

УДК 616.7–001.1–089::616.14–005.6:615.273(477)

Профілактика тромбоемболічних ускладнень у постраждалих з політравмою

Є.В. Гарячий, В.О. Литовченко, М.І. Березка

Центр екстреної медичної допомоги та медицини катастроф ОКЛ, Харків. Україна

Thromboembolic complications (TEC) take one of the first places by the number and severity of complications in severe multiorgan injuries. The purpose of the present work was to assess the efficacy of performing thromboprophylaxis within the remote (more than 5 days) postoperative period and in the outpatient stage of treating casualties with multiorgan injuries. Forty patients were analysed, the overwhelming majority of them, i.e. 25 cases (63%), sustained a severe concomitant brain and skeletal injury in the form of long bone fractures of their lower extremities. All the patients received prevention of TEC from the first postoperative day. Low-molecular heparin Dalteparin was administered according to the producer's instructions on the average of 5–7 days and until the casualty regained his consciousness. In order to improve the quality of TEC prevention and ensure observation of their doctors' orders by the patients, it was recommended to transfer to a tableted anticoagulant «Xarelto®»: one 10-mg tablet once a day. As a result of the therapy it was found out that, owing to an easy taking of the drug and no necessity to monitor blood coagulation parameters, a full course of prophylaxis was underwent by 34 patients of 40 (85%). No symptomatic manifestations of TEC were revealed in all the patients at the moment of their examination. No clinically significant specific complications within the period of taking the above drug were detected. Good compliance of patients against a background of using «Xarelto®» was noticed.

Одно из первых мест по количеству и тяжести осложнений при тяжелой политравме занимают тромбоемболические осложнения (ТЭО). Цель работы: оценить эффективность проведения тромбопрофилактики в позднем (более 5 суток) послеоперационном периоде и на амбулаторном этапе лечения пострадавших с политравмой. Проведен анализ 40 больных, преимущественное большинство которых — 25 (63%) — получили тяжелую сочетанную черепно-мозговую и скелетную травму в виде переломов длинных костей нижних конечностей. Всем больным проводили профилактику ТЭО с первых суток после хирургического вмешательства. Низкомолекулярный гепарин дальтепарин назначали согласно инструкции производителя в среднем на 5–7 суток и до выведения пострадавшего на уровень сознания. С целью улучшения качества профилактики ТЭО и соблюдения назначений врача пациентами был рекомендован переход на таблетированный антикоагулянт «Ксарелто®» — 1 таблетка 10 мг 1 раз в сутки. В результате терапии было установлено, что из 40 пациентов благодаря удобству приема препарата и отсутствию необходимости проведения мониторинга параметров свертывания крови полный курс профилактики прошли 34 пациента (85%). У всех больных на момент осмотра симптомных проявлений ТЭО установлено не было. Клинически значимых специфических осложнений при приеме препарата выявлено не было. Отмечен хороший комплаенс пациентов на фоне применения «Ксарелто®».

Ключові слова: тромбоемболічні ускладнення, профілактика, ксарелто, політравма

Вступ

На одному з перших місць за кількістю та, особливо, тяжкістю ускладнень у випадку тяжкої політравми є виникнення тромбоемболічних ускладнень (ТЕУ), які в переважній більшості призводять до летальних випадків або значно погір-

шують перебіг травматичної хвороби і її наслідки. Тромбоемболія легеневої артерії (ТЕЛА) — найбільш небезпечний стан, який виникає в разі оклюзії легеневого стовбура або легеневих артерій частинками тромбу, сформованого у венах великого кола кровообігу або правих камерах серця. ТЕЛА не

є самостійною нозологічною одиницею, а завжди розвивається як ускладнення насамперед травм, хірургічних втручань, різних захворювань.

Причиною ТЕУ є ушкодження великих сегментів опорно-рухової системи, насамперед таких, як кістки таза, стегнові та великогомілкові кістки, масивні ушкодження підшкірно-жирової клітковини, тяжка торакальна травма, наявність супутньої соматичної патології, індивідуальні особливості організму постраждалого. Тому великі за обсягом, травматичні, зі значною крововтратою термінові та первинно відстрочені операції, супутні ушкодження значно підвищують ризик виникнення тромбоемболічних ускладнень, а тому потребують проведення адекватної та надійної профілактики тромбоутворення.

На сьогодні існують чіткі показання до проведення тромбопрофілактики в різних станах, детально розроблено схеми застосування препаратів, вивчено їх ефективність. Але слід відзначити, що загальноприйнятий термін тромбопрофілактики в разі травматичних ушкоджень організму на сьогодні становить не менше 35 діб, у той час як середнє перебування хворих у стаціонарі рідко перевищує 15–20 діб. Значний відсоток позитивних результатів у разі використання низькомолекулярних гепаринів, який наводять більшість авторів, пояснюється проведенням тромбопрофілактики на час перебування хворих у стаціонарі та наводиться за той же період. Але досить мало даних відносно подальшої профілактики ТЕУ та частоти їх виникнення під час подальшого амбулаторного лікування, ускладнення якого часто пов'язують з іншими причинами або не враховують зовсім.

З власного досвіду знаємо, що рекомендовані для амбулаторного лікування препарати (низькомолекулярні гепарини) отримують лише близько 30–35% хворих. Перш за все через ставлення самих хворих до додаткових маніпуляцій, що пояснюється незручним способом введення препаратів — підшкірним, для чого є необхідним або щоденне відвідування медичних закладів, або присутність медперсоналу вдома. Іншим фактором є поява в місцях ін'єкцій підшкірних крововиливів, які в разі тривалого використання відзначено в близько 40% випадків. Тому на сьогодні актуальною є ефективна профілактика тромбоутворення, що позбавлена зазначених недоліків, яка б дозволяла проводити адекватну тромбопрофілактику в тому числі і в амбулаторних умовах, тривалий час, без специфічних ускладнень і додаткових незручностей для хворих.

Мета роботи: оцінити ефективність проведення тромбопрофілактики у пізньому (більше 5 діб) після-

операційному періоді та на амбулаторному етапі лікування постраждалих з політравмою.

Матеріал і методи

В основу роботи покладено результати лікування 40 хворих (22 жінки та 18 чоловіків) віком від 38 до 72 років, з поєднаними ушкодженнями, які знаходилися на лікуванні у відділенні політравми Обласної клінічної лікарні — Центрі екстреної медичної допомоги та медицини катастроф м. Харків протягом 2009–2010 років.

Переважна більшість постраждалих — 25 (63%) — отримали тяжку поєднану черепно-мозкову та скелетну травму (бал за ISS більше 20) у вигляді переломів довгих кісток нижніх кінцівок. Черепно-мозкова травма була на рівні струсу або удару головного мозку легкого чи середнього ступеня тяжкості без формування внутрішньочерепних крововиливів і потребувала консервативного лікування. Усім хворим було виконано остеосинтез кісток нижніх кінцівок: з 9 переломів стегнової кістки у 5 випадках виконано блоківний інтрамедулярний остеосинтез (2 хворим закритий), у 3 — накістковий з використанням класичних повноконтактних пластин, одному хворому виконано остеосинтез стержневим апаратом. З 16 випадків переломів великогомілкової кістки 11 постраждалим виконано блоківний інтрамедулярний остеосинтез (у 8 випадках закритий), решті — відкритий остеосинтез апаратами на стержневій основі. У 8 хворих ушкодження кісток нижніх кінцівок було симетричним або суміжним.

Вісім постраждалих (20%) отримали тяжку поєднану скелетну, торакальну та черепно-мозкову травму (бал за ISS більше 30) у вигляді переломів довгих кісток нижніх кінцівок і перелому щонайменше 3 ребер, ускладненому гемо- чи пневмотораксом. Хворим було виконано дренування плевральної порожнини за Бюлау, черепно-мозкова травма хірургічного втручання не потребувала. Трьом хворим з переломом стегнової кістки виконано первинний стабілізуювальний остеосинтез стержневим апаратом з подальшою фіксацією блокованим стержнем (2 випадки) і пластиною. З 5 постраждалих з переломами кісток гомілки у 3 випадках проводили первинну стабілізацію стержневим апаратом з подальшою фіксацією блокованим стержнем, у решти хворих стержнева фіксація виявилася основним методом лікування.

Решта постраждалих (18%) отримали поєднану скелетну та абдомінальну травму з балом тяжкості за ISS більше 25. Усім хворим виконано лапаротомію з відповідним отриманому ушкодженню обсягом хірургічного втручання та остеосинтез стегнової

чи великогомілкової кісток. Двом постраждалим з переломом стегнової кістки виконано первинний стабілізуювальний остеосинтез стержневим апаратом з подальшою фіксацією блокованим стержнем, у 2 випадках стержневий апарат був доповнений елементами апарата Ілізарова та виявився основним методом лікування. Трьом постраждалим з переломами кісток гомілки виконано остеосинтез стержневим апаратом, який і був основним методом лікування.

Строки хірургічних втручань були від термінових (остеосинтез відразу після надходження до клініки або в якості реанімаційного заходу) до відстрочених, але не пізніше 2 тижнів з моменту травми.

Результати і їх обговорення

Усім хворим проводили профілактику ТЕУ за загальноприйнятими схемами починаючи з 1-ї доби після хірургічного втручання. Низькомолекулярний гепарин дальтепарин («Фрагмін») призначали в адекватних дозах згідно з інструкцією виробника. Початок терапії в день операції — 1 ін'єкція 2500 МО підшкірно за 2 години до операції та 2500 МО підшкірно через 8–12 годин після операції. Починаючи з наступного дня після операції вводили 5000 МО кожного ранку.

Такий режим тромбoproфілактики продовжували в середньому 5–7 діб, але не менше 5, або до виведення постраждалого на рівень свідомості. З метою покращання якості профілактики ТЕУ, зменшення кількості ін'єкцій і можливих ускладнень після них (гематом у місці ін'єкцій, абсцесів) і дотримання призначень лікаря пацієнтам був рекомендований перехід з ін'єкційного антикоагулянта на таблетований. Для цього на наступну добу, через 24 години, пацієнтів переводили на новий сучасний пероральний антикоагулянт «Ксарелто®» — 1 таблетка 10 мг 1 раз на добу (виробник фірма «Bayer», Німеччина). Усім хворим проводили бинтування нижніх кінцівок еластичними бинтами на термін перебування в ліжку до початку активної ходьби, але не менш ніж 1 місяць з моменту операції. У процесі призначення дальтепарину та «Ксарелто®» були відсутні клінічні ознаки венозного тромбозу нижніх кінцівок (біль, набряк), але обов'язково проводили контроль системи згортання крові (рівень фібриногену А, В, протромбіновий час, рівень протромбіну за Квіком, час згортання крові за Лі-Уайтом), однак клінічно значущих змін виявлено не було.

«Ксарелто®» забезпечує прогнозовану та контрольовану антикоагулянтну дію з високим рівнем безпечної терапії. Однією з переваг «Ксарелто®» є пряма селективна дія на фактор Ха. Він має широке терапевтичне вікно, що дає можливість відмовитися від постійного моніторингу показників гемостазу під час його використання. «Ксарелто®» призначали протягом 35 діб з моменту хірургічних втручань.

Слід зазначити, що корекція добової дози, яка складає 10 мг (1 таблетка) одноразово, у залежності

від віку, статі та маси тіла хворого не потребується. Однією з основних його переваг є пероральна форма прийому, яка є зручною для пацієнтів.

Результати тромбoproфілактики з використанням «Ксарелто®» вивчено у всіх хворих. Важливо відзначити, що всім пацієнтам повідомляли про ризик виникнення ТЕУ як під час перебування в стаціонарі, так і після виписки з нього. Контрольні огляди проводили через 1,5 і 3 місяці після проведених хірургічних втручань. За результатами оглядів було виявлено, що з 40 пацієнтів завдяки зручності приймання препарату «Ксарелто®» і відсутності необхідності проведення моніторингу параметрів згортання крові повний курс профілактики пройшли 34 хворих (85%). Бинтування нижніх кінцівок проводили упродовж 6 тижнів з моменту хірургічного втручання. У процесі огляду хворих оцінювали ортопедичну динаміку, стан судин нижніх кінцівок.

У всіх хворих на момент огляду симптомних проявів тромбоемболічних ускладнень виявлено не було. УЗД нижніх кінцівок не проводили, оскільки не було відзначено клінічних проявів ТЕУ. На момент другого контрольного огляду усі хворі відновили руховий режим і могли пересуватися за допомогою милиць з різним ступенем навантаження на оперовану кінцівку або без них, тому еластичне бинтування в подальшому не проводили. Клінічно значущих специфічних ускладнень під час приймання препарату виявлено не було. Відзначено хороший комплаєнс пацієнтів на фоні застосування «Ксарелто®».

Висновки

1. Постраждалим з тяжкою поєднаною скелетною травмою необхідно проводити медикаментозну та фізичну профілактику тромбоемболічних ускладнень упродовж щонайменше 35 діб.

2. Для профілактики тромбоемболічних ускладнень у пізньому післяопераційному періоді та на амбулаторному етапі лікування доцільним є використання перорального антикоагулянта «Ксарелто®» у дозі 10 мг на добу.

3. Використання «Ксарелто®» є ефективним, безпечним і зручним для хворих, оскільки не потребує рутинного лабораторного контролю показників гемостазу, не спричиняє ускладнень і випускається у формі таблеток, що особливо актуально для постраждалих на амбулаторному етапі лікування.

Література

1. Корж Н.А. Профилактика тромбозомболических осложнений после проведения эндопротезирования суставов: решение есть! / Н.А. Корж // Здоров'я України (тематичний номер). — 2010. — № 2. — С. 28.
2. Лутай Я.М. Тромбоземболия легочной артерии: современные аспекты профилактики, диагностики и лечения / Я.М. Лутай // Здоров'я України. — 2010. — № 11–12. — С. 30.
3. Паламарчук В.В. Опыт применения ривароксабана (Ксарелто®) при лечении переломов нижних конечностей / В.В. Паламарчук, К.А. Булавин // Ортопед. травматол. — 2010. — № 2. — С. 73–74. — ISSN 0030-5987.