

# Аналіз летальності хворих з гострими порушеннями мозкового кровообігу при їх лікуванні в організованому стаціонарі вдома

І.С. ЗОЗУЛЯ, д. мед. н., професор; І.О. ЛАТОХА

/Національна медична академія післядипломної освіти імені П.Л. Шупика, Київ/

## Резюме

**Анализ летальности больных с острыми нарушениями мозгового кровообращения при их лечении в организованном стационаре на дому**

И.С. Зозуля, И.О. Латоха

В статье обсуждаются вопросы летальности больных с острыми нарушениями мозгового кровообращения при ведении их в амбулаторных условиях. Средняя продолжительность жизни пациентов с инсультом составила в среднем  $96,5 \pm 16,1$  дня. Смертность в течение первого месяца составила 70,5%, до 12 месяцев – 88,4%, до 24 месяцев – 97,9%.

**Ключевые слова:** инсульт, лечение на дому, смертность

## Summary

**Analysis of Lethality of Patients with Acute Stroke at their Treatment in Polyclinic Terms**

I.S. Zozulya, I.O. Latocha

In the article the questions of lethality of patients with acute stroke in the light of ambulatory patient management. Mean time of life of patients with strokes was on the average  $96,5 \pm 16,1$  days. A death rate during 1 month made 70,5%, to 12 months – 88,4%, to 24 months – 97,9%.

**Key words:** stroke, treatment at home, death rate

Гостре порушення мозкового кровообігу (ГПМК) – цереброваскулярна патологія, що посідає одне з перших місць щодо поширеності, івалідизації та смертності [7]. Відповідно до наказу МОЗ України інсульт (інфаркт) є прямим показанням до госпіталізації в спеціалізовані відділення з відсутністю абсолютних та відносних протипоказань. Проте деякі автори виділяють відносні медико-соціальні обмеження: термінальна кома, деменція в анамнезі з вираженою інвалідизацією, термінальна стадія онкологічних захворювань [3, 9].

Більш широко вказані проблеми обговорюються в російськомовній літературі. У Російській Федерації амбулаторно лікують від 38,5 до 81,1% випадків інсультів [1, 2, 4, 5]. Спеціальний аналіз Гусева Е.І. та співавторів показав, що в 2001 р. у Російській Федерації 59,9% хворих на мозковий інсульт отримали медичну допомогу в умовах стаціонару, 34,0% – в амбулаторних умовах (вдома), 0,4% – в будинках пристарілих, 5,5% взагалі не лікувались [4]. Виявлена достовірна кореляція між летальністю та госпіталізацією хворих. Найменша летальність встановлена при лікуванні в умовах стаціонару (19,9%), при наданні допомоги в амбулаторних умовах цей показник був вищим від 2 до 3–3,7 разу [4, 5, 6, 8].

**Метою** даної роботи було вивчення летальності хворих з ГПМК при веденні їх в організованому стаціонарі в амбулаторних умовах (вдома).

## Матеріали та методи дослідження

Дослідження проводилось на базі поліклінічного та неврологічного відділень Чернігівської міської лікарні №2.

Об'єктом дослідження були 146 випадків ведення хворих з ГПМК, що відмовились від госпіталізації за даними амбулаторних

карток та посмертних епікризів у період з 2008 по 2010 рр. З них 41 особа чоловічої статі, 105 – жіночої.

Середній вік пацієнтів був  $81,7 \pm 0,6$  року. Вік чоловіків у середньому складав  $77,9 \pm 1,2$  року; жінок –  $83,2 \pm 0,6$  року, які достовірно різняться за даними  $t$ -критерію Стьюдента ( $p < 0,001$ ), що можна пояснити середньою тривалістю життя чоловіків та жінок в Україні.

Дослідження включало аналіз паспортних даних, соціального стану: місця проживання, освіти, професії як пацієнта, так і доглядаючого; перебігу хвороби, причин відмови від госпіталізації, супутньої патології, факторів ризику.

Діагноз у більшості випадків встановлювався за допомогою клінічного неврологічного обстеження хворих за наявності специфічної загальної мозкової та вогнищевої симптоматики із залученням до консультації невропатолога. ГПМК за типом мали наступний розподіл: ішемічний інсульт встановлено у 86 пацієнтів, що склало 58,9%; геморагічний – у 15 випадках (10,3%), неуточнений характер інсульту було відмічено у 38 осіб (26,0%), ішемічний інсульт з геморагічною трансформацією був у 6 пацієнтів (4,1%) і у 1 випадку (0,7%) – субарахноїдальний крововилив (рис. 1).

Топічною діагностикою було встановлено ураження лівої середньої мозкової артерії (ЛСМА) у 37 (25,3%) випадків, правої середньої мозкової артерії (ПСМА) – 18 (12,3%), вертебробазиллярного басейну (ВББ) – 9 (6,2%), судин правої гемісфери – 21 (14,4%), лівої гемісфери – 38 (26,0%), стовбурових структур – 7 (4,8%), у 16 (11,0%) випадках не вдалося провести топічну діагностику. За ступенем тяжкості пацієнти розподілились наступним чином: легкий ступінь встановлено у 3 випадках, що склало 2,1%; середній – у 24 (16,4%); тяжкий – у 65 (44,5%); дуже тяжкий – у 54 (37,0%). За даними посмертних епікризів ускладнення спостерігались у 57 випадках (39,0%), з яких набряк головного мозку – у 43 (29,5%), гіпостатична пневмонія –

13 (8,9%), та їх поєднання в 1 (0,7%) випадку. ІХС мали 146 хворих, із них стенокардія напруги – у 32 осіб (21,9%), інфаркт міокарда був в анамнезі у 16 пацієнтів (10,9%), АГ – у 142 (97,3%) пацієнтів, із них у 46 хворих (31,5%) була гіпертонічна хвороба, у 96 (65,8%) – симптоматична гіпертензія. Хронічна серцева недостатність (ХСН) I ст. за М.Д. Стражеском, В.Х. Василенком або II ФК за класифікацією NYHA була у 7 (4,8%) хворих з ГПМК; II А ст. або II ФК за NYHA – у 86 (58,9%); II Б ст. або III ФК за NYHA – у 49 (33,6%); III ст. або IV ФК за NYHA – у 4 (2,7%) пацієнтів.

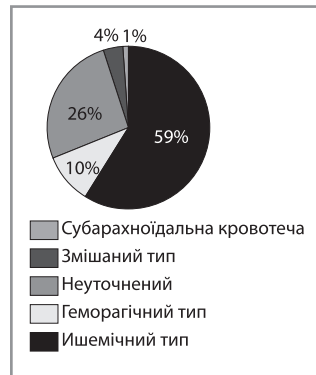


Рис. 1. Розподіл гострих порушень мозкового кровообігу за типом і частотою

Статистичний аналіз включав кореляційний аналіз за Спірменом, визначення t-критерію Стьюдента, ANOVA для даних з нормальним розподілом та непараметричні методи – Mann – Whitney, Kolmogorov – Smirnov Test (за програмою SPSS for Windows Release 13.00, SPSS Inc., 1989–2004).

## Результати та їх обговорення

Тривалість життя пацієнтів після перенесеного ГПМК складала в середньому  $96,5 \pm 16,1$  дня (середня величина, стандартна девіація). Смертність протягом 1 місяця складала 70,5% (103 випадки), до 12 місяців – 88,4% (129 осіб), до 24 місяців – 97,9% (143 пацієнта). На рисунку 2 представлено рівень смертності у відсотках залежно від статі хворих.

Тривалість життя не відрізнялась серед пацієнтів чоловічої та жіночої статі, хоча при аналізі смертності протягом 1-го місяця з використанням непараметричного Mann – Whitney Test (MW-T) розбіжності наближались до достовірних –  $p=0,087$ .

При застосуванні непараметричного кореляційного аналізу за Спірменом, було отримано дані, представлені в таблиці 1.

Було виявлено зворотній середній за силою кореляційний зв'язок між тривалістю життя після перенесеного ГПМК, загальним станом і рівнем свідомості. Це є закономірним, оскільки чим тяжчий загальний стан або пригнічення рівня свідомості, тим відповідно менша тривалість життя після ГПМК. Наявність ускладнень перебуває у негативному слабкому кореляційному зв'язку з тривалістю життя. Також було виявлено, що підвищення ЧСС є негативним фактором щодо

Таблиця 1. Кореляційний зв'язок між тривалістю життя після перенесеного ГПМК, загальним станом і рівнем свідомості

Кореляція між показниками	Кореляція за Spearman	P-достовірність кореляції за Spearman
Тривалість життя та загальний стан	-0,646	< 0,001
Тривалість життя та рівень свідомості	-0,589	< 0,001
Тривалість життя та ускладнення	-0,45	< 0,001
Тривалість життя та частота серцевих скорочень (ЧСС)	-0,192	= 0,022
Тривалість життя та рівень систолічного АТ (САТ)	+0,309	< 0,001
Тривалість життя та рівень пульсового тиску (ПТ)	+0,321	< 0,001

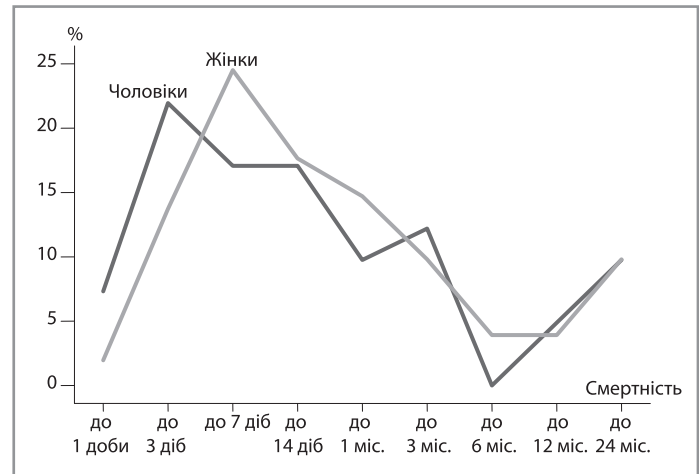


Рис. 2. Залежність смертності від статі хворих

тривалості життя. У свою чергу збільшення САТ та ПТ призводять до збільшення тривалості життя після перенесеного ГПМК.

Була виявлена достовірна різниця у тривалості життя пацієнтів залежно від типу діагностованого ГПМК:  $147,7 \pm 25,5$  дня при ішемічному типі інсульту та  $7,9 \pm 1,8$  дня при геморагічному ( $p=0,004$  за MW-T). Вказані результати є закономірними, оскільки відомо, що геморагічний тип інсульту має більш тяжкий перебіг. При не уточненому генезі ГПМК –  $27,8 \pm 10,6$  дня, що відрізнялась від перебігу ішемічного інсульту ( $p=0,014$  за MW-T), оскільки невизначеність з діагнозом змінює тактику лікування і акценти у виборі препаратів.

На летальність впливала також локалізація ураження головного мозку. Так, наприклад, тривалість життя при ураженні стовбурових структур складала  $54,1 \pm 50,2$  дня, при локалізації в басейні правої середньої мозкової артерії –  $129,9 \pm 47,0$  дня ( $p=0,034$  за MW-T). Різниця між тривалістю життя з ГПМК у стовбурових структурах та лівій середній мозковій артерії –  $155,2 \pm 41,2$  дня, наближалась до достовірних ( $p=0,062$  за MW-T). Тож можна сказати, що стовбурові ураження мають більш негативний прогностичний вплив на перебіг ГПМК.

Відомо, що поява ускладнень при ГПМК – негативна прогностична ознака, що підтвердили також дані, отримані у нашому дослідженні. Наявність ускладнень призвела до скорочення життя до  $21,1 \pm 12,9$  дня у порівнянні з відсутністю їх –  $144,5 \pm 24,1$  дня ( $p<0,001$  за тестом Kolmogorov–Smirnov). При набряку головного мозку летальність відмічалась на  $9,0 \pm 3,1$  дня, при гіпостатичній пневмонії –  $75,0 \pm 54,8$  ня ( $p<0,001$  за MW-T).

Наявність інфаркту міокарда, стенокардії напруги, попередніх інсультів достовірно не впливала на летальність пацієнтів з ГПМК, що лікувались вдома. Проте підвищення ступеня ХСН – негативна прогностична ознака. При ХСН IIA ст. за М.Д. Стражеском, В.Х. Василенком тривалість життя складала  $123,2 \pm 23,6$  дня, III ст. –  $4,5 \pm 1,8$  дня ( $p=0,039$  за MW-T).

Цукровий діабет (ЦД) не впливає на тяжкість перебігу ГПМК, але при розрахунку тривалості життя в середній групі хворих з ЦД було виявлено, що тяжкий інсулінозалежний перебіг ЦД має гірший прогноз, ніж при ЦД середнього ступеню тяжкості ( $p=0,024$  за MW-T).

Загальний стан хворого також є прогностичним фактором, що впливає на летальність, при стані середньої тяжкості середня тривалість життя складала  $238,5 \pm 56,2$  дня, при тяжкому загальному стані –  $102,7 \pm 23,2$  дня ( $p<0,001$  за MW-T).

**Таблиця 2.** Залежність летальності від рівня систолічного артеріального тиску

Рівень САТ в групах порівняння	Тривалість життя (дні) в групах порівняння
≤119 мм рт.ст. та 140–159 мм рт.ст.	9,9±2,9 дня та 103,7±38,1 дня; p=0,001
≤119 мм рт.ст. та 160–179 мм рт.ст.	9,9±2,9 дня та 168,7±37,3 дня; p=0,001
≤119 мм рт.ст. та > 180 мм рт.ст.	9,9±2,9 дня та 104,9±39,1 дня; p=0,005
120–139 мм рт.ст. та 140–159 мм рт.ст.	45,1±20,2 дня та 103,7±38,1 дня; p=0,034

**Таблиця 3.** Залежність летальності від рівня пульсового тиску

Рівень пульсового тиску в групах порівняння	Тривалість життя (дні) в групах порівняння
20–59 мм рт.ст. та 60–99 мм рт.ст.	36,4±13,2 дня та 149,1±26,9 дня; p<0,001
20–59 мм рт.ст. та 100–140 мм рт.ст.	36,4±13,2 дня та 40,3±20,6 дня; p=0,021

**Таблиця 4.** Залежність летальності від рівня пригнічення свідомості

Рівень пригнічення свідомості в групах порівняння	Тривалість життя (дні) в групах порівняння
Ясна свідомість–сопор	208,3±34,6 дня та 11,0±1,7 дня; p<0,001
Ясна свідомість–кома	208,3±34,6 дня та 7,4±1,6 дня; p<0,001
Ступор–сопор	115,8±49,4 дня та 11,0±1,7 дня; p=0,043
Ступор–кома	115,8±49,4 дня та 7,4±1,6 дня; p=0,003
Сопор–кома	11,0±1,7 дня та 7,4±1,6 дня; p=0,046

Наявність аритмії або її відсутність, згідно з отриманими даними, достовірно не впливали на перебіг ГПМК.

Тривалість життя після появи ГПМК при ЧСС 75,2±0,6 уд./хв складала 135,8±27,0 днів; при ЧСС 90,7±0,9 уд./хв – 60,1±21,4 днів (p=0,02 за MW-T).

Нижче наведені дані щодо залежності летальності від рівня систолічного артеріального тиску (САТ) (M±m; достовірність за Mann – Whitney Test) (таблиця 2).

Як видно з попередньої таблиці, САТ – показник, що значно впливає на летальність, і найбільш «комфортними» цифрами АТ для виживання були 160–179 мм рт.ст. Зниження та підвищення САТ на 40 мм рт. ст. мали практично однаковий вплив на тривалість життя. У свою чергу показники САТ < 119 мм рт.ст. мають дуже негативний вплив на перебіг ГПМК.

Залежність летальності від рівня пульсового тиску (ПТ) (M±m; достовірність за Mann – Whitney Test) представлена даними в таблиці 3.

За нашими даними, рівень ПТ у межах 60–99 мм рт.ст. призводить до кращого прогнозу у порівнянні зі зниженням або збільшенням даного показника на 40 мм рт. ст.

Залежність летальності від рівня пригнічення свідомості (M±m; за даними Mann – Whitney Test) висвітлено в таблиці 4.

Пригнічення свідомості до рівня ступору недостовірно погіршує прогноз щодо тривалості життя пацієнтів, пригнічення свідомості більш глибокого рівня (сопор, кома) зі значним ступенем достовірності призводило до смерті протягом 7–11 днів від появи симптомів ГПМК.

## Висновки

Середня тривалість життя пацієнтів з ГПМК, що лікувались вдома, складала в 96,5±16,1 днів. Смертність протягом 1-го місяця складала 70,5%, до 12 місяців – 88,4%, до 24 місяців – 97,9%.

ГПМК за ішемічним типом має найбільш позитивний прогноз щодо життя у порівнянні з ГПМК неуточненого характеру та геморагічним інсультом.

Інсульт в області стовбурових структур призводить до більш швидкого летального наслідку в порівнянні з ураженням у басейні СМА.

Серцева недостатність III ст. за М.Д. Стражеском, В.Х. Василенком та тяжкий ЦД значно обтяжують перебіг ГПМК.

У хворих з показниками ЧСС < 80 уд./хв більш позитивний прогноз щодо перебігу ГПМК.

Значення САТ у межах 160–179 мм рт.ст. мали найбільш позитивний прогноз щодо життя пацієнта. Показники САТ < 119 мм рт.ст. мають дуже негативний вплив на перебіг ГПМК.

Рівні ПТ у межах 60–99 мм рт. ст. зумовлюють кращий прогноз у порівнянні зі зниженням або підвищенням даного показника на 40 мм рт. ст.

Різка пригнічення свідомості пацієнта є дуже негативним прогностичним фактором щодо тривалості життя пацієнта.

## Література

- Бугрова С.Г. Проблемы ведения больных инсультом на дому // Независимое издание для практикующих врачей. – 2008. – 25 (16). – 1680–1682.
- Василевская О.В. и др. Фундаментальные науки и практика // Причины поздней госпитализации больных с ишемическим инсультом. – 2010. – 2 (1). – 37.
- Голиков А.П., Рябинин В.А. Лечение и профилактика неотложных состояний при сердечно-сосудистых заболеваниях // Вестник Московского Городского Научного Общества Терапевтов, 20. Терапевт. арх. – 2006. – 8 (87). – 81–84.
- Гусев Е.И., Скворцова В.И. и соавт. Эпидемиология инсульта // Consilium medicum (приложение). – 2003. – 5 (5). – 5–7.
- Исмагилов М.Ф. Нарушение мозгового кровообращения – важная медико-социальная проблема. Организация и перспективы развития помощи больным с мозговым инсультом в Республике Татарстан [Журнал] // Неврологический вестник. – 2003. – 1–2: Т. XXXV. – 58–61.
- Ковальчук В.В. Эпидемиология инсультов и научное обоснование организации медицинской помощи больным с данной патологией в крупном городе (на модели Санкт-Петербурга) // Автореферат дис. ... кан.мед.наук. Санкт-Петербург. – 2003. – 21 с.
- Мищенко Т.С. // Укр.Мед.Часопис. – 2011. – 6 (86). – 39–41.
- Хаертдинова Р.Ф., Исмагилов М.Ф., Галиуллин А.Н. Анализ месячной летальности при острых нарушениях мозгового кровообращения среди негоспитализированных больных // Неврологический вестник. – 2004. – 3–4 (XXXVI). – 23–25.
- Шамалов Н.А. (2010) Организация медицинской помощи больным с церебральным инсультом на догоспитальном этапе // Неврология (тематический номер), 328(<http://novosti.mif-ua.com/archive/issue-12816/article-12862/>).