

РЕЗУЛЬТАТЫ ЛЕЧЕНИЯ ПАЦИЕНТОВ С РАЗРЫВОМ АНЕВРИЗМ БРЮШНОЙ АОРТЫ

¹Хрыщанович В. Я., ²Климчук И. П., ¹Роговой Н. А.

¹ УО «Белорусский государственный медицинский университет»,

² УЗ «4-я городская клиническая больница им. Н.Е. Савченко»,
г. Минск, Республика Беларусь

Введение. Распространенность аортальных аневризм в мужской популяции и возрастном диапазоне 65–74 года составляет 2,5 %, и может достигать 9 % у пациентов после 75 лет. Разрыв аневризм брюшной аорты (АБА) является наиболее частым и серьезным осложнением, ежегодная частота которого составляет 20–40 случаев на 100 000 населения. При этом более чем у 50 % пациентов указанное осложнение является первой манифестацией заболевания. В структуре летальности разрыв АБА составляет 1,1 % от всех смертей в мужской популяции старше 50 лет. Частота разрыва АБА находится в прямой зависимости от возраста пациентов, достигая своего пика у мужчин 80–89 лет (112,7 случаев на 100 000 населения) и у женщин старше 90 лет (67,7 на 100 000 населения). Послеоперационная летальность после хирургических вмешательств по поводу разрыва АБА колеблется от 15 % до 65 %, составляя в среднем 50 %, и существенно отличается от таковой при плановых операциях — 2,9 %. Некоторые авторы сообщают о еще более высоких показателях общей летальности (~ 90 %), принимая в расчет пациентов, умерших дома, поскольку только 50 % из всего количества заболевших доставляются в клинику живыми. Недавние исследования позволили установить некоторые прогностические факторы риска, непосредственно влияющие на показатели послеоперационной летальности. В этой связи, наиболее часто изучаемые факторы можно разделить на дооперационные (атеросклероз коронарных артерий, хронические обструктивные заболевания легких, систолическое артериальное давление, гематокрит, креатинин, пол и возраст) и интраоперационные (время и место пережатия аорты, длительность операции, диурез, объем инфузии).

Цель исследования: провести анализ показателей послеоперационной летальности у пациентов с разрывами АБА.

Материалы и методы. Проведен ретроспективный анализ лечения 39 пациентов с разрывом АБА в Минском городском центре сосудистой хирургии. В группе пациентов, состоящей из 31 (88 %) мужчин и 4 (12 %) женщин (соотношение 7 : 1), уровень общей летальности составил 48 %. Средний возраст всех пациентов составил $70,7 \pm 6,8$ лет, умерших — $73 \pm 6,5$ лет. Среди умерших женщин было 4 (23,5 %), мужчин — 13 (76,5 %). На наличие АБА в анамнезе указывали 15 (42 %) пациентов, боли в животе и/или спине, пульсирующее образование присутствовали в 100 % случаев при поступлении в приемное отделение. По результатам ультразвукографии средний диаметр аневризмы составлял $7,4 \pm 1,7$ см. У всех пациентов разрыв АБА локализовался ретроперитонеально, гемоперитонеум был выявлен в 11 (31 %) случаях. Систолическое артериальное давление соответствовало 119 ± 28 мм рт. ст., длительность операции — 187 ± 48 минут, длительность пережатия аорты — 70 ± 21 минут.

В зависимости от величины артериального давления пациенты были разделены на три подгруппы: ≤ 70 мм рт. ст. — 1; 71–119 мм рт. ст. — 16; ≥ 120 мм рт. ст. — 18. В 13 (37 %) случаях АБА была изолированной, в 22 (63 %) — с распространением на подвздошные артерии. Указанные анатомические особенности АБА оказывали влияние на характер выполненных оперативных вмешательств: 21 (62 %) — аорто-бедренное бифуркационное протезирование (АББП), 12 (35 %) — аорто-подвздошное бифуркационное протезирование (АПБП), 1 (3 %) — линейное протезирование. Один пациент умер на операционном столе до этапа протезирования.

Результаты и обсуждение. Изучение концентрации сывороточного креатинина в качестве прогностического фактора в момент поступления пациентов в стационар позволило обнаружить 44 % уровень летальности в группе оперированных с показателями креатинина выше 110 мкмоль/л ($n = 7$) и 41 % — ниже 110 мкмоль/л ($n = 7$), статистически значимых различий между

группами не выявлено ($p=0,85$). Показатели артериального давления были обратно пропорциональны уровню летальности, который был самым высоким (53 %) у поступивших пациентов с индексом давления 71–119 мм рт. ст., в то же время, отличия не обладали статистической достоверностью ($p = 0,59$). Объем диуреза в первые сутки после операции в группе умерших пациентов составил 2050 [1425–3038] мл, в группе выживших — 2250 [1875–2787] мл ($p=0,68$). Необходимо отметить, что в 7 случаях олиго- или анурии летальность составила 100 %. Наименьшее количество летальных исходов (37 %) было зафиксировано в группе пациентов с интраоперационным объемом трансфузии 5–7 литров в отличие от тех, которым во время оперативного вмешательства переливалось менее 5 или более 7 литров инфузионных растворов ($p=0,17$). Средняя продолжительность оперативного вмешательства в группе умерших и выживших пациентов составила 200 [155–232] минут и 175 [150–206] минут соответственно ($p=0,27$), показатели гемоглобина в обеих группах также имели отличия (112 [92–126] г/л vs 114 [93–126] г/л), однако они не обладали статистической достоверностью ($p=0,68$). Концентрация гемоглобина ниже или выше 110 г/л существенным образом не влияла на уровень летальности — 50 % и 47 % соответственно. Как показал статистический анализ, концентрация сывороточного креатинина, показатели артериального давления при поступлении, послеоперационный суточный объем диуреза, интраоперационный объем трансфузии, длительность операции, уровень гемоглобина не оказывали достоверного влияния на показатели летальности в группе оперированных пациентов с разрывом АБА. Вместе с тем, возраст являлся достоверным и прямо пропорциональным летальности предиктором с наибольшим количеством летальных исходов в возрастных группах 71–80 (46 %) и 81–90 (100 %) лет. Группа пациентов 61–70 лет включала 14 человек (6 умерших), 71–80 лет — 15 (7 умерших), 81–90 лет — 4 (4 умерших). Кроме того, диаметр аневризмы > 9 см, длительность пережатия аорты > 80 минут, АБА в анамнезе, анурия до операции также являлись значимыми факторами летальности. В зависимости от характера опера-

тивного вмешательства (АББП/АПБП) достоверных различий по уровню летальности между группами выявлено не было. В то же время, наибольшее количество летальных исходов наблюдалось после выполнения аорто-бедренных реконструкций (умерло 12 человек).

Гиповолемический шок в подавляющем большинстве случаев сопутствует разрыву АБА, и низкие показатели артериального давления при поступлении пациента в стационар являются строгим предиктором исхода заболевания. В нашей работе уровень артериального давления был обратно пропорционален летальности, которая была наиболее высокой (53 %) у пациентов с индексом давления 71–119 мм рт. ст. Развившаяся острая гиповолемия является показанием к переливанию значительных объемов замещающих растворов и компонентов крови. По нашим данным, в группе пациентов с объемом интраоперационной трансфузии 5–7 литров послеоперационная летальность была наименьшей (37 %). В группах пациентов, которым во время операции переливалось менее 5 или более 7 литров жидкости, прогноз заболевания был значительно хуже. В нашем исследовании в группе пациентов с концентрацией креатинина > 110 мкмоль уровень летальности составил 44 % и был несколько выше, чем в группе с нормальными показателями азотемии. Вместе с тем, статистический анализ не выявил строгой взаимосвязи между рассматриваемым прогностическим фактором и исходом заболевания. Анурия или олигурия при поступлении и в первые сутки после операции является независимым индикатором летальности, высокие показатели которой мы наблюдали у пациентов с диурезом < 500 мл/сутки, что согласуется с данными других авторов. Продолжительность операции более 300 минут приводила к увеличению летальности, которая достигала 100 % у оперированных в течение более чем 400 минут. Подобную зависимость в собственном исследовании мы обнаружили в отношении длительности пережатия аорты. Размер АБА, вне всякого сомнения, определяет вероятность ее разрыва. С целью улучшения результатов лечения пациентов с разрывом АБА, в последние годы появляется все большее количество работ, посвященных выявле-

нию прогностических факторов летальности и возможности их коррекции. В качестве альтернативы открытым операциям были разработаны эндоваскулярные методы лечения пациентов с разрывом АБА, которые позволили уменьшить уровень летальности, но сопровождались большим количеством повторных вмешательств и находились в строгой зависимости от морфологической характеристики аневризмы (диаметр, длина шейки) и показателей гемодинамики.

Выводы. Как показало проведенное нами исследование, возраст пациента, длительность пережатия аорты, диаметр аневризмы, анурия до операции, АБА в анамнезе являются достоверными прогностическими факторами летальности у пациентов, оперированных по поводу разрыва АБА. Ранняя диагностика, своевременное плановое хирургическое лечение АБА являются наиболее оптимальным подходом, позволяющим уменьшить количество летальных исходов. Пациентам с клинической триадой: боли в брюшной полости и / или в спине, пульсирующим образованием в брюшной полости и гипотензией, показано рассмотрение возможности немедленного оперативного лечения.