

Оценка риска тромбоэмболических осложнений при проведении плановой электрической кардиоверсии у пациентов с персистирующей фибрилляцией предсердий

Правосудович С.А., Бондаренко О.Б., Мисюра Д.А., Сущенко Л.Д., Бельмас Л.Л.,
Аносова Н.П., Яковлева Н.В.

Областной клинический центр кардиологии и кардиохирургии (Днепропетровск)

Проведен ретроспективный анализ тромбоэмболических осложнений в течение трех месяцев после электрической кардиоверсии у пациентов с персистирующей фибрилляцией предсердий, получавших антикоагулянтную терапию варфарином, или ривароксабаном, или дабигатраном. Не выявлено различий в эффективности применяемых антикоагулянтов. Выявленные организованные тромбы в ушках предсердий при проведении чреспищеводной эхокардиографии не повысили риск тромбоэмболических осложнений. Применяемые антикоагулянты одинаково эффективны для профилактики тромбоэмболических осложнений как при неклапанной, так и при клапанной персистирующей фибрилляции предсердий.

Ключевые слова: *персистирующая фибрилляция предсердий, электрическая кардиоверсия, антикоагулянтная терапия, варфарин, ривароксабан, дабигатран.*

Цель — оценить риск возникновения тромбоэмболических осложнений при проведении электрической кардиоверсии у пациентов с персистирующей фибрилляцией предсердий, принимающих различные антикоагулянты.

Материалы и методы. Проведен ретроспективный анализ тромбоэмболических осложнений у пациентов, которым проведена электрическая кардиоверсия (ЭКВ) по поводу персистирующей фибрилляции предсердий. В анализ включены 247 плановых ЭКВ, выполненных в 2014 году, у 221 пациента (162 — мужчины) в возрасте 61 ± 20 лет. Всем пациентам не менее чем за 1 месяц до проведения ЭКВ назначалась антикоагулянтная терапия варфарином в индивидуально подбираемой дозе до целевых МНО 2–3, или ривароксабаном в дозе 20 мг в сутки, или дабигатраном в дозе 300 мг в сутки или проводилась дезагрегантная терапия ацетилсалициловой кислотой в дозе 300 мг в сутки. Антитромботическая терапия продолжалась после процедуры ЭКВ в течение не менее трех месяцев. За 1–5 суток до ЭКВ всем пациентам проведена чреспищеводная эхокардиография (ЧПЭхоКГ).

Антиаритмическая подготовка осуществлялась амиодароном (600–800 мг\сут. до суммарной дозы насыщения не менее 20 граммов), или пропафеноном (450–600 мг\сут. не менее недели), или соталолом (240–320 мг\сут. не менее недели).

ЭКВ производилась в условиях общего внутривенного обезболивания (тиопентал натрия или пропафол) путем наложения пластин дефибрилятора на переднюю поверхность грудной клетки (активный электрод — 2–3 межреберье справа от грудины, пассивный электрод — 6–7 межреберье по передней подмышечной линии слева) и подачи бифазного несинхронизированного с ЭКГ разряда мощностью 200–300 Дж.

По данным ЧПЭхоКГ учитывались признаки наличия (локализация) и качества (плотность, подвижность) тромботических масс до ЭКВ. После процедуры оценивалось нали-

чие тромбоэмболических осложнений в течение первых трех суток и через три месяца. Учитывалось наличие фоновой сердечно-сосудистой патологии.

Результаты. Большинство пациентов (168 человек, 79,6%) принимали варфарин. Решающее значение в более частом назначении варфарина имеет стоимость препарата. Аналогичная ситуация с ривароксобаном (принимали 21 человек, 9,7%) и дабигатраном (принимали 20 человек, 9,3%). Поскольку стоимость их примерно одинаковая и намного превышает стоимость варфарина, назначались они реже и практически в одинаковой пропорции. Ацетилсалициловую кислоту принимали всего три человека (1,4%). Ацетилсалициловая кислота назначалась при низком риске тромбоза или невозможности приема антикоагулянтов. Основным антиаритмическим препаратом был амиодарон вследствие большей эффективности для профилактики рецидивов фибрилляции предсердий по сравнению с пропafenоном и соталолом. Амиодарон принимали 188 (85%) пациентов. В случае непереносимости амиодарона назначался пропafenон – 13 (6%) человек или соталол – 18 (8%) человек. У пациентов выявлена следующая патология: ИБС – у 190 (86%), миокардитический кардиосклероз – у 13 (6%), хроническая ревматическая болезнь сердца – у 18 (8%). Гипертоническая болезнь встречалась у 201 (91%) пациента.

У 212 (96%) пациентов, которым выполнена ЭКВ, при проведении ЧПЭхоКГ в ушке левого и/или правого предсердия выявлялось эхо-позитивное однородное малоподвижное включение с интенсивным эхо-сигналом, что расценивалось как организованный фиксированный тромб. В остальных случаях в ушках предсердий тромбы не выявлялись.

У трех пациентов (1 принимал дабигатран, 1 – варфарин, 1 – ривароксабан, все пациенты с ИБС) в течение первых 3–7 суток после проведения ЭКВ отмечалось выраженное усиление одышки, повышение давления в легочной артерии (по данным трансторакальной эхокардиографии) на 25–100% от исходного, что вызвало подозрение на тромбоэмболию ветвей легочной артерии. Однако при дообследовании диагноз не подтвердился. Симптомы купировались в течение 1–3-х недель. У остальных пациентов в течение трех месяцев после ЭКВ тромбоэмболических осложнений не было.

Риск развития тромбоэмболических осложнений у пациентов, имеющих организованный фиксированный тромб в ушке предсердий, оказался достаточно низкий. Даже если учесть три случая подозрения на тромбоэмболию, он составит не более 1,4%. Однако полученные нами результаты не позволяют оценить совокупный риск тромбоэмболических осложнений в отдаленных сроках. Это требует дальнейших исследований в данном направлении и наблюдения пациентов в течение более длительного периода.

Выводы

1. Проведение антикоагулянтной терапии для профилактики тромбоэмболических осложнений у пациентов с персистирующей фибрилляцией предсердий после ЭКВ одинаково эффективно как при применении варфарина, так и при использовании дабигатрана или ривароксабана.
2. При проведении антикоагулянтной терапии в 96% случаев ЧПЭхоКГ выявляет организованные фиксированные тромбы в ушках предсердий, причем независимо от применяемого антикоагулянта.
3. Наличие организованных фиксированных тромбов в ушках предсердий не ассоциируется с повышением риска тромбоэмболических осложнений в первый месяц после проведения ЭКВ у пациентов с персистирующей фибрилляцией предсердий.
4. Проведение антикоагулянтной терапии с использованием критериев подготовки при неклапанной персистирующей фибрилляции предсердий обеспечивает аналогичный

профілактичний ефект у пацієнтів з клапанною персистируючою фібриляцією передсердь.

Література

1. Асоціація аритмологів України. Діагностика та лікування фібриляції передсердь. Рекомендації Робочої групи з порушень ритму серця Асоціації кардіологів України. – К., 2014.
2. 2014 AHA/ACC/HRS Guideline for the Management of Patients With Atrial Fibrillation. A Report of the American College of Cardiology / American Heart Association Task Force on Practice Guidelines and the Heart Rhythm Society // *Circulation*. – 2014. – Vol. 129. – P. 1–124.
3. Turpie A. New oral anticoagulants in atrial fibrillation // *Eur Heart J*. – 2008. – Vol. 29 (2). – P. 155–65.
4. Connolly S., Ezekowitz M., Yusuf S. et al. RE-LY Steering Committee and Investigation. Dabigatran versus warfarin in patients with atrial fibrillation // *N Engl J Med*. – 2009. – Vol. 361. – P. 1139–1151.
5. Patel M., Mahaffey K., Garg J. et al. ROCKET AF Investigators. Rivaroxaban versus warfarin in non-valvular atrial fibrillation // *N Engl J Med*. – 2011. – Vol. 365. – P. 883–891.
6. Hart R., Pearce L., Aguilar M. Meta-analysis: antithrombotic therapy to prevent stroke in patients who have nonvalvular atrial fibrillation // *Ann Intern Med*. – 2007. – Vol. 146. – P. 857–67.

Оцінка ризику тромбоемболічних ускладнень при проведенні планової електричної кардіоверсії у пацієнтів з персистоючою фібриляцією передсердь

Правосудович С.О., Бондаренко О.Б., Мисюра Д.А., Сущенко Л.Д., Бельмас Л.Л., Аносова Н.П., Яковлева Н.В.

Проведено ретроспективний аналіз тромбоемболічних ускладнень протягом трьох місяців після електричної кардіоверсії у пацієнтів з персистоючою фібриляцією передсердь, які отримували антикоагулянтну терапію варфарином, або ривароксабаном, або дабігатраном. Не виявлено відмінностей в ефективності застосовуваних антикоагулянтів. Виявлені організовані тромби у вушках передсердь при проведенні безстравохідної ехокардіографії не підвищили ризик тромбоемболічних ускладнень. Застосовувані антикоагулянти однаково ефективні для профілактики тромбоемболічних ускладнень у пацієнтів як з неклапанною, так і з клапанною персистоючою фібриляцією передсердь.

Ключові слова: *персистоюча фібриляція передсердь, електрична кардіоверсія, антикоагулянтна терапія, варфарин, ривароксабан, дабігатран.*

Thromboembolic Complications Risk Evaluation in Conduction Elective Electrical Cardioversion in Patients with Persistent Atrial Fibrillation

Pravosudovich S.A., Bondarenko O.B., Misyura D.A., Sushchenko L.D., Belmas L.L., Anosova N.P., Yakovleva N.V.

During 3 months after the electrical cardioversion the retrospective analysis of the thromboembolic complications was performed on the patients with persistent atrial fibrillation, who were taking the anticoagulant therapy with use of warfarin or rivaroxaban, or dabigatran. Any differences of the efficiency of the used anticoagulants weren't needed. The organized thrombi in the atrial appendage, that were found during transesophageal echoocardiography didn't raise the risk of the thromboembolic complications. Used anticoagulants were effective for the prevention of the valvular as well as nonvalvular atrial fibrillation.

Key words: *persistent atrial fibrillation, electrical cardioversion, anticoagulation, warfarin, rivaroxaban, dabigatran.*