
последствиях и необходимости экстренной операции; неоднократные беседы врача с пациентом с обязательным привлечением родственников, ответственного врача хирургической бригады и, при необходимости, заведующего хирургическим отделением и медицинского психолога, что позволяет уменьшить число отказов больных от оперативного лечения на 3,6%.

Необоснованный отказ больных с неотложной абдоминальной хирургической патологией от операции и, как следствие этого, несвоевременное выполнение у них экстренного оперативного вмешательства ведет, как правило, к прогрессированию деструктивно-воспалительных процессов в брюшной полости, росту степени эндотоксикоза и тяжести течения послеоперационного периода.

Несвоевременное выполнение оперативного пособия у больных с неотложной абдоминальной хирургической патологией, вследствие отказа их от экстренной операции, значительно увеличивает степень операционного риска, число послеоперационных осложнений и повышает уровень послеоперационной летальности по сравнению с аналогичной группой пациентов, которым хирургическое вмешательство было выполнено своевременно.

Хирургам, участвующим в оказании экстренной помощи больным с неотложной абдоминальной патологией необходимо знать, что особое внимание врачам следует обращать на больных в возрасте старше 60 лет, имеющих заболевания панкреатобилиарной системы (острый холецистит и острый панкреатит) и на больных с острым аппендицитом, со сроками госпитализации свыше 24 часов, а так же имеющих низкий уровень образования и неблагоприятные семейные отношения.

Для получения согласия больного на выполнение экстренно необходимой операции следует использовать все возможные средства: неоднократные беседы врача о сути имеющейся патологии, ее последствиях и исходе, с привлечением в особых случаях родственников, друзей и знакомых, а также, при необходимости, заведующего хирургическим отделением и медицинского психолога.

ОСОБЕННОСТИ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННОЙ ДОГОСПИТАЛЬНОЙ ТЕРАПИИ ФИБРИЛЛЯЦИИ ПРЕДСЕРДИЙ КАРДИОЛОГИЧЕСКИМИ БРИГАДАМИ СКОРОЙ ПОМОЩИ

Юркин Е.П., Тарасов Н.И., Землянухин Э.П.

Кемеровская городская клиническая станция скорой медицинской помощи.

Кузбасский кардиологический диспансер.

Кемеровская государственная медицинская академия.

Восстановление синусового ритма на догоспитальном этапе в условиях скорой помощи возможно только при пароксизмальной форме фибрилляции предсердий (ФП), т.к. предварительного 3-х недельного приема непрямых антикоагулянтов и проведения ЭХО кардиографии в этом случае не требуется. Купирование приступа ФП возможно как с помощью фармакологических препаратов, так и с помощью ЭИТ(1,-2,3,4). При правильном сборе анамнеза, владении анестезиологическими и реанима-

ционными пособиями, единственным ограничением широкого применения ЭИТ для купирования приступа ФП, является повреждающее действие высокоэнергетических разрядов на кардиомиоциты. Исследованиями последних лет доказано, что достаточно заменить дефибриллятор с монополярным импульсом на дефибриллятор с биполярным импульсом, и энергия разряда, выделяемая на пациента, будет существенно снижена. Безопасная максимальная величина энергии выделяемой на 1 кг массы тела пациента соответствует 2,3-2,8 Дж (5,6,7,8).

Одним из важных экстракардиальных факторов, влияющих на эффективность и безопасность ЭИТ, является импеданс грудной клетки (ИГК). Данный фактор оказывает влияние на величину дефибриллирующего тока, форму импульса и выделяемую на пациента энергию. Для успешной дефибрилляции необходимо, чтобы ток, протекающий через область сердца деполяризовал критическую массу миокарда, которая составляет около 90% от общей массы желудочков сердца.

Общее сопротивление, определяющее силу тока, который проходит через область сердца, включает 3 источника:

экстраторакальный: дефибриллятор и электроды.

внутриторакальный: импеданс вне и внутрисердечных тканей.

сопротивление между электродами и кожными покровами грудной клетки.

Диапазон ИГК находится в широких пределах: от 20 до 160 Ом. Снизить ИГК и тем самым увеличить эффективность ЭИТ возможно посредством влияния на источники сопротивления, а именно следует:

- использовать дефибриллятор с формированием биполярного терапевтического импульса и электродами с диаметром (12/12 см) или оптимальной площадью (100 см.2);

- правильно расположить электроды: один электрод устанавливается у правого края грудины, непосредственно под ключицей, второй с кнопкой разряда - латеральнее левого соска по средне-аксилярной линии;

- использовать марлевые салфетки, смоченные гипертоническим раствором для улучшения контакта между электродами и кожей больного (9,10,11);

- прижимать электроды к поверхности грудной клетки с достаточной силой (10-12кг).

С целью проведения сравнительной оценки эффективности, безопасности и доступности для практического применения врачами скорой помощи электрической и фармакологической кардиоверсии на догоспитальном этапе было проведено исследование в трех группах пациентов с достоверно установленным диагнозом - фибрилляция предсердий, не различающихся статистически по полу, возрасту и основному заболеванию. В первой группе, состоящей из 73 пациентов, для лечения ФП применяли ЭИТ биполярным импульсом величиной до 200 Дж после предварительной атаралгезии 0,005%-ром фентанила и 0,5%-ром сибазона, во второй, состоящей из 71 пациента, применяли кордарон болюсно 300мг, в третьей – из 72 пациентов – новокаиномид болюсно в средней дозе 800мг.

Сравнительный анализ эффективности фармакологической и электрической кардиоверсии показал, что ЭИТ при ПФП на догоспитальном этапе восстанавливает синусовый ритм в 90,5% случаев в течение 15 мин, применение кордарона в 52,2% в течение часа, новокаиномид в 65,3% в течение 30 мин.

При оценке количества и структуры осложнений, возникающих при купировании ФП описываемыми методами, было выявлено, что после применения ЭИТ частота возникающих осложнений была минимальной и составила 9,6%. В качестве осложнений отмечены: гипотония и экстрасистолия, не требующая медикаментозной терапии. В тоже время при применении кордарона осложнения отмечены в 25,4% случаев и в 50% при применении новокаинамида.

Результаты отдаленного наблюдения в течение 6 мес. не выявили достоверных различий по частоте рецидивирования ФП, обострению ИБС, нарастанию сердечной недостаточности, смертельным исходам.

Следовательно, купирование пароксизмальной формы фибрилляции предсердий в условиях кардиологических бригад СМП наиболее эффективно методом ЭИТ - 90,5 % случаев. Фармакологическая кардиоверсия новокаинамидом эффективна в 65,3 %, а кордароном в 52,2 %, случаев. Вместе с тем, наименьший процент осложнений-9,6%, регистрировали при использовании ЭИТ, не требующей медикаментозной коррекции, что позволяет рекомендовать этот метод лечения фибрилляции предсердий в условиях догоспитального этапа кардиологическими бригадами СМП, как безопасный и высокоэффективный.

Список литературы:

1. Верткин АЛ, Талибов О.Б. Рекомендации по ведению нарушений ритма на этапе скорой медицинской помощи // *Consilium medicum* – 2004.-Т.6.-№11.-С.848-852.
2. Яелов И.С. Лечение больных с суправентрикулярными нарушениями ритма сердца: современные рекомендации // *Consilium medicum* – 2004.-Т.6.-№11.-С.853-867.
3. Принципы лечения и профилактики жизнеугрожающих аритмий. А. Недоступ, ММА им. И.М. Сеченова, 2003 г.
4. Современные принципы диагностики и лечения наджелудочковых тахикардий. И. Фомина, ММА им. И.М. Сеченова, 2003 г.
5. Гурвич НЛ, Табак ВЯ, Богушевич М.С. Дефибрилляция сердца двухфазным импульсом в эксперименте и клинике. *Кардиология* 1971;8. 126-130.
6. Greene L, DiMarko J, Kudencbuk P. Comprison of monophasic and biphasic pulse waveform for transiboracic cardioversion. *Am. J. Cardiol.* 1995;75:1135-1139.
7. Qu F, Nikolski VP, Wollenzier BR, Efimov IR. Comparison of three biphasic waveforms: Gurvich waveform is more efficient. *Proc. Of the Second Joint EMBS/BMES Conference, TX, USA, October23-26,2002, 1439-1440.*
8. Вострикова ВА, Холин ПВ, Разунов КВ. Внутривольничная дефибрилляция сердца: эффективность биполярного синусоидального импульса. *Анестезиология и реаниматология.* 1999; 44-47.
9. Geddes LA, Tacker W, Sboenbein W. et al. The prediction of the impedace of the thorax to defibrillating current// *Med.Instrumentation.* 1976; 10: 159-162.
10. Kenkningsbt ВН, Eynboylu ВМ, Ideker RE. Impedance tu defibrillation countersbock: does an optimal impedance exist?// *Pacing Clin Electrophysiol.* 1995; 18(11) 2068-2087.