

**Куц О. С.**, головний лікар

**Ревуха В. Д.**, заступник головного лікаря з медичної частини

**Городь Я. В.**, завідувач Луцького міського відділення № 1

**Денисюк Ю. А.**, лікар з медицини невідкладних станів Луцького міського відділення № 2

КЗ «Волинський обласний центр екстреної медичної допомоги та медицини катастроф», м. Луцьк, Україна

## Клінічні випадки проведення успішних реанімацій бригадами Луцького міського відділення екстреної медичної допомоги

**Резюме.** Частота раптової смерті в загальній популяції людей є достатньо високою. У Європі щороку зупинка серця є причиною смерті близько 700 тис. осіб. У статті наведено клінічні випадки проведення успішних реанімацій бригадами Луцького міського відділення екстреної медичної допомоги.

**Ключові слова:** серцево-легенева реанімація, дефібриляція, клінічна смерть, екстрена медична допомога.

Щорічна частота раптової серцевої смерті в загальній популяції людей складає 1–2 на 1000 населення. Зупинка серця є причиною щорічної смерті близько 700 тис. осіб у Європі. У зв'язку з покращенням матеріально-технічного забезпечення бригад екстреної медичної допомоги (ЕМД), формуванням чіткого підходу до організації надання допомоги згідно з європейськими і світовими рекомендаціями якість проведення серцево-легеневої реанімації (СЛР) значно підвищилася протягом останніх років. Кожен працівник бригади ЕМД зобов'язаний надавати невідкладну медичну допомогу хворому незалежно від першопричини термінального стану, керуючись сучасними стандартами та міжнародними протоколами. Проте значна частина пацієнтів, які потребують невідкладної медичної допомоги, гине через несвоєчасність або неадекватність медичної допомоги, а саме:

- низьку обізнаність та незадовільні практичні навички у свідків події щодо методів проведення СЛР;
- недостатнє розуміння пересічними громадянами важливості якнайшвидшого початку реанімаційних заходів і неготовність їх до негайного надання медичної допомоги;
- недосконалість системи постдиспетчерської підтримки після прийняття виклику;
- значну залежність результатів СЛР від строків проведення дефібриляції та ефективності непрямого масажу серця;
- недостатню підготовку осіб (поліцейських, працівників Державної служби України з надзвичайних ситуацій, охоронців тощо), які повинні володіти прийомами СЛР і в найкоротші терміни до приїзду бригади ЕМД розпочати реанімацію пацієнта;
- відсутність в Україні загальносвітової практики оснащення громадських місць автоматичними дефібриляторами (AED);

- недостатню забезпеченість бригад ЕМД засобами, що мають велику вартість (системи для внутрішньокісткового доступу);
- нерозвинуту мережу навчально-тренувальних центрів з надання ЕМД для осіб без медичної освіти.

Протягом 2015 року бригадами ЕМД у Волинській області проведено 17 успішних реанімацій, з них 6 – бригадами Луцького міського відділення ЕМД. Ці результати стали можливими завдяки відповідній організації, належному матеріально-технічному оснащенню, навчанню й удосконаленню практичних навичок медичних працівників, постійному аналізу і коригуванню роботи бригад ЕМД та чіткій взаємодії їх із диспетчерською службою. Далі наведено 5 клінічних випадків успішно проведеної реанімації працівниками КЗ «Волинський обласний центр екстреної медичної допомоги та медицини катастроф».

### **Клінічний випадок № 1**

Пацієнт, 1954 року народження. До центральної оперативної диспетчерської надійшов виклик до чоловіка, який на вулиці знепритомнів. Прибувши на місце події через 4 хв, бригада ЕМД виявила хворого, який лежав на землі без ознак життя. Невідомий громадянин проводив реанімаційні заходи. Від свідка події стало відомо, що хворий, в анамнезі якого був гострий інфаркт міокарда, раптово впав на вулиці і посинів. Об'єктивно: пацієнт у стані непритомності, шкіра блідо-ціанотична, тони серця та дихання відсутні, анізокорія  $D > S$ , обличчя симетричне, атонія, арефлексія. Лікарем підтверджено діагноз клінічної смерті та продовжено проведення реанімаційних заходів о 18 год 29 хв: непрямий масаж серця, штучну вентиляцію легень (ШВЛ) через ларингеальну маску за допомогою мішка Амбу у співвідношенні 30 : 2. На моніторі дефібрилятора діагностовано фібриляцію шлуночків; проведено дефібриляцію силою розряду 200 Дж. Налагоджено моніторинг серцевої діяльності на ЕКГ (стандартні відведення), внутрішньовенно (в/в) болюсно введено 0,18 % розчин адреналіну – 1 мл, 0,1 % розчин атропіну сульфату – 1 мл в/в. Після повторного розряду дефібрилятора силою 200 Дж відновився серцевий ритм. Завершили проведення СЛР о 18 год 42 хв. Знято ЕКГ з ознаками гострого інфаркту міокарда передньоперетинково-верхівкового з елевацією сегмента ST. Поступово відновилося самостійне дихання. Хворого госпіталізовано в Луцьку міську клінічну лікарню з діагнозом «Клінічна смерть. Стан після клінічної смерті. Ішемічна хвороба серця (ІХС). Гострий інфаркт міокарда передньоперетинково-верхівковий з елевацією сегмента ST».

### **Клінічний випадок № 2**

Пацієнт, 88 років, пенсіонер. Бригада ЕМД, прибувши на місце події через 5 хв після отримання виклику, в квартирі виявила непритомного пацієнта. Зі слів сина, батько перестав дихати близько 1 хв тому. Хворіє на двобічну пневмонію протягом одного тижня, лікувався вдома. Консультований сімейним лікарем. У 2010 році переніс гострий інфаркт міокарда. Артеріальний тиск та пульс на магістральних судинах не визначаються. Дихання відсутнє, асистолія, мідріаз. Констатовано клінічну смерть о 15 год 07 хв та негайно розпочато реанімаційні заходи: непрямий масаж серця, ШВЛ через ларингеальну маску за допомогою мішка Амбу у співвідношенні 30 : 2. Налагоджено в/в доступ та введено 0,18 % розчин адреналіну – 1 мл № 3 з

інтервалом 3 хв. О 15 год 16 хв відновилося самостійне серцебиття, дихання. Артеріальний тиск (АТ) – 170/90 мм рт. ст. Пульс – 136 за 1 хв, частота дихання (ЧД) – 22 за 1 хв. На ЕКГ – ритм синусовий правильний, частота серцевих скорочень (ЧСС) – 136 за 1 хв, ішемічні зміни по нижній стінці лівого шлуночка. Налагоджено інфузію ізотонічного розчину натрію хлориду – 200 мл. Госпіталізовано в Луцьку міську клінічну лікарню з діагнозом «ІХС. Гострий інфаркт міокарда нижньої стінки лівого шлуночка. Клінічна смерть. Стан після клінічної смерті».

### **Клінічний випадок № 3**

Пацієнт, 1937 року народження, пенсіонер. Автомобіль ЕМД, який рухався по проїжджій частині, був зупинений людьми. Свідки події розповіли, що чоловік біг за маршрутною і раптово впав.

Під час об'єктивного обстеження: хворий у стані непритомності, шкіра блідо-ціанотична, мимовільні сечовипускання і дефекація. Зіниці розширені (мідріаз), обличчя симетричне. Тонус м'язів знижений. Садно в ділянці підборіддя, тони серця та дихання не прослуховуються. О 07 год 25 хв діагностовано клінічну смерть і негайно розпочато реанімаційні заходи. Проводили непрямий масаж серця, ШВЛ через ларингеальну маску за допомогою мішка Амбу (після попередньої ревізії ротової порожнини) у співвідношенні 30 : 2. На моніторі дефібрилятора – фібриляція шлуночків. Проведено дефібриляцію розрядом 200 Дж, після цього о 07 год 28 хв відновилися синусовий ритм і самостійне дихання. Через 2 хв знову виникла фібриляція шлуночків. Проведено повторну дефібриляцію, серцевий ритм відновився о 07 год 32 хв. На ЕКГ – ознаки передньоперетинкового гострого інфаркту міокарда. ЧСС – 140 за 1 хв, АТ – 190/80 мм рт. ст. Пульсоксиметрія – параметри не визначалися. Проводили інгаляцію 100 % киснем. В/в краплинно вводили 5 % розчин глюкози – 400 мл з кордароном 300 мг. Поступово стан хворого поліпшився, він опритомнів, однак нічого не пам'ятав, скаржився на погане самопочуття. Настало легке збудження. Пацієнт був госпіталізований у Луцьку міську клінічну лікарню з діагнозом «ІХС. Гострий інфаркт міокарда передньосептальний з елевацією сегмента ST, фібриляція шлуночків. Стан після клінічної смерті».

### **Клінічний випадок № 4**

Чоловік, 1950 року народження, пенсіонер. Бригада ЕМД о 20 год 55 хв, приїхавши на місце виклику, виявила хворого, який лежав непритомний на підлозі посеред кімнати.

Зі слів родичів тиждень перебуває у запої. У стані непритомності – з 2 год 00 хв. Хворіє на атеросклероз судин нижніх кінцівок. Об'єктивно: стан термінальний, свідомість – кома 3 бали за шкалою Глазго, положення пасивне, шкіра бліда. АТ не визначається, пульс лише на магістральних судинах, температура тіла – 36,0 °С, набряки відсутні. Дихання поверхневе, ЧД – 16 за 1 хв. Очні яблука відведені, обличчя симетричне, тонус м'язів значно знижений.

Глюкоза крові – 5,6 ммоль/л.

ЕКГ: ритм неправильний, нормальне положення осі серця, ЧСС – 88 за 1 хв, екстрасистолічна аритмія, дифузні зміни міокарда.

Хворому введено розчин дексаметазону 12 мг в/в, розчин дофаміну 2,5 мл на 200 мл ізотонічного розчину натрію хлориду в/в краплинно.

О 21 год 15 хв у хворого настала зупинка дихання та серцебиття. Діагностовано клінічну смерть і негайно розпочато реанімаційні заходи: непрямий масаж серця, ШВЛ через ларингеальну маску за допомогою мішка Амбу у співвідношенні 30 : 2. В/в болюсно введено 0,18 % розчин адреналіну – 1 мл, через 5 хв повторно, та 0,1 % розчин атропіну сульфату – 1 мл в/в. На моніторі електрокардіографа діагностовано фібриляцію шлуночків, після чого було проведено дефібриляцію розрядом 200 Дж та продовжено СЛР. Після повторного моніторингу (фібриляція шлуночків) знову проведено дефібриляцію силою розряду 200 Дж. О 21 год 40 хв відновилися серцевий ритм і самостійне дихання, стан поліпшився. АТ не визначався. ЧД – 16 за 1 хв, тони серця глухі, пульс – 100 за 1 хв. Пацієнта госпіталізовано в Луцьку міську клінічну лікарню з діагнозом «Гостре порушення мозкового кровообігу. Церебральна кома. Клінічна смерть. Стан після клінічної смерті».

### **Клінічний випадок № 5**

Пацієнт, 65 років. Зі слів родичів, захворів раптово, о 03 год 06 хв попросив викликати ЕМД, бо його турбувала задишка в спокої, дискомфорт за грудиною. Прийняв 5 крапель фармадипіну, 30 крапель корвалолу. Раптово знепритомнів, перестав дихати.

Лікар бригади ЕМД з'ясував, що пацієнт хворіє на ІХС, гіпертонічну хворобу, у 2003 році переніс гострий інфаркт міокарда. Амбулаторного лікування не дотримується.

Під час огляду: свідомість відсутня, шкіра бліда, волога, атонія, арефлексія, зіниці розширені, АТ не визначається, тони серця та дихання відсутні. Діагностовано клінічну смерть та розпочато СЛР о 03 год 15 хв (непрямий масаж серця, ШВЛ через ларингеальну маску за допомогою мішка Амбу у співвідношенні 30 : 2). Налагоджено венозний доступ до яремної вени та введено 0,18 % розчин адреналіну – 1 мл болюсно та згодом повторно 5 разів з інтервалом 5 хв.

Введено 0,1 % розчин атропіну сульфату – 1 мл в/в одночасно болюсно трьохразово з інтервалом 5 хв. На моніторі дефібрилятора – фібриляція шлуночків. Проведено дефібриляцію розрядом 200 Дж. О 03 год 20 хв на моніторі з'явилися серцеві комплекси, відновилося дихання. О 03 год 25 хв на моніторі – фібриляція шлуночків, було виконано ефективну дефібриляцію розрядом 200 Дж. Під час транспортування двічі виникла фібриляція шлуночків і двічі було проведено дефібриляцію розрядом 200 Дж. Налагоджено в/в краплинну інфузію 5 % розчину глюкози – 200 мл з кордароном 300 мг. Оксигенотерапія зволженим киснем – 6 л/хв. Згодом ізотонічний розчин натрію хлориду – 200 мл в/в краплинно.

Пацієнта доставлено в Луцьку міську клінічну лікарню із самостійною серцевою діяльністю та диханням (АТ – 130/80 мм рт. ст., пульс – 128 за 1 хв, ЧД – 20 за 1 хв) у дуже тяжкому стані з діагнозом «Фібриляція шлуночків серця. Клінічна смерть. Стан після клінічної смерті».

### **Висновки**

Реформування екстреної медичної допомоги – дуже важливий процес украй необхідної ланки системи охорони здоров'я. Унаслідок позитивних змін, що відбулися в реорганізації служби ЕМД, значно підвищилася ефективність проведення реанімаційних заходів на догоспітальному етапі. Завдяки хорошій матеріально-технічній базі кожний санітарний автомобіль КЗ «Во-

---

линський обласний центр екстреної медичної допомоги та медицини катастроф» обладнаний сучасним медичним спорядженням (кардіомоніторами, дихальною апаратурою, кардіографами, дефібриляторами та ін.). Бригади ЕМД забезпечені практично всіма засобами і медикаментами для проведення реанімації. Налагоджено чіткий зв'язок центральної оперативної диспетчерської служби з бригадами ЕМД. Наявність відповідного комп'ютерного та GPS-обладнання забезпечує своєчасність надання ЕМД. Порівняно з минулими роками спостерігається позитивна динаміка в якості надання ЕМД і проведенні успішних реанімаційних заходів.

Стаття надійшла в редакцію 09.12.2016 р.