

Л.А. Ковальська, Т.Г. Височанська, Г.О. Кривенко, С.О. Бородій, Л.В. Вознюк, Н.В. Карпенко, Т.В. Костенко, Вінницька обласна психоневрологічна лікарня ім. О.І. Ющенка

## Витрати часу на етапах проведення процедури тромболізу

Щорічно у світі переносять інсульт близько 16 млн осіб, з них помирають близько 7 млн. Згідно з прогнозами до 2030 р. рівень захворюваності на інсульт підвищиться на 25%, що зумовлено старінням населення планети і збільшенням розповсюдження в популяції факторів ризику мозкових інсультів. Третина інсультів виникає в осіб працездатного віку. Інсульт – поширена причина первинної інвалідності, тимчасової та/або стійкої працездатності. У Росії й Україні рівень інвалідизації через рік після перенесеного інсульту становить 76-85%, тоді як у країнах Західної Європи – 20-30% (Kalra L., 1994; Шапаронова Н.В., Кадыков А.С., 2006), що свідчить про недостатній рівень організації лікувального та реабілітаційного процесу. Унаслідок інсультів щороку помирає близько 40 тис. жителів України. Цей показник майже у 2 рази більший, ніж у Європі, але менший, ніж у Росії.

На основі вивчення патогенетичних механізмів розвитку мозкового інсульту за допомогою сучасних методів нейровізуалізації, біохімічних досліджень, а також даних доказової медицини розроблено сучасні підходи до ведення пацієнтів з гострим порушенням мозкового кровообігу. При ішемічному інсульті – це терапія, спрямована на відновлення судинного русла (тромболізу). Тромболітичну терапію відносять до розряду таких методів лікування, ефективність яких доведено під час великих багаточисельних досліджень. Застосування цього методу дає змогу на 30% знизити рівень інвалідизації пацієнтів.

Основним церебральним тромболітиком визнано альтеплазу (рекомбінантний активатор тканинного плазміногену, tPA). Застосування зазначеної терапії з дотриманням рекомендацій є основним найбільш дієвим заходом тромболітичного лікування з доведеною ефективністю (клас рекомендацій I, рівень А) (ESO, 2008). Тромболітична терапія безпечна й ефективна у разі застосування в госпіталах будь-якого типу, якщо діагноз установив лікар, який є фахівцем щодо інсульту, і комп'ютерну томографію оцінює досвідчений рентгенолог (Hill M.D., Buchan A.M., 2005; Bateman B.T. et al., 2006; Wahlgren N. et al., 2007; ESO, 2008).

У Вінницькій обласній психоневрологічній лікарні ім. О.І. Ющенка з 2004 р. працює інсультне відділення для надання цілодобової ургентної допомоги жителям області. Належна організація надання допомоги пацієнтам з гострим порушенням мозкового кровообігу в умовах ВОПНЛ (наявність комп'ютерного томографа, можливість обстеження пацієнтів протягом доби, цілодобове чергування лікаря-невролога, наявність локального протоколу) дала можливість застосовувати тромболітичну терапію під час лікування пацієнтів з ішемічним інсультном. Уперше процедуру тромболізу провели 2007 р.

З метою визначення витрат часу на етапах проведення процедури тромболізу відповідно до європейських стандартів проведено аналіз історій хвороб пацієнтів, доставлених у межах терапевтичного вікна в інсультне відділення ВОПНЛ з грудня 2007 р. по грудень 2011 р. (табл.). Усіх пацієнтів доставили машиною швидкої допомоги, в історіях хвороби зафіксовано терміни виникнення судинного епізоду, час звернення за медичною допомогою. У картці нотаток, яку заповнюють під час обстеження кандидата на проведення тромболізу, відмічають терміни доставки пацієнта в лікарню, огляд неврологом, проведення комп'ютерної томографії.

Після проведення нейровізуалізації, верифікації ішемічного інсульту і відбору

згідно з протоколом 40 пацієнтам (29 чоловіків, 11 жінок) проведено процедуру тромболізу. Серед них віком до 40 років – один, 40-60 років – 14, 61-70 років – 15, понад 70 років – 10 пацієнтів. Доставили жителів м. Вінниці – 27 осіб, Вінницької області – 13 осіб.

Пацієнтів – кандидатів на проведення процедури тромболізу транспортують машиною швидкої допомоги згідно з попередньою телефонограмою по «зеленому коридору» поза приймальне відділення відразу в кабінет комп'ютерної томографії, де на пацієнта чекає черговий невролог. Уточнюють час та обставини виникнення судинного епізоду, оцінюють стан пацієнта за відповідними шкалами (стан за шкалою ком Глазго, NIHSS), виконують забір крові для аналізів. Після верифікації ішемічного інсульту пацієнту або особам, які супроводжують його, надають інформацію про можливе застосування тромболітичної терапії та в разі погодження ознайомлюють зі змістом інформованої згоди і підписують її. Під час заповнення карти спостереження при проведенні тромболізу фіксують час болюсного введення альтеплази.

У результаті аналізу документації визначено такі витрати часу. Період «виникнення судинного епізоду – проведення КТ» у середньому триває 2 год 10 хв (транспортування пацієнтів з районних лікарень Вінницької області тривало 2-4 год; транспортування мешканців м. Вінниці проходило в межах 50 хв). Створення «зеленого коридору» для пацієнта – кандидата на проведення процедури й огляд його черговим неврологом у кабінеті комп'ютерної томографії дає можливість не витрачати час на очікування проведення нейровізуалізації та суттєво зменшити витрати часу на цьому етапі проведення процедури. На період «КТ – болюс альтеплази» за результатами аналізу історій хвороб у середньому витрачено 50±10 хв. Це можна пояснити наявністю у частини пацієнтів підвищеного артеріального тиску, помірного психомоторного збудження, певної стресової гіперглікемії та витратами часу на їх адекватну корекцію відповідно до протоколу.

### Висновки

Запорукою успішного застосування процедури тромболізу під час лікування пацієнтів з ішемічним інсультном є чітке дотримання єдиних загальних рекомендацій. Аналіз отриманих даних диктує необхідність скорочення часу «двері – болюс». Створення відповідних локальних протоколів дає змогу наблизитися до європейських стандартів надання допомоги пацієнтам з ішемічним інсультном.

Таблиця. Історія тромболітичної терапії на базі інсультного відділення ВОПНЛ ім. О.І. Ющенка

Рік	Кількість пацієнтів, доставлених у межах «терапевтичного вікна»	Виконано процедур	Невідповідність протоколу		
			Геморагічний інсульт	ТІА	Інші причини
2008	21	2 (9,5%)	3	3	13
2009	26	6 (23,0%)	3	7	10
2010	64	14 (21,0%)	12	12	26
2011	80	18 (22,5%)	10	19	33

## «Медична газета «Здоров'я України – XXI сторіччя»

Редакційна колегія

- Е.Н. Амосова**, д.м.н., професор, член-кореспондент НАН України, завідувача кафедрою госпітальної терапії №1 НМУ ім. А.А. Богомольця МЗ України
- О.Я. Бабак**, д.м.н., професор, ГУ «Інститут терапії ім. Л.Т. Малої НАН України»
- Г.М. Бутенко**, д.м.н., професор, академик НАН України, член-кореспондент НАН і РАМН, заступник директора по науковій роботі ГУ «Інститут геронтології НАН України»
- Б.М. Венцовський**, д.м.н., професор, член-кореспондент НАН України, завідувач кафедрою акушерства і гінекології №1 НМУ ім. А.А. Богомольця МЗ України
- Ю.В. Вороненко**, д.м.н., професор, член-кореспондент НАН України, ректор НМАПО ім. П.Л. Шупика МЗ України
- С.И. Герасименко**, д.м.н., професор, заступник директора ГУ «Інститут травматології і ортопедії НАН України» по науково-лікувальному напрямку
- Ф.С. Глумчер**, д.м.н., професор, завідувач кафедрою анестезіології і інтенсивної терапії Національного медичного університету ім. А.А. Богомольця
- И.И. Горпинченко**, д.м.н., професор, директор Українського інституту сексології і андрології, головний сексолог МЗ України
- Ю.И. Губський**, д.м.н., професор, член-кореспондент НАН України, завідувач кафедрою біоорганічної, біологічної і фармацевтичної хімії НМУ ім. А.А. Богомольця МЗ України
- Д.И. Заболотний**, д.м.н., професор, академик НАН України, директор ГУ «Інститут отоларингології ім. А.И. Коломийченка НАН України», головний отоларинголог МЗ України
- Д.Д. Иванов**, д.м.н., професор, завідувач кафедрою нефрології НМАПО ім. П.Л. Шупика МЗ України
- В.Н. Коваленко**, д.м.н., професор, академик НАН України, директор ННЦ «Інститут кардіології ім. Н.Д. Стражеско» НАН України
- В.В. Корпачев**, д.м.н., професор, завідувач відділом клінічної фармакології і фармакотерапії ендокринних захворювань ГУ «Інститут ендокринології і обміну речовин ім. В.П. Комиссаренко НАН України»
- В.Г. Майданик**, д.м.н., професор, академик НАН України, завідувач кафедрою педіатрії НМУ ім. А.А. Богомольця МЗ України
- Б.Н. Маньковський**, д.м.н., професор, член-кореспондент НАН України, завідувач кафедрою діабетології НМАПО ім. П.Л. Шупика МЗ України
- Ю.М. Мостовой**, д.м.н., професор, завідувач кафедрою пропедетики внутрішніх захворювань Вінницького національного медичного університету ім. Н.И. Пирогова МЗ України
- В.З. Нетяженко**, д.м.н., професор, член-кореспондент НАН України, завідувач кафедрою пропедетики внутрішніх захворювань №1 НМУ ім. А.А. Богомольця МЗ України
- В.И. Паньків**, д.м.н., професор, завідувач відділом профілактики ендокринних захворювань Українського науково-практичного центру ендокринної хірургії, трансплантації ендокринних органів і тканин МЗ України
- А.Н. Пархоменко**, д.м.н., професор, завідувач відділом реанімації і інтенсивної терапії ННЦ «Інститут кардіології ім. Н.Д. Стражеско» НАН України
- Н.В. Пасечникова**, д.м.н., професор, член-кореспондент НАН України, директор Інституту очних захворювань і тканинної терапії ім. В.П. Філатова НАН України
- В.В. Поворознюк**, д.м.н., професор, керівник відділу клінічної фізіології і патології опорно-двигального апарату Інституту геронтології НАН України, директор Українського науково-медичного центру проблем остеопороза
- Л.Г. Розенфельд**, д.м.н., професор, академик НАН України, вице-президент НАН України, заступник директора ГУ «Інститут отоларингології ім. А.И. Коломийченка НАН України»
- С.С. Страфун**, д.м.н., професор, головний ортопед-травматолог МЗ України, заступник директора ГУ «Інститут травматології і ортопедії НАН України» по науковій роботі
- И.М. Трахтенберг**, д.м.н., професор, академик НАН України, член-кореспондент НАН України, завідувач відділом токсикології Інституту медицини праці НАН України
- Н.Д. Тронько**, д.м.н., професор, академик НАН України, член-кореспондент НАН України, директор ГУ «Інститут ендокринології і обміну речовин ім. В.П. Комиссаренко НАН України»
- Ю.И. Фещенко**, д.м.н., професор, академик НАН України, директор ГУ «Інститут фізіотерапії і пульмонології ім. Ф.Г. Яновського НАН України», головний пульмонолог і фізіотерапевт МЗ України
- П.Д. Фомин**, д.м.н., професор, академик НАН України, головний хірург МЗ України
- Н.В. Харченко**, д.м.н., професор, член-кореспондент НАН України, завідувач кафедрою гастроентерології, дієтології і ендоскопії НМАПО ім. П.Л. Шупика МЗ України, головний гастроентеролог МЗ України
- В.И. Цымбалюк**, д.м.н., професор, академик НАН України, заступник директора ГУ «Інститут нейрохірургії ім. А.П. Рогозянова НАН України»
- В.П. Черных**, д.ф.н., д.х.н., професор, член-кореспондент НАН України, ректор Національного фармацевтичного університету МЗ України

Медична газета «Здоров'я України»  
Тематичний номер «Неврологія, психіатрія, психотерапія»  
Засновник – Іванченко Ігор Дмитрович

Видавництво – ТОВ «МедПроект «Здоров'я України»

- ГЕНЕРАЛЬНИЙ ДИРЕКТОР Людмила Жданова  
ГОЛОВНИЙ РЕДАКТОР Володимир Савченко  
ШЕФ-РЕДАКТОР Дмитро Молчанов  
ВИПУСКАЮЧИЙ РЕДАКТОР Наталія Атрохіна  
МЕДИЧНИЙ ДИРЕКТОР Олексій Терещенко  
МЕДИЧНИЙ РЕДАКТОР Ольга Радучич  
НАЧАЛЬНИК РЕДАКТОРСЬКОГО ВІДДІЛУ ЛІТЕРАТУРНІ РЕДАКТОРИ/КОРЕКТОРИ Лідія Тралло  
Ірина Сандул  
Інна Мартиненко  
Максим Маліков  
Роман Попов  
Юлія Нуртазіна  
Тарас Безлюда  
НАЧАЛЬНИК ВІДДІЛУ РЕКЛАМИ МАРКЕТИНГ-МЕНЕДЖЕРИ Наталія Семенова  
Інна Головка  
Юлія Башкірова  
Володимир Жданов  
АСИСТЕНТИ ВІДДІЛУ МАРКЕТИНГУ Зоя Федірко  
Анна Покровська  
НАЧАЛЬНИК ВІДДІЛУ ВИРОБНИЦТВА ТЕХНІЧНИЙ ДИРЕКТОР Івалін Крайчев  
Микола Дятленко

Свідоцтво №14866-3837P від 15.01.2009 р.  
Передплатний індекс 37633  
Редакція має право публікувати матеріали, не поділяючи точки зору авторів. За достовірність фактів, цитат, імен, географічних назв та інших відомостей відповідають автори. Відповідальність за зміст рекламних матеріалів несе рекламодавець.

📄 – матеріали, що публікуються на правах реклами.  
👤 – авторські матеріали.

Передрук матеріалів допускається тільки з дозволу редакції. Рукописи не повертаються і не рецензуються.

Адреса для листів:  
вул. Народного Ополчення, 1, м. Київ, 03151.  
E-mail: zu@health-ua.com; [www.health-ua.com](http://www.health-ua.com)

Контактні телефони:  
Редакція ..... 391-54-71, 391-54-77  
Відділ реклами ..... 391-54-72, 391-54-73(74)  
Відділ підписки та розповсюдження ..... 391-54-76

Газета віддрукована в ТОВ «Рема-Принт», м. Київ, вул. Ремонтна, 13.  
Підписано до друку 29.06.2012 р.  
Замовлення № ..... Наклад 20 000 прим.  
Юридично підтверджений наклад.