

Князев Р.С., Николаева И.Е., Сурков В.А., Давлетбаева А.И.
**ВЫБОР МЕТОДА ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ ТРОМБОЗА ПРОТЕЗА
АОРТАЛЬНОГО КЛАПАНА**

ГБУЗ Республиканский кардиологический центр, г. Уфа

Пороки аортального клапана занимают лидирующее положение среди клапанной патологии сердца. С каждым годом увеличивается количество пациентов с протезированными клапанами сердца, что сопровождается повышением количества специфических протез - связанных осложнений, одним из которых является тромбоз протеза. Золотым стандартом хирургического лечения при тромбозе протеза является его репротезирование.

Цель работы: сравнение методов хирургического лечения тромбоза протеза аортального клапана.

Материалы и методы: ретроспективный анализ карт стационарных больных с диагнозом дисфункция протеза аортального клапана за период с 2010 по 2023 годы, использование медицинской статистики в программе SPSS.

Результаты: в выборку включены 49 пациентов. Средний возраст на момент операции составил $57,4 \pm 13,7$ лет. Пациенты были разделены на две группы. Первой группе выполнено репротезирование аортального клапана ($n=11$), во вторую группу включены пациенты после тромбэктомии протеза аортального клапана ($n=38$).

Пациенты первой группы преимущественно имели 2-3 функциональный класс (ФК) сердечной недостаточности согласно Нью-Йоркской кардиологической ассоциации (NYHA), а пациенты второй группы - ФК 3-4, что свидетельствует о большей тяжести их клинического состояния и, соответственно, о большем риске повторной операции и неотложности принятия решения о тактике лечения. Время с момента диагностирования дисфункции искусственного клапана до начала операции в группе репротезирования составило $41,3 \pm 13,2$ часа, в группе тромбэктомии - $20,3 \pm 5,9$ часа, однако различие не было статистически значимым.

Пиковый градиент давления на протезированных клапанах до операции был равным в обеих группах: в первой группе - $98 \pm 20,3$ мм рт. ст., во второй группе - $96,5 \pm 14,8$ мм рт. ст. Средний градиент давления составил $61,3 \pm 20,3$ мм рт. ст. и $52,9 \pm 9,8$ мм рт. ст. соответственно.

Тромбэктомия характеризовалась меньшей продолжительностью, как искусственного кровообращения, так и пережатия аорты. Время искусственного кровообращения в группе репротезирования составило $130,6 \pm 36,3$ мин., в группе тромбэктомии - $84,5 \pm 65,1$ мин. ($P<0,05$). Время пережатия аорты: $93,7 \pm 23,1$ мин. и $37,2 \pm 14,2$ мин. ($P<0,05$)

соответственно. Послеоперационные гемодинамические показатели протезов не показали статистически значимого различия в обеих группах: пиковый градиент в первой группе был $24,75 \pm 6,3$ мм рт. ст. и во второй $25,6 \pm 7,5$ мм рт. ст.; средний градиент $13,9 \pm 3,3$ мм рт. ст. и $15 \pm 4,3$ мм рт. ст. соответственно.

Госпитальная летальность составила 14,3 % ($n = 7$). Один (2%) пациент после репротезирования аортального клапана. Шесть (12,2%) пациентов умерли после тромбэктомии. Операционная летальность составила 4,1% (два пациента после тромбэктомии). Одному пациенту из первой группы при репротезировании искусственного клапана одномоментно было выполнено протезирование восходящего отдела аорты.

Обсуждение: Повторная операция всегда сопряжена с техническими трудностями и высоким риском как интра-, так и послеоперационных осложнений. В связи с этим, перед хирургами стоит задача минимизировать операционную травму, уменьшить время искусственного кровообращения, ишемии миокарда и, тем самым, снизить хирургический риск.

Выбор метода операции зависел от многих факторов: от исходного состояния пациента, распространенности и длительности тромбоза, риска периоперационных осложнений, наличия инфекционного процесса на искусственном клапане, необходимости дополнительных хирургических вмешательств.

Большинство пациентов второй группы находились в более высоком функциональном классе хронической сердечной недостаточности (ХСН) и требовали более срочного решения вопроса о хирургическом лечении.

При наличии свежих тромбов, доступных для удаления со структур протеза без риска их повреждения, при отсутствии признаков инфекционного эндокардита, выполнялась тромбэктомия протеза.

При формировании паннуса, наличии трудно отделяемых с поверхности клапана тромбов или неполном открытии створок клапана после тромбэктомии, необходимости дополнительных вмешательств на аорте, оптимальным решением было выполнение его репротезирования. Помимо вышеперечисленного, показанием к выполнению репротезирования аортального клапана являлось развитие тромбэндокардита.

Использование методики тромбэктомии позволило снизить длительность оперативного вмешательства: время искусственного кровообращения и время пережатия аорты было статистически значимо меньше в группе тромбэктомии. Отмечено статистически значимое снижение пикового градиента давления на протезе аортального клапана вне зависимости от вида операции, не отличающегося в обеих группах. Госпитальная летальность была выше во второй группе, однако разница была статистически незначима.

Ограничениями данной работы является малое число наблюдений и неравномерность групп, что определяет необходимость проведения дальнейшего наблюдения и изучения, в том числе и анализа отдаленных результатов.

Заключение и выводы: Результаты хирургического лечения тромбоза протеза аортального клапана путем репротезирования и тромбэктомии протеза статистически значимо не отличались. Обе методики пригодны для использования в кардиохирургической практике.