

Состояние сердечно-сосудистой системы как фактор риска развития острого повреждения почек после хирургической реваскуляризации миокарда

Кумахова Л.А., Потехин Н.П., Борисов А.Г.

Москва, 22.11.19.

Доклад Кумаховой Л.А.

Острое повреждение почек – острое,

потенциально обратимое повреждение почечной паренхимы различной этиологии и патогенеза со снижением или без снижения

экскреторной функции почек.

Доклад (А.В. Смирнов и соавт. 2015г.)

XIV Общероссийская научно-практическая конференция РДО
21-23 ноября 2019 г.

Актуальность проблемы

Острое повреждение почек (ОПП) широко распространено в стационарах самого различного профиля.

По данным литературы оно развивается у **6-25%** больных отделений интенсивной терапии и приводит к смерти в **15-60%** случаев.

Цели работы

Доклад Кумаховой Л.А.

XIV Общероссийская научно-

практическая конференция РДО
21-23 ноября 2019 г.
В интересах совершенствования профилактики развития ОПП у пациентов, перенесших хирургическую реваскуляризацию миокарда, исследовать состояние сердечно-сосудистой системы(ССС) с позиции вероятности развития ОПП.

Доклад Кумаховой Л.А.

XIV Общероссийская научно-

практическая конференция РДО

21-23 ноября 2019 г.

Материалы и методы исследования

Ретроспективный анализ историй болезни **179** пациентов, перенесших хирургическую реваскуляризацию миокарда (коронарное шунтирование) в ГВКГ им. Н.Н. Бурденко с 2010 по 2015 гг.

Среди обследованных - мужчин было **166** (91,6%), женщин **13** (8,4%). Средний возраст $61,3 \pm 9,9$ лет.

АКШ с аппаратом искусственного кровообращения (АИК) выполнялось **143** пациентам, без АИК - **36** больным.

Всем пациентам до операции выполнялось общеклиническое, лабораторное обследование, отражающие состояние почек, ССС; инструментальное исследование (ЭКГ, ЭхоКГ) направленное на оценку функционального состояния ССС, кроме того учитывалась медикаментозная терапия, которую пациенты получали до операции.

В раннем послеоперационном периоде учитывались минутный диурез, уровень креатинина крови с расчетом скорости клубочковой фильтрации (СКФ) по СКД-ЕР1.

Критерии ОПП (RIFLE).

Стадии	Критерии СКФ	Критерии объема мочи
R (риск)	<ul style="list-style-type: none"> ➤ креатинина в сыворотке крови в 1,5 раза или снижение СКФ более чем на 25% 	Объем мочи - менее 0,5 мл/кг/ч за более чем 6 ч
I (повреждение)	<ul style="list-style-type: none"> ➤ креатинина в сыворотке крови в 2 раза или снижение СКФ более чем на 50% 	Менее 0,5 мл/кг/ч за более чем 12 ч
F (недостаточность)	<ul style="list-style-type: none"> ➤ креатинина в сыворотке крови в 3 раза или > 354 мкмоль/л или снижение СКФ более чем на 75% 	Менее 0,3 мл/кг/ч за 24 ч или <u>анурия</u> в течение 12 ч
L (утрата функции)	Персистирующая острая почечная недостаточность = <u>полная утрата функции почек</u> > 4 недель	-
ESRD (терминальная почечная недостаточность)	Терминальная стадия болезни почек недостаточность > 3 месяцев	-

Антропометрические показатели пациентов в

до операционном периоде.

Показатель	1 группа (N=71)	2 группа (N=93)	3 группа (N=15)	P
Возраст, годы	60,9 \pm 7,9	61,0 \pm 9,9	61,9 \pm 6,9	P _{1,2} >0,05 P _{1,3} >0,05 P _{2,3} >0,05
Пол м, ж	68 (95,8%) 3 (4,2%)	84 (90,3%) 9 (9,7%)	14 (93,3%) 1 (6,7%)	P _{1,2} >0,05 P _{1,3} >0,05 P _{2,3} >0,05
ИМТ, кг/м ²	28,3 \pm 3,8	29,4 \pm 3,57	30,1 \pm 4,73	P _{1,2} >0,05 P _{1,3} >0,05 P_{2,3}<0,05
Вес, кг	85,3 \pm 11,8	88,1 \pm 14,6	94,3 \pm 15,9	P _{1,2} >0,05 P_{1,3}<0,05 P _{2,3} >0,05

Анамнез и клинические данные состояния

сердечно-сосудистой системы.

	1 группа (N=71)	2 группа (N=93)	3 группа (N=15)	P
Гипертоническая болезнь	64 (90,1%)	78 (83,9%)	14 (93,4%)	$P_{1,2} > 0,05$ $P_{1,3} > 0,05$ $P_{2,3} > 0,05$
Длительность АГ, годы	9,88 \pm 8,50	8,45 \pm 7,73	11,9 \pm 9,0	$P_{1,2} > 0,05$ $P_{1,3} > 0,05$ $P_{2,3} < 0,05$
Систолическое АД, мм рт.ст.	135,8 \pm 15,2	132,8 \pm 16,1	135,7 \pm 15,1	$P_{1,2} > 0,05$ $P_{1,3} > 0,05$ $P_{2,3} > 0,05$
Диастолическое АД, мм рт.ст.	84,5 \pm 9,2	83,4 \pm 8,9	82,7 \pm 7,3	$P_{1,2} > 0,05$ $P_{1,3} > 0,05$ $P_{2,3} > 0,05$

Анамнез и клинические данные состояния

сердечно-сосудистой системы.

	1 группа (N=71)	2 группа (N=93)	3 группа (N=15)	P
Стенокардия в анамнезе	68 (95,8%)	89 (95,7%)	15 (100%)	$P_{1,2} > 0,05$ $P_{1,3} > 0,05$ $P_{2,3} > 0,05$
Постинфарктный кардиосклероз	42 (59,1%)	67 (72,0%)	10 (66,7%)	$P_{1,2} > 0,05$ $P_{1,3} < 0,05$ $P_{2,3} > 0,05$
ХСН (NYHA)	71 (100%)	88 (94,6%)	15 (100%)	$P_{1,2} < 0,05$ $P_{1,3} > 0,05$ $P_{2,3} > 0,05$

21-23 ноября 2019 г.

Электрокардиографические показатели состояния сердечно-сосудистой системы

Показатель	1 группа (N=71)	2 группа (N=93)	3 группа (N=15)	P
Мерцательная аритмия,	17(23,9%)	26 (28,0%)	5 (33,3%)	$P_{1,2}>0,05$ $P_{1,3}>0,05$ $P_{2,3}>0,05$
Желудочковая экстрасистолия,	16 (22,5%)	11 (11,8%)	1 (6,7%)	$P_{1,2}>0,05$ $P_{1,3}>0,05$ $P_{2,3}>0,05$
АВ- блокада,	2 (2,8%)	14 (15,0%)	7 (46,6%)	$P_{1,2}<0,05$ $P_{1,3}<0,05$ $P_{2,3}<0,05$
Блокада ножек пучка Гиса,	12 (16,9%)	12 (12,9%)	1 (6,7%)	$P_{1,2}>0,05$ $P_{1,3}>0,05$ $P_{2,3}>0,05$
ЧСС, уд.в мин.	72,5±14,6	66,7±12,0	69,1±12,2	$P_{1,2}<0,05$ $P_{1,3}>0,05$ $P_{2,3}>0,05$

Лекарственные средства

Доклад Кумаховой Л.А.

Показатель	1 группа (N=71)	2 группа (N=93)	3 группа (N=15)	P
Нитраты	40 (56,3%)	42 (45,2%)	9 (60,0%)	P1,2>0,05 P1,3>0,05 P2,3>0,05
В-блокаторы	56 (78,9%)	84 (90,3%)	15 (100%)	P1,2 <0,05 P1,3 <0,05 P2,3>0,05
Антагонисты ионов Са	32 (45,1%)	36 (38,7)	3 (20,0)	P1,2>0,05 P1,3>0,05 P2,3>0,05
ингАПФ	45 (64,8%)	61 (65,6%)	12 (80,0%)	P1,2>0,05 P1,3>0,05 P2,3>0,05
Сартаны	8 (11,3%)	10 (10,7%)	2 (13,3%)	P1,2>0,05 P1,3>0,05 P2,3>0,05
Дезагреганты	54 (76,1%)	58 (62,4%)	11 (73,3%)	P1,2 <0,05 P1,3>0,05 P2,3>0,05

Эхографические показатели состояния сердечно-сосудистой системы

Доклад Кумаховой Л.А.
XIV Общероссийская научно-практическая конференция РДО
21-23 ноября 2019 г.

Показатель	1 группа (N=71)	2 группа (N=93)	3 группа (N=15)	P
Масса миокарда ЛЖ	226,0±46,5	232,8±52,5	249,7±86,5	P1,2>0,05 P1,3<0,05 P2,3<0,05
Фракция изгнания ЛЖ, %	59,6±10,2	60,2±8,7	57,5±10,2	P1,2>0,05 P1,3>0,05 P2,3>0,05
Диастолический размер ЛЖ, см	5,66±0,61	5,68±0,63	6,05±1,01	P1,2>0,05 P1,3>0,05 P2,3>0,05
Систолический размер ЛЖ, см	3,82±0,76	3,82±0,72	4,22±1,09	P1,2>0,05 P1,3<0,05 P2,3>0,05
КДО ЛЖ, мл	157,9±40,0	162,6±44,9	190,0±73,7	P1,2 <0,05 P1,3 <0,05 P2,3 <0,05
КСО ЛЖ, мл	66,4±34,7	69,0±37,2	83,5±54,8	P1,2 <0,05 P1,3 >0,05 P2,3 <0,05
КДО ПЖ, см	2,55±0,29	2,59±0,37	2,66±0,3	P1,2 >0,05 P1,3 <0,05 P2,3 <0,05
Размер ЛП, см	4,05±0,47	4,15±0,41	4,17±0,48	P1,2 >0,05 P1,3 >0,05 P2,3 <0,05

Выводы: Доклад Кумаховой Л.А.

1. ОПП чаще выявляется у лиц с избыточной массой тела; с длительно существующей артериальной гипертензией, наличием постинфарктного кардиосклероза, замедлением A-V проводимости и клиническими проявлениями ХСН.

2. β-блокаторы в качестве предшествующей фоновой терапии чаще использовались у лиц с развитием почечного повреждения, в то время как у пациентов без ОПП достоверно чаще применялись антиагреганты.

3. ЭхоКГ данные выявляют у лиц с ОПП более частое формирование диастолической дисфункции левых отделов сердца, при этом различий в состоянии систолической функции миокарда не отмечается.