сталкиваться с интраоперационными повреждениями жизненно важных структур, несостоятельностью кишечных анастомозов, неадекватно выполненной лимфаденэктомией (ЛАЭ) и т. д. Внедрение в клиническую практику технологии ICG-визуализации позволило сделать хирургию максимально безопасной.

Цель доклада – представить принципы применения ICG-технологии в разных областях хирургии и поделиться своим первым опытом использования ICG.

«ICG» – аббревиатура названия препарата *indocyanin green*. Основа технологии – накопление ICG тканями и способность флюоресцировать в специальном световом спектре. ICG используется для следующих целей: 1) оценка перфузии тканей и органов; 2) оценка лимфатических узлов; 3) визуализация различных анатомических структур. Использовалась аппаратура фирм *STORZ*, *OLYMPUS*, *STRIKER*. Цель применения ICG в билиарной хирургии – визуализация желчного дерева и пузырной артерии. Актуально при атипичных анатомических вариантах, остром холецистите, инфильтрате, синдроме Мириizzi. В своей практике мы применили ICG при выполнении лапароскопической холецистэктомии (ЛХЭ) у 20 пациентов (у 8 – осложненное течение желчнокаменной болезни). 25 мг препарата разводили в 10 мл стерильного раствора для инъекций и вводили внутривенно в количестве 6 мл за 4–6 ч при плановой операции и за 30 мин при выполнении экстренной ЛХЭ. Визуализация анатомических структур достигнута в 100 %. При остром холецистите она была хуже (большое значение имеет время экспозиции после введения препарата). Осложнений не отмечено. В хирургии щитовидной железы препарат в дозировке 0,2 мг/кг вводили за 2 ч до операции (5 пациентов). Во всех случаях достигнута визуализация парашитовидных желез. Осложнений не отмечено. У 2 пациентов ICG использован для визуализации мочеточников (введение за 60 мин до операции). Визуализация достигнута у обоих больных. В колоректальной хирургии и хирургии желудка мы использовали ICG для визуализации лимфоузлов, оценки перфузии тканей перед пересечением органов, оценки

кровооснабжения сформированного анастомоза (19 больных). 13 пациентов оперированы по поводу колоректального рака, 3 – болезни Крона, 3 – рака желудка. Начинали с эндоскопического перитуморозного введения препарата в дозировке 0,25 мг/кг. Оценивали лимфоузлы, выполняли соответствующую ЛАЭ. Среднее время начала флуоресценции лимфоузлов – 15 мин. Далее вводили препарат внутривенно и оценивали перфузию тканей перед пересечением органов. На завершающем этапе выполняли повторное внутривенное введение препарата для оценки кровооснабжения анастомоза (среднее время «доставки» препарата к анастомозу – 30 с). У 4 (21 %) пациентов ICG-визуализация привела к изменению интраоперационной тактики (изменение уровня резекции – 1, отказ от расширенной ЛАЭ – 1, расширение объема ЛАЭ – 1, отказ от превентивной стомы – 1). Осложнений отмечено не было.

Выводы. Методика ICG-визуализации безопасна. Технология применима у 100 % больных даже после конверсии. Не приводит к значительному увеличению продолжительности операции (в среднем занимала 5–25 мин.). Позволяет интраоперационно корректировать тактику хирургического лечения. Значимо снижает частоту развития интра- и послеоперационных осложнений.

Ответы на вопросы. ICG позволяет картировать лимфоузлы, но не показывает их поражение. Полезно определение «сторожевого узла», анатомии сосудов, направления диссекции, оценки кровооснабжения органов. Можно применять

повторно. 30 % светящихся лимфоузлов являются пораженными. «Отключенный пузырь» сохраняет кровооснабжение. Флакон ICG стоит 8000 рублей. На 100 холецистэктомий необходимость применения методики возникла в 20 %, с опытом частота уменьшается. Катетеризацию мочеточников выполняем чаще, чем ICG. Опубликовано методическое пособие.

Прения

К. Н. Павелец. Новая технология перспективна в 4 областях: желчная хирургия, колоректальный рак, рак желудка и пищевода. Лимфодиссекция метастатических узлов при раке полезна, но удаление непораженных узлов устраняет барьер для метастазирования.

А. Л. Акопов. Технология внедрена в нескольких центрах Санкт-Петербурга. Полезна при формировании анастомозов, в хирургии щитовидной железы, раке легкого (введение через просвет трахеи). Нынешняя аппаратура пока далека от идеала, поэтому широкого распространения методика не имеет.

В. А. Кащенко. Это система картирования. Она нужна, особенно молодым хирургам. Методику можно сравнить с навигатором, которым пользуется начинающий водитель автомобиля.

М. Д. Ханевич (председатель). Интересный и познавательный доклад. Методика позволяет добиваться повышения точности оценки кровооснабжения и лимфооттока, повышает надежность и безопасность хирургии.

Поступил в редакцию 29.03.2019 г.