

АКТУАЛЬНІ ПРОБЛЕМИ МЕДИЧНОЇ ЛОГІСТИКИ ПІД ЧАС ВІЙНИ

Посилкіна О.В.

Національний фармацевтичний університет

It was determined that medical logistics plays an important role in the reformation and proper functioning of the health care system in the new economic conditions, contributes to improving the quality, availability and timeliness of medical services. The peculiarities of medical logistics and the challenges it faced during the war waged by russia against Ukraine were analyzed.

Вступ. Логістика відіграє важливу роль у реформуванні і належному функціонуванні системи охорони здоров'я в нових умовах господарювання, забезпечуючи надійне постачання медичних інструментів, обладнання та фармацевтичної продукції. Вона сприяє ефективній та якісній роботі медичних закладів, що зрештою сприятливо впливає на здоров'я та благополуччя пацієнтів. Але повномасштабна війна, розв'язана росією проти України, призвела до виникнення нових викликів і ризиків у сфері медичної логістики, що і обумовило актуальність теми дослідження.

Виклад основного матеріалу. Медична логістика створює умови для підвищення якості медичних послуг, дозволяє ефективно управляти постачаннями та забезпечувати фізичну доступність необхідних лікарських засобів (ЛЗ), медичних виробів (МВ) та інструментів у потрібний час. Завдяки оптимізації логістичних процесів в охороні здоров'я стає можливим підвищення ефективності використання обмежених ресурсів і зниження витрат на обслуговування пацієнтів. У системі охорони здоров'я традиційно особлива увага приділяється регулюванню та оптимізації постачань та зберіганню медикаментів. Це пов'язано з тим, що лікарські засоби, медичні вироби та інструменти є не лише дорогими, а й часто мають обмежений термін придатності.

Особливостями медичної логістики є:

- суворі вимоги до якості процесів та дотримання всіх правил і стандартів належної практики, оскільки неправильне зберігання або транспортування препаратів та МВ може завдати серйозної шкоди здоров'ю пацієнтів;

- контроль термінів придатності та своєчасне вилучення і знешкодження застарілих препаратів та МВ;
- врахування особливостей та специфіки діяльності різних медичних установ при плануванні постачання фармацевтичної продукції, медичних інструментів та ін.;
- організація надійних ланцюжків постачань для забезпечення постійної фізичної доступності ЛЗ та МВ;
- оптимізація процесів зберігання та транспортування фармацевтичної продукції для мінімізації втрат та збереження якості препаратів та МВ.

У галузі охорони здоров'я функціонують різні види потоків (пацієнтів, інформації, фінансів, матеріально-технічних ресурсів), які формують єдиний багатокомпонентний потік. При цьому потоки пацієнтів є першочерговими об'єктами логістичного менеджменту, оскільки від них залежить динаміка показників інших видів потоків. Тому логістичні підходи доцільно застосовувати в організації роботи реєстратури закладів охорони здоров'я (ЗОЗ), при розробці маршрутів пацієнтів у процесі їх обстеження і лікування. Ефективним також є впровадження логістичних підходів для оптимізації внутрішніх потоків медичного персоналу та пацієнтів, їхнього обслуговування медичним обладнанням. Одним із перспективних напрямків застосування логістики у ЗОЗ, на наш погляд, є також організація взаємодії закладів із службою швидкої допомоги в режимі реального часу. Це сприяє оптимізації потоку хворих до лікарень, усуненню піку їхнього перенавантаження, своєчасної підготовки персоналу та обладнання до прийняття важких хворих тощо.

Використання телеметричних засобів у керуванні наданням медичних послуг є також перспективним напрямком застосування логістичних підходів у сфері охорони здоров'я. Потова логістика є вкрай необхідною і при плануванні, реалізації, фінансуванні та оцінюванні ефективності епідеміологічного нагляду. Телемедицина — галузь, що тільки но починає зароджуватися в Україні, також потребує застосування логістичних технологій.

Але треба зазначити, що логістика – одна із найбільш ризикових та динамічних сфер, на якій надзвичайно швидко відбиваються всі економічні та політичні процеси. І логістика однією з перших зустрічає нові виклики. Основними викликами, з якими зіткнулася медична логістика під час війни, стали:

- порушення традиційних фармацевтичних ланцюгів постачань, що суттєво ускладнило доставку із-за кордону багатьох життєво необхідних ЛЗ і МВ;

- необхідність суттєвого скорочення обсягів запасів і термінів їх зберігання, оскільки в умовах високої інтенсивності обстрілів і бомбардувань території України, утримувати на складах значні обсяги фармацевтичної продукції стало вкрай небезпечно.

- ускладнення логістичних операцій через необхідність проходження блокпостів, оглядів транспортних засобів, введення комендантської години. Все це суттєво ускладнило перевезення вантажів. До того часто виникала необхідність раптової зміни маршрутів внаслідок інтенсивних обстрілів і руйнування доріг та мостів.

Але мабуть найбільш гострою в умовах війни залишається проблема організації медичної евакуації поранених і збереження їх життя. Для наземної евакуації поранених потрібні захищені, мобільні транспортні засоби, які поєднують в собі ергономічність і належне внутрішнє оснащення, що робить їх придатними навіть для транспортування людей на ношах. На сьогоднішній день ЗСУ отримали лише відносно невелику кількість броньованих медичних автомобілів, таких як санітарні машини М113. Тому сьогодні поранених бійців найчастіше перевозять більш-менш «м'якими» цивільними транспортними засобами. Цивільний повнопривідний автомобіль, що перевозить групу поранених, може мати певну мобільність, він може бути механічно надійним, але є багато випадків, коли такий автомобіль, повний людей, наїжджає на міну, або в нього влучає артилерійський снаряд, або він піддається іншим загрозам, це призводить до одночасної загибелі багатьох людей. Отже, медична евакуація в таких надскладних умовах може бути вкрай небезпечною і тому має бути продуманою. До того ж час, необхідний для того, щоб український поранений потрапив до хірургічного центру, може становити від 3 годин (у кращому випадку) до 72 годин, що може призводити до летальних випадків. Тому українські військові лікарі часто змушені проводити хірургічні втручання на відстані 500 метрів від лінії фронту. Це допомагає підтримувати життя пацієнтів достатньо довго, щоб їх можна було евакуювати до хірургічного центру для подальшого лікування. Але це також означає роботу медиків в неймовірно небезпечних умовах і тому необхідний пошук шляхів подолання цих викликів.

Слід також зазначити, що за світовою статистикою, близько 25% смертей на полі бою можна було гіпотетично запобігти, оскільки 90% з них, як правило, спричинені значною втратою крові. Отже, в умовах активних військових дій в Україні існує значний попит на переливання крові, в місцях потенційно дуже близьких до лінії фронту, і це також обумовлює складні логістичні проблеми. До того ж цілісна

невідокремлена кров має бути охолодженою, відокремлена плазма - замороженою. Отже існують великі складнощі з довготривалим зберіганням і підтриманням запасів препаратів крові на передовій.

З метою підвищення ефективності надання допомоги пораненим різної важкості в процесі їх транспортування до ЗОЗ необхідно:

- розробити комплекс організаційних заходів щодо надання інтенсивної терапії при проведенні транспортування поранених з поля бою до спеціалізованих ЗОЗ. Шкала оцінки важкості стану поранених дозволяє об'єктивно оцінити необхідність проведення інтенсивної терапії під час транспортування та знизити загрозу летальності у цієї категорії пацієнтів;

- визначати оптимальні маршрути транспортування важко поранених та припустимі терміни їх доставки у спеціалізовані ЗОЗ;

- розробити протоколи лікувально-діагностичних заходів під час проведення транспортування поранених залежно від домінуючого ушкодження;

- відновити практику створення лікарняних потягів - це стара концепція, але вона має свої переваги. Подібні потяги зазвичай мають достатньо місця, щоб дозволити перевозити пацієнтів у ліжках, медичний персонал, а також медичне обладнання та витратні матеріали. У ситуації, коли авіап перевезення є надто ризикованим, перевезення поранених потягом є доцільним;

- визначати оптимальні місця розташування тилових лікарень з врахування існуючих транспортних розв'язок і потенційних ризиків з метою виведення ЗОЗ за межі досяжності принаймні деяких ворожих систем озброєнь.

Висновки

Медична логістика має великий потенціал розвитку як у військовий час, так і в мирний. Під час війни належно організована медична логістика – це десятки і сотні збережених життів. У мирні часи логістика сприяє суттєвому покращенню рівня організації роботи медичних закладів, культури обслуговування пацієнтів, якості медичної допомоги та, зрештою, розв'язуванню проблем самофінансування ЗОЗ.