

УДК 616.136-007.64-089.5

Анестезиологическое обеспечение хирургического лечения аневризмы брюшного отдела аорты

А. В. Чабаненко, Е. И. Соловьёв, Н. Н. Сафронова, Ю. А. Пьянкова

Государственное бюджетное учреждение здравоохранения «Челябинская областная клиническая больница», Челябинск

Anesthetic management of abdominal aortic aneurysm surgery

A. V. Chabanenko, E. I. Soloviev, N. N. Safronova, Y. A. Pyankova

Chelyabinsk Regional Clinical Hospital, Chelyabinsk

Аннотация. Представлен анализ особенностей проведения анестезиологического обеспечения, интраоперационной инфузии и послеоперационного периода на примере 105 пациентов, прооперированных по поводу аневризмы брюшного отдела аорты в период с 2013 по 2018 г. Сделаны выводы, что в изучаемой группе больных при выборе метода анестезии преобладает изолированная регионарная методика. Это связано с преобладанием среди проведенных операций «закрытой» методики — эндопротезирования брюшного отдела аорты. Большинство «открытых» оперативных вмешательств было проведено в условиях комбинированной анестезии. В течение 5 лет наблюдения объем интраоперационной инфузионной терапии снизился. В 2013–2015 гг. гемо- и плазмотрансфузия проводилась в 60–100 % случаев, тогда как в 2016–2018 гг. — лишь в 20 %. Аналогично снизилась частота переливания коллоидных растворов. Это связано с сокращением длительности оперативного вмешательства и уменьшением объема интраоперационной кровопотери. Пациенты, в анестезиологическом обеспечении которых присутствовал регионарный компонент, в среднем проводили в реанимации меньше времени. Благодаря продленной эпидуральной анальгезии восстановление всех функций организма и активизация наступали раньше, чем при обезболивании наркотическими анальгетиками. Сроки нахождения в стационаре пациентов, подвергшихся ЭВПА, в два раза меньше сроков госпитализации пациентов, которым было проведено «открытое» оперативное вмешательство. Наиболее высок процент осложнений в группе пациентов, подвергшихся «открытым» оперативным вмешательствам.

Ключевые слова: аневризма брюшного отдела аорты; эпидуральная анестезия; послеоперационный период.

Abstract. The analysis of anesthetic management, intraoperative infusion and the postoperative period is presented on the example of 105 patients operated on for abdominal aortic aneurysm in the period from 2013 to 2018. It is concluded that the isolated regional anesthesia prevails in the studied group of patients. This is due to the predominance of the “closed” method among the conducted operations — endovascular aneurysm repair (EVAR). Most of the “open” surgical interventions were performed under combined anesthesia. During 5 years of analysis, the volume of intraoperative infusion therapy decreased. In 2013–2015, hemo- and plasma-transfusion was performed in 60–100 % of cases, whereas in 2016–2018 — only in 20 %. The same applies to colloidal solutions. This is associated with reduced duration of surgery and a decrease in the volume of intraoperative blood loss. Patients whose regional component was present in the anesthetic management, on average, spent less time in reanimation. Due to prolonged epidural analgesia, the restoration of all body functions and activation occurred earlier than with analgesia narcotic analgesics. The time of hospitalization for patients who underwent EVAR are two times less than the time of hospitalization of patients who underwent “open” surgery. The highest percentage of complications is in the group of patients who have undergone “open” surgical interventions.

Keywords: abdominal aortic aneurysm; epidural anesthesia; post-operation period.

Актуальность. В западных странах распространенность аневризмы брюшной аорты (АБА) составляет 4–8 % по данным исследований, затрагивающих преимущественно мужчин [1, 2, 8, 9]. Поскольку частота встречаемости АБА резко возрастает у лиц старше 60 лет, в будущем распространенность АБА может значительно увеличиться в связи со старением населения [3]. Ежегодная частота новых диагнозов АБА составляет примерно 0,4–0,67 % в западных популяциях [5, 7, 10, 11].

По данным клинических рекомендаций Минздрава РФ 2016 г. пересмотра, распространенность АБА зависит от ряда демографических факторов, включая

семейный анамнез, мужской пол, а также от наличия вредных привычек (курение). Распространенность в РФ АБА диаметром 2,9–4,9 см составила от 1,3 % среди мужчин в возрасте 45–54 лет до 12,5 % среди мужчин 75–84 лет. Сравнительные показатели распространенности заболевания среди женщин составили 0 и 5,2 % соответственно [12]. Аневризмы редко встречались при скрининговом исследовании населения Японии, где распространенность традиционных факторов риска атеросклероза ниже, чем у представителей европеоидной расы. В Соединенном Королевстве, в котором было зарегистрировано азиатское происхождение 14 % населения, при анализе медицинской документации было

выявлено 233 случая АБА, при этом не было ни одного случая заболевания АБА среди лиц азиатского происхождения. АБА обнаруживается при вскрытии у 0,6–1,6% людей (у людей старше 65 лет частота вырастает до 5–6%). Актуальность данной проблемы обусловлена тем, что аневризмы брюшной аорты могут длительное время существовать без каких-либо серьезных симптомов. В то же время существует высокий риск различных осложнений. Разрыв такой аневризмы приводит к сильнейшему кровотечению, которое чаще всего заканчивается летальным исходом. Даже в развитых странах смертность до госпитализации составляет до 40%, а в послеоперационном периоде доходит до 60% [12].

Принятие решения об операции у больных с асимптомными АБА основывается на размере аневризмы и балансе риска разрыва аневризмы, с одной стороны, и риска оперативного вмешательства — с другой. Существует общепринятое мнение, что у очень маленьких аневризм диаметром от 3 до 3,9 см риск разрыва минимальный. Поэтому такие аневризмы подлежат динамическому наблюдению [13]. Немедленное оперативное лечение требуется пациентам, у которых имеется клиническая триада симптомов (боли в животе и/или пояснице, пульсирующее образование в брюшной полости, гипотензия). Пациентам с симптомами аневризмы аорты показано оперативное лечение независимо от ее диаметра [13]. По результатам исследо-

вания, проводимого в 11 странах мира на протяжении 9 лет на примере 83 253 пациентов, выявлена тенденция к увеличению числа эндоваскулярных вмешательств (10,0% против 17,1%; $p < 0001$) по отношению к открытым операциям (12,9% против 10,6%, $p < 0001$) [4]. Периоперационная летальность снизилась с 3,0 до 2,4% ($p < 0001$). Летальность при эндоваскулярных вмешательствах снизилась с 1,5 до 1,1% ($p < 0001$), при открытых вмешательствах — увеличилась с 3,9 до 4,4% ($p < 0001$) [4].

Цель исследования: провести сравнительный анализ анестезиологического обеспечения, интраоперационной инфузии и послеоперационного периода среди пациентов, подвергшихся оперативному вмешательству по поводу АБА.

Материалы и методы. Исследование проводилось на базе операционных отделения сосудистой хирургии ГБУЗ «Челябинская областная клиническая больница» в период с 2013 по 2018 г. Для исследования было отобрано 105 пациентов, прооперированных по поводу аневризмы брюшного отдела аорты. Проведен сравнительный анализ анестезиологического обеспечения, интраоперационной инфузии и послеоперационного периода среди выбранных пациентов.

Результаты и обсуждение. В период с 2013 по 2018 г. нами отобрано 105 пациентов, прооперированных по поводу АБА.

Таблица 1

Виды оперативного вмешательства

Год	ЭВПБА	% числа операций за год	АБФП	% числа операций за год	АБФП + ПА	% числа операций за год	ЛПА	% числа операций за год	Всего
2013	10	43,5	10	43,5	1	4,3	2	8,7	23
2014	13	61,9	7	33,3	1	4,8	0	0,0	21
2015	8	57,1	1	7,1	2	14,3	3	21,4	14
2016	10	76,9	2	15,4	1	7,7	0	0,0	13
2017	13	52,0	10	40,0	2	8,0	0	0,0	25
2018	6	66,7	1	11,1	0	0,0	2	22,2	9
Всего	60	57,1	31	29,5	7	6,7	7	6,7	105

Из таблицы 1 видно, что среди проведенных операций преобладает «закрытая» методика — эндопротезирование брюшного отдела аорты (ЭВПБА). Таких операций было проведено 60 (57,1%) против 45 (42,9%) «открытых», в числе которых — аорто-би-

феморальное протезирование без протезирования почечных артерий (АБФП), аорто-бифеморальное протезирование с протезированием почечных артерий (АБФП + ПА), линейное протезирование брюшного отдела аорты (ЛПА).

Таблица 2

Распределение пациентов по половому признаку

Год	ЭВПБА		АБФП		АБФП + ПА		ЛПА		Всего			
	Муж.	Жен.	Муж.	Жен.	Муж.	Жен.	Муж.	Жен.	Муж.	% от общего числа больных	Жен.	% от общего числа больных
2013	9	1	10	0	1	0	1	1	21	20,2	2	1,9
2014	13	0	7	0	1	0	0	0	21	20,2	0	0,0
2015	8	0	1	0	1	1	3	0	13	12,5	1	1,0
2016	10	0	2	0	1	0	0	0	13	12,5	0	0,0
2017	11	2	9	1	0	1	0	0	20	19,2	4	3,8
2018	6	0	1	0	0	0	2	0	10	9,6	0	0,0
Всего	57	3	30	1	4	2	6	1	98	93,3	7	6,7

Из таблицы 2 следует, что среди исследованных пациентов преобладают мужчины: 98 (93,3%) против 7 (6,7%) женщин.

Таблица 3

Распределение пациентов по возрастному признаку

Возраст, лет	ЭВПБА		АБФП		АБФП + ПА		ЛПА		Всего			
	Муж.	Жен.	Муж.	Жен.	Муж.	Жен.	Муж.	Жен.	Муж.	% от общего числа мужчин	Жен.	% от общего числа женщин
50–60	10	0	7	0	0	0	1	0	18	18,4	0	0,0
61–70	28	2	17	1	1	2	3	1	49	50,0	6	85,7
71–80	19	0	5	0	4	0	2	0	30	30,6	0	0,0
81 и старше	0	1	1	0	0	0	0	0	1	1,0	1	14,3
Всего	57	3	30	1	5	2	6	1	98	100	7	100

Из таблицы 3 следует, что большинство пациентов относятся к возрастной группе 61–70 лет, это 49 мужчин (50,0% от общего числа мужчин) и 6 женщин (85,7% от общего числа женщин).

Общее состояние пациентов по шкале ASA оценено как III. У исследованных пациентов выявлены сопут-

ствующие заболевания, в том числе сердечно-сосудистой системы: ишемическая болезнь сердца у 65%, нарушения ритма сердца у 11%, гипертоническая болезнь у 96% пациентов; дыхательной системы: ХОБЛ у 7%, бронхиальная астма у 3% пациентов; заболевания почек у 10% пациентов; сахарный диабет у 11% пациентов.

Таблица 4

Виды анестезиологического обеспечения

	ЭТН		ЭТН + ЭА		ЭА		СЭА		Всего
	Абс. ч.	%	Абс. ч.	%	Абс. ч.	%	Абс. ч.	%	
ЭВПБА	2	1,9	4	3,8	42	40,0	12	11,4	60
АБФП	6	5,7	25	23,8	0	0,0	0	0,0	31
АБФП + ПА	0	0,0	7	6,7	0	0,0	0	0,0	7
ЛПА	1	1,0	6	5,7	0	0,0	0	0,0	7
Всего	9	8,6	42	40,0	42	40,0	12	11,4	105

Таблица 4 показывает, что в изучаемой группе больных преобладает изолированная регионарная методика — эпидуральная (40,0%) и спино-эпидуральная (11,4%) анестезия. Это связано с преобладанием среди проведенных операций «закрытой» методики — ЭВПБА. Четыре ЭВПБА было проведено в условиях комбинированной анестезии — эндотрахеальный наркоз + эпидуральная анальгезия (3,8%); два — в условиях общей анестезии (1,9%). Большин-

ство «открытых» оперативных вмешательств было проведено в условиях комбинированной анестезии. Из них 25 — АБФП (23,8%), 7 — АБФП + ПА (6,7%) и 6 — ЛПА (5,7%). Отсутствие регионарного компонента в исследуемой группе было связано, вероятнее всего, с наличием противопоказаний к его применению, но процент только общей анестезии сравнительно мал.

Интраоперационная инфузионная терапия

Таблица 5

Объем и состав инфузионной терапии во время аорто-бифеморального протезирования без протезирования почечных артерий

Показатель	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Количество пациентов	10	7	1	2	10	1
Эр. масса, мл	720 ± 146 (60 %)	1089 ± 193 (29 %)	480		400 ± 160 (20 %)	
СЗП, мл	788 ± 204 (100 %)	679 ± 132 (100 %)	770		230 (10 %)	
Коллоиды, мл	511 ± 86 (90 %)	443 ± 49 (100 %)	500		500 (20 %)	
Кристаллоиды, мл	2489 ± 543	3057 ± 310	4500	2750 ± 250	1730 ± 270	1600

Из таблицы 5 видно, что к 2016 г. снизился объем как инфузионной терапии в целом, так и объем плазмо- и гемотрансфузии. В 2013–2015 гг. гемо- и плазмо-

трансфузия проводились в 60–100% случаев, тогда как в 2016–2018 гг. — в 0–20% случаев. Частота инфузии коллоидов также сократилась со 100 до 0–20% случаев.

Таблица 6

Объем и состав инфузионной терапии во время аорто-бифеморального протезирования с протезированием почечных артерий

Показатель	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Количество пациентов	1	1	2	1	2	0
Эр. масса, мл		570				
СЗП, мл	600		535 ± 25			
Коллоиды, мл		500				
Кристаллоиды, мл	2800	2500	3500 ± 500	3500	1600	

Из таблицы 6 можно сделать аналогичный вывод: наблюдается тенденция к снижению объема инфузион-

ной терапии и отказ от переливания компонентов крови и коллоидов.

Таблица 7

Объем и состав инфузионной терапии во время линейного протезирования брюшного отдела аорты

Показатель	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Количество пациентов	2	0	3	0	0	2
Эр. масса, мл	605 ± 105					
СЗП, мл	835 ± 315		670 ± 60 (67 %)			
Коллоиды, мл	400 (50 %)		450 ± 50 (67 %)			
Кристаллоиды, мл	2400 ± 400		2500 ± 333			1550 ± 50

Группа операций ЛПА — самая малочисленная. Но из таблицы 7 также видно, что объем инфузионной терапии к 2018 г. меньше, а переливание компонентов крови и коллоидов требуется реже.

Тенденция к снижению объема инфузионной тера-

пии и уменьшению частоты переливания компонентов крови и коллоидов связана с сокращением длительности оперативного вмешательства и уменьшением объема интраоперационной кровопотери.

Таблица 8

Объем и состав инфузионной терапии во время эндопротезирования
брюшного отдела аорты

Показатель	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Количество пациентов	10	13	8	10	13	6
Эр. масса, мл						
СЗП, мл						
Коллоиды, мл	520 ± 152 (50 %)	580 ± 128 (38 %)	367 ± 111 (37,5 %)	500 (10 %)		
Кристаллоиды, мл	1220 ± 192	1423 ± 298	1488 ± 259	1580 ± 340	1354 ± 275	1117 ± 211

Поскольку ЭВПБА — операция малоинвазивная, то и кровопотеря при ее проведении минимальна. Из таблицы 8 видно, что в период с 2013 по 2018 г. переливания донорской крови и СЗП при ЭВПБА не проводилось. Коллоидные растворы применялись в 10–50 % случаев в период с 2013 по 2016 г. и не применялись в 2017–2018 гг. Объем инфузии кристаллоидных растворов на протяжении 5 лет практически не менялся

в связи с тем, что 90 % ЭВПБА проводилось под регионарной анестезией.

Послеоперационный период

Длительность нахождения пациентов в реанимационном отделении в послеоперационном периоде напрямую зависит от вида оперативного вмешательства и вида проведенного анестезиологического пособия.

Таблица 9

Сроки нахождения в реанимационном отделении

Вид анестезии	ЭВПБА, количество суток	АБФП, количество суток	АБФП + ПА, количество суток	ЛПА, количество суток
ЭА, СЭА	1,42 ± 0,5			
ЭТН + ЭА	1,75 ± 0,4	2,56 ± 0,5	2,71 ± 0,4	2,33 ± 0,4
ЭТН	3	3,67 ± 0,4		4

Из таблицы 9 видно, что пациенты, в анестезиологическом обеспечении которых присутствовал регионарный компонент, в среднем проводили меньше времени в реанимации. Благодаря продленной эпи-

дуральной аналгезии восстановление всех функций организма и активизация наступали раньше, чем при обезболивании наркотическими анальгетиками.

Таблица 10

Сроки госпитализации

Вид анестезии	ЭВПБА, количество суток	АБФП, количество суток	АБФП + ПА, количество суток	ЛПА, количество суток
ЭА, СЭА	19,4 ± 7			
ЭТН + ЭА	13 ± 3	35,4 ± 8,9	38 ± 12,2	27,2 ± 7,2
ЭТН	14,5 ± 1,5	27,8 ± 5,2		17 ± 0

Из таблицы 10 следует, что сроки нахождения в стационаре пациентов, подвергшихся ЭВПБА, в два раза меньше сроков госпитализации пациентов, которым

было проведено «открытое» оперативное вмешательство.

Осложнения

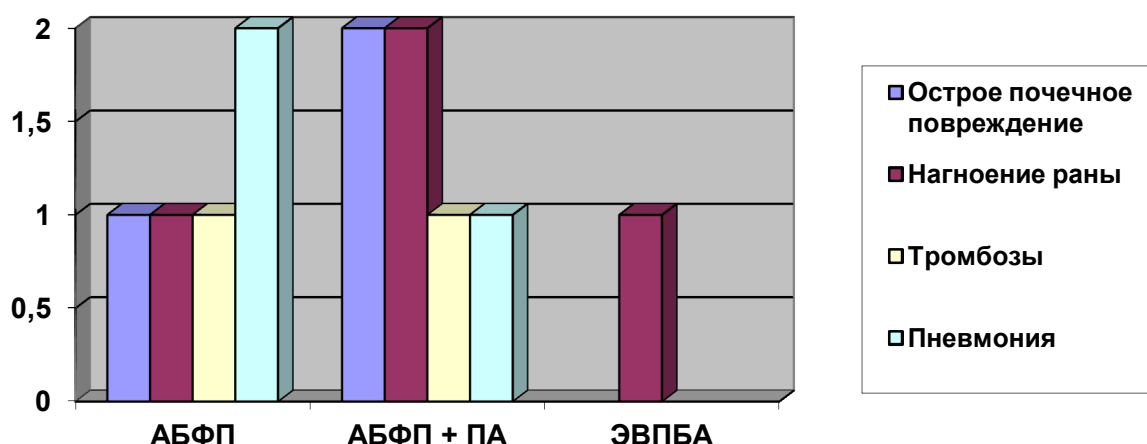


Рисунок 1. Осложнения операций по поводу АБА

Из рисунка 1 следует, что наиболее высок процент осложнений в группе пациентов, подвергшихся АБФП, в том числе АБФП + ПА. При ЭВПБА осложнения минимальны.

Выводы. В западных странах распространенность аневризмы брюшной аорты составляет 4–8% по данным исследований, затрагивающих преимущественно мужчин [1, 2, 8, 9]. Ежегодная частота новых диагнозов АБА составляет примерно 0,4–0,67% в западных популяциях. Распространенность АБА в РФ сохраняется значительной: распространенность АБА диаметром 2,9–4,9 см составила от 1,3% среди мужчин в возрасте 45–54 лет до 12,5% среди мужчин 75–84 лет. Сравнительные показатели распространенности заболевания среди женщин составили 0 и 5,2% соответственно [12].

Принятие решения об операции у больных с асимптомными АБА основывается на размере аневризмы и балансе риска разрыва аневризмы, с одной стороны, и риска оперативного вмешательства — с другой. Существует общепринятое мнение, что у очень маленьких аневризм диаметром от 3 до 3,9 см риск разрыва минимальный. Поэтому такие аневризмы подлежат динамическому наблюдению. [13] Немедленное оперативное лечение требуется пациентам, у которых имеется клиническая триада симптомов (боли в животе и/или пояснице, пульсирующее образование в брюшной полости, гипотензия) [13].

В нашем исследовании среди пациентов преобладают мужчины — 98 (93,3%) против 7 (6,7%) женщин. Большинство пациентов относятся к возрастной группе 61–70 лет. Общее состояние пациентов по шкале ASA оценено как III. У исследованных пациентов выявлены сопутствующие заболевания, в том числе сердечно-сосудистой системы: ишемическая болезнь сердца у 65%, нарушения ритма сердца у 11%, гипертоническая болезнь у 96% пациентов; дыхательной системы: ХОБЛ у 7%, бронхиальная астма у 3% пациентов; заболевания почек у 10% пациентов; сахарный диабет у 11% пациентов.

Литература

1. Ashton H. A., Buxton M. J., Day N. E. et al. The Multicentre Aneurysm Screening Study (MASS) into the effect of abdominal aortic aneurysm screening on mortality in men: a randomised controlled trial // Lancet. 2002. Vol. 360. P. 1531.

По результатам мировых исследований, выявлена тенденция к увеличению числа эндоваскулярных вмешательств по отношению к «открытым» операциям, что соответствует и ситуации в Челябинской областной клинической больнице. Эндоваскулярных вмешательств было проведено 60 (57,1%) против 45 (42,9%) «открытых». В изучаемой группе больных преобладает изолированная регионарная методика (40,0 + 11,4%). Это связано с преобладанием среди проведенных операций «закрытой» методики — ЭВПБА. Большинство «открытых» оперативных вмешательств было проведено в условиях комбинированной анестезии.

В течение 5 лет наблюдения объем интраоперационной инфузионной терапии снизился. В 2013–2015 гг. гемо- и плазмотрансфузия проводилась в 60–100% случаев, тогда как в 2016–2018 гг. — лишь в 20%. То же касается и коллоидных растворов. Это связано с сокращением длительности оперативного вмешательства и уменьшением объема интраоперационной кровопотери. При ЭВПБА в период с 2013 по 2018 г. переливания донорской крови и СЗП не проводилось. Коллоидные растворы применялись в 10–50% случаев в период с 2013 по 2016 г. и не применялись в 2017–2018 гг. Объем инфузии кристаллоидных растворов на протяжении 5 лет практически не менялся в связи с тем, что 90% ЭВПБА проводилось под регионарной анестезией.

Пациенты, в анестезиологическом обеспечении которых присутствовал регионарный компонент, в среднем проводили меньше времени в реанимации: $(1,42 \pm 0,5)$ против $(3,67 \pm 0,4)$ сут. Благодаря продленной эпидуральной анальгезии восстановление всех функций организма и активизация наступали раньше, чем при обезболивании наркотическими анальгетиками. Сроки нахождения в стационаре пациентов, подвергшихся ЭВПБА, в два раза меньше сроков госпитализации пациентов, которым было проведено «открытое» оперативное вмешательство: (13 ± 3) против $(38 \pm 12,2)$ сут. Наиболее высок процент осложнений в группе пациентов, подвергшихся АБФП, в том числе АБФП + ПА.

2. Ashton H. A., Gao L., Kim L. G. et al. Fifteen-year follow-up of a randomized clinical trial of ultrasonographic screening for abdominal aortic aneurysms // Br. J. Surg. 2007. Vol. 94. P. 696.
3. Deaths, percent of total deaths, and death rates for the 15 leading causes of death in 5-year age groups, by race, and sex: United States. 2013. February 19, 2018.
4. Forsdahl S. H., Singh K., Solberg S., Jacobsen B. K. Risk factors for abdominal aortic aneurysms: a 7-year prospective study: the Tromso Study, 1994–2001 // Circulation. 2009. Vol. 119. P. 2202.
5. Howard D. P., Banerjee A., Fairhead J. F. et al. Population-Based Study of Incidence of Acute Abdominal Aortic Aneurysms With Projected Impact of Screening Strategy // J. Am. Heart Assoc. 2015. Vol. 4. P. e001926.
6. Lederle F. A., Johnson G. R., Wilson S. E. et al. Yield of repeated screening for abdominal aortic aneurysm after a 4-year interval. Aneurysm Detection and Management Veterans Affairs Cooperative Study Investigators // Arch. Intern. Med. 2000. Vol. 160. P. 1117.
7. Lindholt J. S., Juul S., Fasting H., Henneberg E. W. Screening for abdominal aortic aneurysms: single centre randomised controlled trial // BMJ. 2005. Vol. 330. P. 750.
8. Norman P. E., Jamrozik K., Lawrence-Brown M. M. et al. Population based randomised controlled trial on impact of screening on mortality from abdominal aortic aneurysm // BMJ. 2004. Vol. 329. P. 1259.
9. Vardulaki K. A., Prevost T. C., Walker N. M. et al. Incidence among men of asymptomatic abdominal aortic aneurysms: estimates from 500 screen detected cases // J. Med. Screen. 1999. Vol. 6. P. 50.
10. Wilmsink A. B., Hubbard C. S., Day N. E., Quick C. R. The incidence of small abdominal aortic aneurysms and the change in normal infrarenal aortic diameter: implications for screening // Eur. J. Vasc. Endovasc. Surg. 2001. Vol. 21. P. 165.
11. Аневризма брюшной аорты: клинические рекомендации Минздрава РФ. 2016. 38 с.
12. Национальные рекомендации по ведению пациентов с аневризмами брюшной аорты. М., 2013.
13. Шано В. П., Гладкая С. В., Гуменюк И. В., Губцева Е. З., Гусак Е. А., Панарина Н. В., Московец И. Е., Чумак Г. В. Интенсивная терапия в неотложной хирургии аневризм брюшного отдела аорты: послеоперационная продленная искусственная вентиляция легких // Сучасні. Медичні. Технології. 2011. № 3-4. С. 402–404.

Сведения об авторах

Соловьёв Евгений Иванович, врач — анестезиолог-реаниматолог отделения анестезиологии и реанимации № 1 ГБУЗ «Челябинская областная клиническая больница»

Адрес: 454076, г. Челябинск, ул. Воровского, д. 70 (Медгородок); тел. +7 351 749-37-10; e-mail: solovei174ees@mail.ru

Чабаненко Анастасия Владимировна, врач — анестезиолог-реаниматолог отделения анестезиологии и реанимации № 1 ГБУЗ «Челябинская областная клиническая больница»

E-mail: trelony_ue@inbox.ru

Сафронова Наталья Николаевна, канд. мед. наук, руководитель центра анестезиологии и реанимации, врач — анестезиолог-реаниматолог отделения анестезиологии и реанимации № 1 ГБУЗ «Челябинская областная клиническая больница»

E-mail: saphrmani@inbox.ru

Пьянкова Юлия Анатольевна, врач — анестезиолог-реаниматолог отделения анестезиологии и реанимации № 1 ГБУЗ «Челябинская областная клиническая больница»

E-mail: fffu@inbox.ru

Принята в печать 07.04.2019.

УДК 616.136-007.64-08-035

Выбор тактики при расслоении или разрыве аневризмы брюшной аорты

А. А. Фокин², В. В. Владимирский¹, А. В. Макаров², А. А. Федин¹, П. Ю. Маковкин¹

¹ Государственное бюджетное учреждение здравоохранения «Челябинская областная клиническая больница», Челябинск

² Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Южно-Уральский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Челябинск

Choice of tactics when aneurysms of abdominal aorta splitting or breaking

A. A. Fokin², V. V. Vladimirovsky¹, A. V. Makarov², A. A. Fedin¹, P. Yu. Makovkin¹

¹ Chelyabinsk Regional Clinical Hospital, Chelyabinsk

² South-Urals State Medical University, Chelyabinsk

Аннотация. Цель: оценить ближайшие результаты экстренных операций по поводу расслоения или разрыва аневризмы интраартерального отдела аорты в зависимости от выбранной тактики. При расслоении и разрыве интраартерального отдела аорты операция в специализированном отделении предпочтительна. Решение о транспортировке принимает сосудистый хирург после осмотра больного. При выявлении острой ишемии конечности выполнение перекрестного шунтирования позволяет избежать отягощения состояния пациента, предотвращая потерю конечности.

Ключевые слова: расслоение аневризмы брюшной аорты; разрыв аневризмы брюшной аорты.