

**Первый опыт использования гемостатического клея «Сульфакрилат»  
(производство Россия) при операциях по поводу аневризмы восходящего отдела  
аорты.**

(БУ «Республиканский кардиологический диспансер» Минздрава Чувашской Республики.  
Кардиохирургическое отделение №2.  
Заведующий отделением, к.м.н. Драгунов Андрей Геннадьевич).

Операции при аневризмах восходящего отдела аорты относятся к кардиохирургическим операциям высокого риска. Одной из причин этого является возможность развития интраоперационных кровотечений, часто возникающих при наложении анастомозов между истонченной стенкой аорты и сосудистым протезом. Применение гемостатического клея, с целью дополнительной герметизации сосудистого анастомоза, является общепризнанной процедурой при операциях на грудной аорте. Ниже приводится первый опыт использования для этих целей гемостатического клея отечественного производства в БУ «РКД» МЗ ЧР.

Краткая выписка из истории болезни больного и протокол операции, выполненной в 2019г. по раздельному протезированию аортального клапана и восходящей аорты с использованием гемостатического клея «Сульфакрилат», для создания дополнительной герметизации сосудистых анастомозов (оперирующий хирург зав. отделением, к.м.н. Драгунов А.Г.).

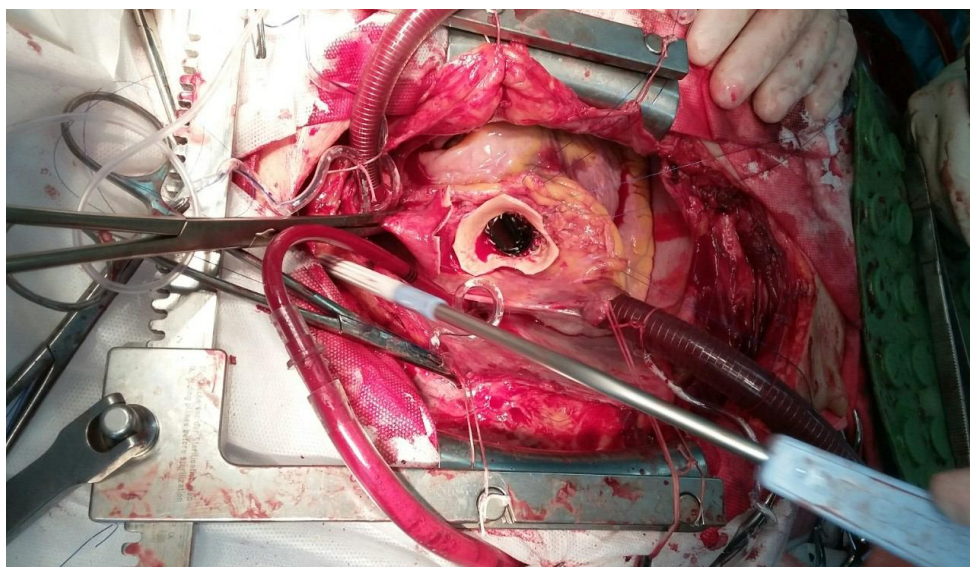
Пациент О-в В.П.1958г.р.(61год) поступил в КХО№2 19.04.2019г. на оперативное лечение по поводу аневризмы восходящей аорты и порока аортального клапана с жалобами на одышку при умеренной ходьбе спокойным шагом через 100м и менее, периодические кардиалгии. Ранее, по данным ЭхоКГ, у больного была выявлена аневризма восходящего отдела аорты в сочетании с комбинированным аортальным пороком. После дополнительного дообследования в отделении был выставлен диагноз: дегенеративное поражение аортального клапана с формированием комбинированного аортального порока: аортальный стеноз 2 степени (Gmax 69 мм.рт.ст.), аортальная недостаточность 2 степени. Кальциноз аортального клапана 2-3 степени. Расширение аорты на уровне синуса Вальсальвы до 4,1см, на уровне восходящего отдела аорты до 5,0 см, с формированием аневризмы восходящей аорты. После обсуждения на хирургическом консилиуме, с учетом наличия максимального расширения восходящей аорты в дистальном отделе и лишь умеренном расширении на уровне синуса Вальсальвы, было принято решение после аневризмэктомии восходящего отдела аорты выполнить раздельное протезирование аортального клапана и супракоронарное протезирование восходящей аорты, в условиях искусственного кровообращения.

29.04.2019г. Операция-Аневризмэктомия восходящей аорты, раздельное протезирование аортального клапана механическим протезом АК «Мединж-23», супракоронарное протезирование восходящего отдела аорты протезом «Интергард» 26мм, экзопротезирование дистального анастомоза аорты в условиях ИК.

**ПРОТОКОЛ ОПЕРАЦИИ:**

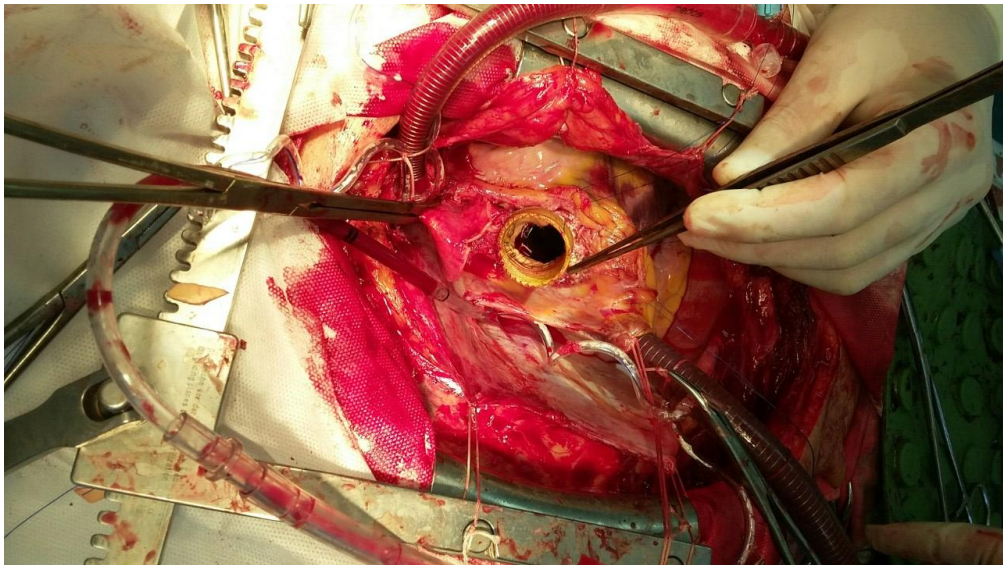
Продольная срединная стернотомия. Вскрыта правая плевральная полость. Перикардиотомия. АИК подключен по схеме «аорта-полые вены». Начата нормотермическая перфузия со спонтанным охлаждением. После пережатия аорты выполнена косо-поперечная аортотомия и селективная холодо-фармакологическая кардиopleгия в устья коронарных артерий (Кустодиол 3,0л). При ревизии имеется аневризма всей восходящей аорты, с максимальным расширением до 5,0см в диаметре в проксимальной части, вся стенка аневризмы истончена. После остановки сердца

произведена аневризмэктомия с поперечным пересечением восходящей аорты сразу же над аортальным клапаном, в области неизменной стенки восходящей аорты. Также поперечно произведено пересечение аорты над верхним полюсом аневризмы, в области канюляции аорты, рядом с устьем брахиоцефального ствола (стенка аневризмы восходящей аорты отправлена на гистологию). При ревизии створки аортального клапана утолщены, отмечается выраженный кальциноз створок аортального клапана с переходом на фиброзное кольцо (ФК) аортального клапана. Размеры ФК 23мм. Аортальный клапан иссечен. Двенадцатью П-образными швами на прокладках (этибонд 2/0) искусственный клапан сердца «Мединж-23» фиксирован в аортальную позицию супрааннулярно с проверкой его функционирования (рис.4)



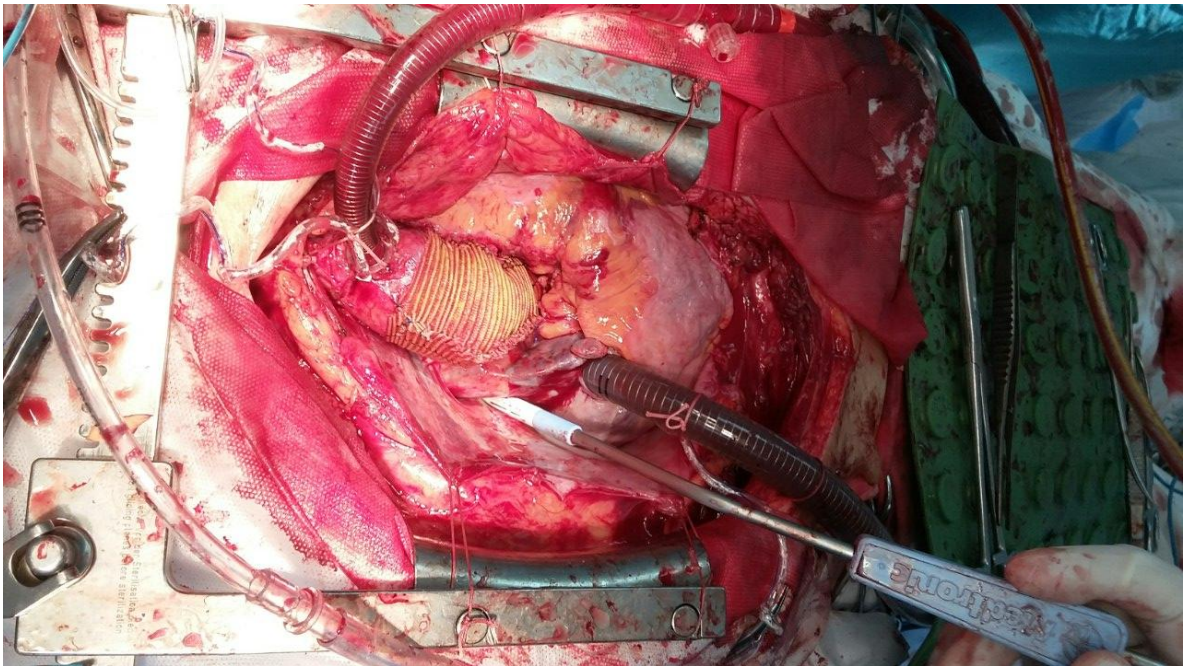
**Рис.4 Фиксация в аортальную позицию искусственного клапана сердца.**

Затем произведено супрокоранарное протезирование восходящего отдела аорты линейным протезом «Интергард» 26мм с наложением проксимального анастомоза между краем аорты, сразу же над вшитым протезом аортального клапана и линейным протезом. Между ними наложен циркулярный обвивной шов по типу конец в конец нитью пролен 6/0 (рис.5)



**Рис.5 Наложение проксимального анастомоза при супракоронарном протезировании восходящей аорты.**

С целью дополнительной герметизации анастомоза, произведено нанесение гемостатического клея «Сульфакрилат» (производство Россия) на область шва аорты с протезом. Затем свободный конец протеза «Интергард» подтянут вверх, где наложен дистальный анастомоз линейного протеза с восходящей аортой по типу конец в конец, циркулярным обвивным швом нитью пролен 6/0. Для дополнительной герметизации дистального анастомоза, также произведено циркулярное нанесение гемостатического клея «Сульфакрилат» на область шва аорты с протезом. После завершения реконструкции проводились мероприятия по профилактике воздушной эмболии. Игла-аспиратор в корне аорты подключена к активному отсосу. Согревание больного до 37 градусов, снят зажим с аорты. Ишемия миокарда= 110минут. Отмечается полная герметичность всех наложенных сосудистых анастомозов. С целью дополнительного укрепления дистального анастомоза и предотвращения дальнейшего расширения аорты в этой зоне, произведено экзопротезирование дистального анастомоза аорты укутыванием его участком оставшегося куска линейного протеза «Интергард», разрезанного вдоль своей оси, с последующим сшиванием краев этого протеза над областью анастомоза между собой нитью пролен 5/0. Окончательный вид реконструкции восходящей аорты представлен на рисунке 6.



**Рис.6 Окончательный вид реконструкции восходящего отдела аорты.**

Спонтанное восстановление редкого синусового ритма. Подшиты эпикардиальные электроды, навязан ритм ЭКС. ЧПЭхоКС-контроль на пневмоэмболы; функция искусственного клапана сердца в аортальной позиции не нарушена. Прекращено искусственное кровообращение. Время ИК-159минут. Деканюляция магистралей АИК. Дополнительный гемостаз. Послойные швы на рану с дренированием полости перикарда и переднего средостения.

Послеоперационный период протекал гладко, швы сняты в типичные сроки. Пациент выписан из отделения на 10 сутки после операции в удовлетворительном состоянии с рекомендациями.