

ЕКОЛОГІЧНІ АСПЕКТИ

© Марков Ю.І., Слабкий Г.О.
УДК 614:616-083.98

РЕСУРСНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ШВИДКОЇ МЕДИЧНОЇ ДОПОМОГИ НА ДОГОСПІТАЛЬНОМУ ЕТАПІ ЗА РЕЗУЛЬТАТАМИ СОЦІОЛОГІЧНОГО ОПИТУВАННЯ МЕДИЧНИХ ПРАЦІВНИКІВ

Марков Ю.І., Слабкий Г.О.

Національна медична академія післядипломної освіти імені П.Л.Шупика, м. Київ,
Український інститут стратегічних досліджень МОЗ України, м. Київ

Результат надання медичної допомоги на догоспітальному етапі при невідкладних станах значною мірою залежить від її своєчасності, об'єму лікувальних заходів на місці події, якнайскорішої госпіталізації та інших – чинників. Фактори, які значною мірою визначають прогноз лікування – наявність умов для надання невідкладної допомоги пацієнтам та різні аспекти організаційного характеру. Метою дослідження було вивчення на прикладі Київської міської станції швидкої медичної допомоги наявності умов для надання необхідної допомоги пацієнтам на догоспітальному та ранньому госпітальному етапах. Методом анкетування проведено дослідження оцінки лікарями вищої кваліфікаційної категорії Київської станції швидкої медичної допомоги стану невідкладної медичної допомоги у м. Києві з урахуванням її наступності на догоспітальному та ранньому госпітальному етапах. Досліджено: забезпеченість машин швидкої медичної допомоги необхідним обладнанням, інструментарієм, лікарськими препаратами для здійснення діагностичних заходів, надання невідкладної допомоги та проведення інтенсивної терапії. Отримані в ході дослідження дані свідчать про необхідність дооснащення машин швидкої медичної допомоги необхідним інструментарієм, обладнанням та лікарськими препаратами.

Ключові слова: швидка медична допомога, невідкладна медична допомога, догоспітальний етап, ранній госпітальний етап

Вступ

Результат надання медичної допомоги на догоспітальному етапі при невідкладних станах значною мірою залежить від її своєчасності, об'єму лікувальних заходів на місці події, якнайскорішої госпіталізації та інших – чинників [2, 5, 7]. Фактори, які значною мірою визначають прогноз лікування – наявність умов для надання невідкладної допомоги пацієнтам та різні аспекти організаційного характеру [6].

Метою нашого дослідження було вивчення на прикладі Київської міської станції швидкої медичної допомоги (ШМД) наявності умов для надання необхідної допомоги пацієнтам на догоспітальному та ранньому госпітальному етапах.

Матеріали та методи дослідження

Для проведення запланованих досліджень використали метод анкетування з подальшою комп'ютерною обробкою отриманих результатів.

Професійний рівень лікарів за напрямками досліджень розглядали за такими даними: вік, стать, шляхи підвищення професійної майстерності. Вивчали забезпечення машин ШМД необхідним обладнанням, інструментарієм та лікарськими засобами для діагностики та лікування невідкладних станів, надання не-

відкладної допомоги та проведення інтенсивної терапії на догоспітальному етапі.

Результати дослідження

На початку другої половини 2010 року нами проведено анкетування серед лікарів станції ШМД м. Києва. Було відібрано анкети, що їх заповнили респонденти із вищою кваліфікаційною категорією (53 випадки). Середній вік респондентів $52,2 \pm 1,1$ років. Серед них 27 осіб чоловічої статі (50,9%), 26 – жіночої (49,1%).

Основоположними передумовами надання в повному об'ємі невідкладної допомоги на догоспітальному етапі є забезпеченість санітарного транспорту необхідним обладнанням та інструментарієм. Надання невідкладної допомоги передбачає, насамперед, дотримання принципу АВС. В усіх схемах надання першої медичної допомоги на догоспітальному і госпітальному етапах завдання забезпечення прохідності дихальних шляхів вирішується першим [3]. Забезпечення машин ШМД засобами для захисту дихальних шляхів на догоспітальному етапі позитивно оцінили $84,9 \pm 4,9\%$ респондентів (45 випадків), негативно та не визначилися з відповіддю по $7,5 \pm 3,6\%$ професіоналів (по 4 спостереження).

Не менш важливим на догоспітальному етапі є здійснення інфузійної терапії пацієнтам з невідкладними станами. Наявність засобів для здійснення інфузії відмічають 88,7±4,4% лікарів (47 випадків). Заперечують забезпеченість машин ШМД засобами для інфузії 3,8±2,6% респондентів (2 спостереження). Не визначилися з відповіддю – 7,5±3,6% професіоналів (4 випадки).

При травмі одним із ефективних методів надання допомоги є транспортна іммобілізація [7]. Результати дослідження свідчать про забезпечення машин ШМД необхідним обладнанням для надання невідкладної допомоги на догоспітальному етапі, а саме – сучасними засобами іммобілізації у 75,5±5,9% випадків (40 респондентів). 15,1±4,9% лікарів (8 спостережень) заперечують забезпечення машин такими засобами. Не визначилися з відповіддю 9,4±4,0% професіоналів (5 випадків).

Важливе значення у наданні невідкладної допомоги на догоспітальному етапі має адекватне знеболювання пацієнтів, зокрема при травматичних ураженнях [4, 7]. Рівень забезпечення машин ШМД для здійснення знеболювання на догоспітальному етапі позитивно оцінюють 92,5±3,6% респондентів (49 спостережень), негативно 5,7±3,2% лікарів (3 випадки). 1,9±1,9% професіоналів (1 спостереження) – не визначилися з відповіддю.

Актуальним на догоспітальному етапі є здійснення інтенсивної терапії. Найефективнішим методом усунення гіпоксії при зупинці дихання є штучна вентиляція легень (ШВЛ) [4], що передбачає наявність відповідної апаратури. 81,1±5,5% респондентів (43 спостереження) позитивно оцінюють рівень забезпечення машин ШМД необхідним інструментарієм та обладнанням для проведення інтенсивної терапії на догоспітальному етапі шляхом захисту дихальних шляхів. Негативно оцінюють технічне забезпечення дихальної реанімації у машинах ШМД 13,2±4,7%, лікарів (7 випадків). 5,7±3,2% (3 спостереження) не визначилися з відповіддю.

Забезпечення машин ШМД необхідним інструментарієм та обладнанням для інтенсивної терапії шляхом здійснення оксигенотерапії на догоспітальному етапі позитивно оцінили 75,5±5,9% лікарів (40 випадків), негативно – 24,5±5,9% респондентів (13 спостережень).

Важливим компонентом терапії на догоспітальному етапі, зокрема у пацієнтів з геморагічним шоком, є поновлення крововтрати – інфузійна терапія [1]. Це обумовлює вимоги до технічного забезпечення санітарного транспорту стосовно можливості проведення адекватного поновлення об'єму циркулюючої крові. Забезпечення машин ШМД засобами для здійснення інтенсивної терапії шляхом інфузії вважають позитивним 90,6±4,0% респондентів (48 випадків). Негативним вважають рівень забезпечення здійснення інфузійної терапії – 5,7±3,2% лікарів (3 спостереження). 3,8±2,6% професіоналів (2 випадки) не визначилися з відповіддю.

Для підвищення ефективності лікування невідкладних станів на догоспітальному етапі зростають вимоги до діагностики. Останнє передбачає використання спеціальних приладів, що спрощують можливості лікаря шляхом додання об'єктивності діагностичному процесу. Рівень забезпечення машин ШМД необхідним інструментарієм та обладнанням для проведення діагностичних та лікувальних заходів при невідкладних станах на догоспітальному етапі позитивно оцінюють 98,1±1,9% респондентів (52 спостереження),

відмічаючи можливість проведення на догоспітальному етапі електрокардіографії, що дозволяє вчасно діагностувати складні клінічні стани з ураженням серцево-судинної системи. Наявність біохімічних тестів експресдіагностики інфаркту міокарда відмічають 15,1±4,9% лікарів (8 випадків). 90,6±4,0% професіоналів (48 спостереження) позитивно оцінюють можливості експрес-діагностики рівня глікемії, що значно розширює можливості діагностично-лікувального процесу.

Важливим, хоча й відносно простим, додатковим методом діагностики є термометрія. 84,9±4,9% респондентів (45 спостережень) серед інших відмічають можливість здійснення на догоспітальному етапі термометрії.

Як свідчать результати анкетування, у 92,5±3,6% спостереженнях (49 респондентів) забезпечення машин дозволяє використовувати під час лікувальних заходів дефібрилятор, що суттєво розширяє можливості бригади ШМД.

Для підвищення ефективності лікування на догоспітальному етапі важливе значення має забезпечення машин ШМД необхідними лікарськими засобами для надання невідкладної медичної допомоги на догоспітальному етапі при наступних станах: кардіогенний шок, гострий коронарний синдром, шлуночкова тахікардія, надшлуночкова тахікардія, електромеханічна дисоціація, гострий набряк легень, атріовентрикулярна блокада, напад бронхіальної астми, гострі екзогенні отруєння (пероральні, інгаляційні), тромбоемболія легеневої артерії, анафілактичний шок, травматичний шок, гіпертензивний криз, гіпотермія, тепловий удар, судоми, розлади дихання.

Результати дослідження свідчать про наступний рівень забезпечення фармакологічними препаратами для лікування зазначених клінічних станів. Отримані позитивні відповіді (у дужках вказано число випадків): у 100±0,0% респондентів (53) – стосовно наркотичних анальгетиків, 92,5±3,6% лікарів (49) – стосовно закису азоту, 96,2±2,6% професіоналів (51) – стосовно антиангінальних препаратів; по 98,1±1,9% лікарів (по 52) – стосовно медикаментів антиаритмічної дії та антихолінергічних препаратів; 83,0±5,2% лікарів (44) – стосовно ліків антитромботичної дії; 64,2±6,6% респондентів (34) – стосовно антидотів, 92,5±3,6% лікарів (49) – стосовно препаратів бронхолітичної дії та гіпотензивних, а також кисню; 94,3±3,2% професіоналів (50) – стосовно адреноміметиків, 100,0±0,0% лікарів (53) – стосовно кортикостероїдів.

Лише 22,6±5,7% респондентів (12 спостережень) позитивно оцінюють наявність в машинах ШМД умов для зігрівання пацієнтів при гіпотермії.

На запитання щодо забезпечення машин ШМД необхідним інструментарієм та обладнанням для проведення інтенсивної терапії на догоспітальному етапі при станах, що супроводжуються: гострою дихальною недостатністю отримано у 83,0±5,2% випадках (44 випадки) позитивну, а у 17,0±5,2% випадках (9 спостережень) – негативну відповідь; гострою серцево-судинною недостатністю – позитивно відповіли 94,3±5,2% респондентів (50 випадків), а 5,7±3,2% лікарів дали негативну відповідь; розладами свідомості 84,9±4,9% професіоналів (45 спостережень) відповіли позитивно та 11,3±4,4% лікарів (6 випадків) – негативно.

Важливе значення відіграє у наданні невідкладної допомоги травмованим, застосування засобів іммобілізації [4, 7]. На запитання: чи достатньо оснащені машини ШМД сучасними умовами для транспорту-

вання травмованих пацієнтів, стосовно транспортних шин позитивно відповіли 90,6±4,0% респондентів (48 випадків), негативно – 7,5±3,6% лікарів (4 спостереження); щодо носилок (у т.ч. з щитом для пацієнтів з ушкодженням хребта) ствердно відповіли 90,6±4,0% лікарів (48 випадків), негативно – 9,4±4,0% професіоналів (5 спостережень). Стосовно шийного комірця позитивна відповідь зафіксована у 92,5±3,6% випадках (49 лікарів), негативно відповіли 7,5±3,6% лікарів (4 спостереження). Наявність протишокового костюма підтвердили 7,5±3,6% респондентів (4 випадки); заперечили – 92,5±3,6% професіоналів (49 спостережень).

Достатній рівень забезпечення машин ШМД необхідним обладнанням, інструментарієм та лікарськими засобами для діагностики та лікування невідкладних станів, проведення інтенсивної терапії сприятиме забезпеченню пацієнтів медичною допомогою сучасного рівня та дотримання її наступності між догоспітальним та раннім госпітальним етапами.

Висновки

На думку найдосвідченіших професіоналів – лікарів вищої категорії, рівень забезпечення машин ШМД становить:

1. Необхідним інструментарієм та обладнанням:
1. Для захисту дихальних шляхів 84,9±4,9% при наданні невідкладної медичної допомоги та 81,1±5,5% при проведенні інтенсивної терапії.
2. 88,7±4,4% для проведення інфузії лікарських препаратів з метою надання невідкладної допомоги та 90,6±4,0% для здійснення інтенсивної терапії.
3. Для іммобілізації понад 90%, а саме – транспортними шинами та носилками (у т.ч. при ушкодженнях хребта) – 90,6±4,0%, шийного комірця – у 92,5±3,6%.
4. 7,5±3,6% стосовно можливості застосування протишокового костюма.
5. 92,5±3,6% для здійснення знеболювання на догоспітальному етапі
6. 98,1±1,9% для виконання електрокардіографії, 90,6±4,0% – для експресдіагностики рівня глікемії; 84,9±4,9% – для здійснення термометрії та 15,1±4,9% для біохімічних тестів експресдіагностики інфаркту.

7. 92,5±3,6% для використання дефібрилятора.
8. 22,6±5,7% для зігрівання пацієнтів при гіпотермії.

II. Лікарськими препаратами: наркотичні анальгетики – 100%, закис азоту – 92,5±3,6%, антиангінальні – 96,2±2,6%; антиаритмічної дії 98,1±1,9%, антихолінергічної дії – 98,1±1,9%; антитромботичної дії – 83,0±5,2%; антидоти – 64,2±6,6%, бронхолітичної дії – 92,5±3,6%; гіпотензивні – 92,5±3,6%, кисень – 92,5±3,6%; адреноміметики – 94,3±3,2%, кортикостероїди – 100,0±0,0%.

Отримані в ході дослідження дані свідчать про необхідність дооснащення машин швидкої медичної допомоги необхідним інструментарієм, обладнанням та лікарськими препаратами.

Література

1. Глумчер Ф.С. Тактика инфузионной терапии геморрагического шока на догоспитальном этапе / Материали симп. (V школи-семінару) "Проблемні питання медицини невідкладних станів", 5-6 квітня 2007 р. Київ, 2007. – С. 29-31.
2. Грунтовский Г.Х., Барыш А.Е., Болховитин П.В., Шманько А.П., Беренов К.В., Попусуйшапка К.А. Система оказания медицинской помощи пострадавшим с повреждениями позвоночника при дорожно-транспортных происшествиях / Травма. – 2004. – Т.5. - №1. – С. 9-12.
3. Данилов О.Л., Литвинчук Н.П. Встановлення прохідності дихальних шляхів при швидкій та невідкладній допомозі / Материали наук. симп. "Сучасні проблеми медицини невідкладних станів", 21-22 травня 2009 р. Київ, 2009. – С. 55-58.
4. Медицина неотложных состояний: учебник / И.С. Зозуля, А.В. Вершигора, В.И. Боброва и др.; под ред. И.С. Зозули. К.: Медицина, 2008. – 696 с.
5. Экстренная медицинская помощь на догоспитальном этапе / Вольный И.Ф., Постернак Г.И., Пешков Ю.В., Ткачева М.Ю. / Под ред. Никонова В.В., Белебеева Г.И. – Донецк, 2007. – 224 с.
6. Чакина Н.В., Емельянова Е.А., Князева Е.В., Шелест Т.В., Вилков А.Н., Скороход Ю.В., Сухина Т.В., Жадан Ю.Н. Современные подходы к лечению политравмы в условиях крупного промышленного города / Медицина неотложных состояний. – 2008. - №5 (18). – С. 50-53.
7. Яковцов И.З., Гулько Б.В., Рынденко С.В., Тесленко И.В., Яковцов Е.П. Лечебно-диагностическая тактика при политравме на догоспитальном этапе // Проблемы військової охорони здоров'я. Зб. наук. пр. Української військово-медичної академії. Вип. 17. - К.: Шико, 2006. – С. 180-185.

Summary

RESOURCE PROVISION OF AMBULANCE CARE AT THE PREHOSPITAL STAGE BASED UPON THE RESULTS OF PUBLIC POLL AMONG HEALTH CARE PROFESSIONALS.

Markov Y.I., Slabkyi G.O.

Key words: ambulance, emergency care, prehospital stage, early hospital stage

The result of medical care at the prehospital stage under exigent conditions largely depends on its timeliness, the volume of medical measures on the spot, rapid hospitalization and other factors. Factors which determine the prognosis of treatment are the availability of conditions for emergency care and organizational aspects. The aim of the research was to examine the availability of conditions to deliver health care to patients at prehospital and early hospital stages as exemplified by Kiev ambulance station. The quality evaluation of emergency care condition in Kyiv (taking into account its succession at prehospital and early hospital stages) was performed by means of questionnaire survey among the doctors of higher qualification category at Kyiv emergency care station. The provision of ambulance vehicles with necessary equipment, tools, medications for diagnostic measures, first aid and intensive therapy was investigated. In the course of research the necessity for additional equipment of ambulance vehicles with required facilities, tools and medications has been revealed.

National Medical Academy of Postgraduate Education named after P.L. Shupyk
Ukrainian Institute of Strategic Studies of Health of Ukraine

Матеріал надійшов до редакції 10.02.2011 р.