

В.Д. Парій¹, В.І. Шуляк²¹Національний медичний університет імені О.О. Богомольця, Київ²Житомирська центральна районна лікарня

Дослідження результатів впровадження галузевого уніфікованого клінічного протоколу медичної допомоги пацієнтам з ішемічним інсультом

Мета роботи. Встановити відповідність надання спеціалізованої медичної допомоги пацієнтам з ішемічним інсультом в умовах цілодобового стаціонару положенням галузевого уніфікованого клінічного протоколу медичної допомоги. **Матеріали і методи.** Проведено ретроспективний аналіз 164 медичних карт стаціонарних хворих, які отримали лікування в 2013 р. з діагнозом «ішемічний інсульт». **Результати.** Середній термін з моменту перших проявів захворювання до госпіталізації становив >13 год. Частка пацієнтів, яким проведено верифікацію діагнозу за допомогою нейровізуальних методів обстеження, становить 26,2%. Для проведення фармакотерапії в гострий період ішемічного інсульту застосовано 255 препаратів (236 міжнародних непатентованих назв). Частка життєво необхідних препаратів становила 20,9% у загальній структурі витрат на фармакотерапію. **Висновки.** Виявлено розбіжності між положеннями галузевого уніфікованого клінічного протоколу та фармакотерапією, яку проводили пацієнтам з ішемічним інсультом. Забезпечення належного рівня якості медичної допомоги пацієнтам з ішемічним інсультом потребує подальшої стандартизації медичних технологій на рівні окремих закладів охорони здоров'я відповідно до положень галузевого уніфікованого клінічного протоколу.

Ключові слова: ішемічний інсульт, якість медичної допомоги, доказова медицина.

Вступ

Проблема цереброваскулярних захворювань є однією із найбільш актуальних у сучасній медицині, у тому числі й у системі охорони здоров'я України. Захворюваність і поширеність цереброваскулярної патології серед населення України в останнє десятиріччя характеризуються постійним зростанням (Зозуля І.С., Зозуля А.І., 2011; Бідучак А.С. та співавт., 2013). Такі захворювання, зокрема ішемічний інсульт (ІІ), є однією з основних причин інвалідизації та смертності населення України (Зозуля І.С., Мошенська О.П., 2009; Зозуля І.С., Зозуля А.І., 2011). В Україні щороку реєструють 105–110 тис. випадків первинного ІІ; у 2000–2010 рр. захворюваність на ІІ становила 266,3–282,3 особи на 100 тис. дорослого населення (Зозуля І.С. та співавт., 2012). Від ІІ помирають 10–12% пацієнтів, ≈60% стають інвалідами. В економічно розвинених країнах на медичне обслуговування пацієнтів з ІІ у гострий період щороку витрачається 4–6% коштів, виділених на систему охорони здоров'я (Зозуля І.С. та співавт., 2012).

Проблема забезпечення якісної медичної допомоги пацієнтам з ІІ у поєднанні з ефективним та раціональним використанням наявних ресурсів на сучасному етапі реформування системи охорони здоров'я України потребує застосування медичних технологій та лікарських засобів (ЛЗ) з науково доведеною ефективністю (Зозуля І.С. та співавт., 2012; Парій В.Д., Шуляк В.І., 2012). У національній системі охорони здоров'я розроблено та затверджено на галузевому рівні медико-техно-

логічні документи зі стандартизації медичних технологій, що базуються на принципах доказової медицини (Наказ Міністерства охорони здоров'я (МОЗ) України від 03.08.2012 р. № 602 «Про затвердження та впровадження медико-технологічних документів зі стандартизації медичної допомоги при ішемічному інсульті»; Наказ МОЗ України від 28.09.2012 р. № 751 «Про створення та впровадження медико-технологічних документів зі стандартизації медичної допомоги в системі Міністерства охорони здоров'я України»). Ці нормативні акти визначають надання спеціалізованої медичної допомоги в гострий період ІІ.

Мета дослідження: провести аудит відповідності надання спеціалізованої медичної допомоги пацієнтам з ІІ в умовах цілодобового стаціонару положенням галузевого уніфікованого клінічного протоколу медичної допомоги (УКПМД).

Об'єкт і методи дослідження

У рамках дослідження проведено ретроспективний аналіз 164 випадків надання медичної допомоги пацієнтам, які отримували стаціонарне лікування у 2013 р. з діагнозом ІІ (код за Міжнародною класифікацією хвороб І63.0–І63.9). Для дослідження були випадковим чином відібрані медичні карти стаціонарних хворих (форма первинної облікової документації 003/о, затверджена Наказом МОЗ України від 26.07.1999 р. № 184 «Про затвердження форм облікової статистичної документації, що використовується в стаціонарах лікувально-профілактичних закладів»)

у 22 закладах охорони здоров'я Житомирської області.

Програма дослідження передбачала оцінку клінічних індикаторів якості, визначених УКПМД. Також був проведений частотний, АВС- та VEN- (Vital Essential Non-essential) аналіз фармакотерапії у пацієнтів з ІІ у гострий період (Воробьев П.А., 2004). Частотний аналіз передбачав ранжування за частотою застосування діагностичних та лікувальних медичних заходів у досліджуваній групі пацієнтів. Оцінка медикаментозної терапії включала визначення частоти застосування ЛЗ на рівні груп та підгруп відповідно до міжнародної анатомо-терапевтично-хімічної класифікації ЛЗ (АТC DDD Index 2014).

VEN-аналіз включав проведення формалізованого (без урахування особливостей надання медичної допомоги в кожному окремому випадку) розподілу всіх ЛЗ на три основні групи: 1) життєво необхідні ЛЗ (vital); 2) необхідні ЛЗ (essential); 3) другорядні ЛЗ (non-essential). До життєво необхідних ЛЗ були віднесені препарати, щодо яких існують переконливі докази їх позитивного впливу на результати лікування ІІ. До необхідних ЛЗ належать препарати, щодо яких наявні докази їх ефективності при інших захворюваннях (патологічних станах) та застосування яких у пацієнтів з ІІ може опосередковано позитивно вплинути на результати лікування. До другорядних ЛЗ включено ЛЗ, щодо яких не існує доказів ефективності як у гострий період ІІ, так і при інших супутніх захворюваннях пацієнтів цієї групи, або застосування яких не показано (протипоказане) у пацієнтів з ІІ.

ABC-аналіз включав розподіл затрат на три окремі групи згідно з їх часткою у загальній структурі витрат на проведення фармакотерапії за наступними критеріями: А — група ЛЗ, витрати на які становили 80% у загальній структурі витрат на фармакотерапію; групи В і С — ті ЛЗ, витрати на які становили 15 та 5% відповідно.

Фармакоєкономічний аналіз проводили на основі фактично виконаних лікарських призначень згідно з «Листом лікарських призначень» (форма 004/о) та «Листком основних показників стану хворого, який знаходиться у відділенні (палаті) анестезіології та інтенсивної терапії» (форма 011/о). Отримані дані опрацьовано за допомогою програмного забезпечення на основі MS Access, визначено абсолютні та відносні значення з обчисленням відносної похибки. При цьому для проведення фармакоєкономічного аналізу використано середні значення цін на ЛЗ в аптечній мережі на момент проведення дослідження.

Результати та їх обговорення

Серед пацієнтів, які увійшли до дослідження, — 76 (46,3%) чоловіків і 88 (53,7%) жінок. Середній вік пацієнтів на момент госпіталізації — 67,2 року.

Більшість пацієнтів направлені на госпіталізацію бригадами екстреної медичної допомоги. Середній час з моменту початку захворювання до госпіталізації становив 13 год 45 хв (таблиця).

Таблиця Розподіл джерел направлення пацієнтів на госпіталізацію

| Ким направлений хворий | Питома частка, % |
|------------------------------------|------------------|
| Екстрена медична допомога | 77,4±3,3 |
| Сімейний лікар/дільничний фельдшер | 11,0±3,3 |
| Поліклініка | 6,7±2,0 |
| Самозвернення | 2,4±1,2 |
| Інший заклад охорони здоров'я | 2,4±1,2 |

Одним з ключових клінічних індикаторів якості, відповідно до галузевого УКПМД, є частка пацієнтів, які були доставлені до спеціалізованого стаціонару не пізніше ніж через 4,5 години з моменту появи перших симптомів інсульту. За результатами дослідження 41,5±3,8% пацієнтів були госпіталізовані в термін ≤4,5 год з часу початку захворювання.

Відповідно до УКПМД ефективність надання вторинної медичної допомоги забезпечується мультидисциплінарним підходом та наявністю фахівців мультидисциплінарної команди. За результатами дослідження встановлено, що в 18,3±3,0% випадків пацієнти були оглянуті лише неврологом. Пацієнти були оглянуті анестезіологом в 47,0±3,9%, терапевтом — в 39,6±3,9%, окулістом — в 35,4±3,7%, кардіологом — в 18,9±3,1%, ендокринологом — в 9,8±2,3% випадків. Огляд нейрохірурга проведено лише в 0,6±0,6% випадків. В 16,5±2,9% випадків пацієнти були оглянуті спеціалістами, консультації яких не передбачені УКПМД (хірург, уролог, травматолог, гінеколог, інфекціоніст, дерматолог, ревматолог, психіатр, пульмонолог, нарколог, стоматолог).

Ключовим етапом УКПМД є верифікація діагнозу в пацієнтів із підозрою на ІІ за допомогою нейровізуальних методів обстеження головного мозку (комп'ютерна томографія та/або магнітно-резонансна томографія). Серед пацієнтів, які увійшли до вибірки, нейровізуальні методи обстеження застосовано в 26,2±3,4% випадків і лише в 2,4±1,2% випадків їх проведено в термін ≤4 год з моменту виникнення захворювання. Електрокардіографічне обстеження проводили у 100% випадків. Рентгенографію органів грудної порожнини виконано в 15,9±2,9%, ультразвукове дослідження серця — у 1,2±0,9%, ультразвукове сканування судин головного мозку — у 0,6±0,6% випадків. У 6,7±2,0% пацієнтів проведено інструментальні обстеження, які не належать до обов'язкових (ультразвукове дослідження органів черевної порожнини, передміхурової залози, органів малого таза, щитоподібної залози та ін.).

Відповідно до УКПМД, до необхідних лабораторних тестів належать: розгорнутий загальний аналіз крові, визначення рівня глюкози, ліпідів, креатиніну, електrolітів у плазмі крові та коагулограма. За результатами дослідження, загальний аналіз крові та сечі був проведений у кожному випадку, рівень глюкози крові визначали в 76,2±3,3% випадків, рівень сечовини плазми крові — в 81,1±3,1%, рівень холестерину — в 47,0±3,9%, креатиніну — в 69,5±3,6%, електrolітів плазми крові — в 3,0±1,3%, виконували коагулограму — у 49,4±3,9% випадків. Аналіз спинномозкової рідини проводили в 4,9±1,7% випадків.

Частотний аналіз показав, що всього для проведення фармакотерапії у пацієнтів, які увійшли до вибірки, було застосовано 255 препаратів (236 міжнародних непатентованих назв).

Як свідчать результати клінічних досліджень, тромболітична терапія шляхом внутрішньовенного введення рекомбінантного тканинного активатора плазміногену (альтеплаза) — єдиний вид специфічного медикаментозного лікування хворих на ІІ з доведеною ефективністю. Відповідно до галузевого УКПМД, клінічним індикатором якості є кількість пацієнтів, яким була надана спеціалізована медична допомога у вигляді системного тромболітичного лікування. У 2013 р. у закладах охорони здоров'я Житомирської області тромболітична терапія була проведена в 13 випадках, що становить 0,6±0,2% від загальної кількості випадків захворювання на ІІ. Серед випадків надання медичної допомоги, які увійшли до даного дослідження, системний тромболізис із використанням альтеплази проведено в 1,2±0,2% пацієнтів.

ЛЗ, які впливають на систему травлення і метаболізм, були призначені кожному пацієнту. Так, препарати для лікування кислотозалежних хвороб застосовували в 11,0±2,4% випадків, а засоби, які використовують при функціональних шлунково-кишкових розладах, — в 14,0±2,7%. У жодному випадку призначення цих ЛЗ не було обґрунтовано в медичній документації.

Вітаміни призначали в 45,7±3,9% випадків, а мінеральні домішки — в 42,1±3,9%. З останньої підгрупи найчастіше призначали препарати магнію.

Інші засоби, які впливають на травну систему і метаболічні процеси (зокрема гемодериват з телячої крові депротейнізований), були призначені в 38,4±3,8% випадків.

Засоби, які впливають на систему крові та гемопоєз, застосовували у 100% випадків ІІ. Відповідно до УКПМД, всім пацієнтам з ІІ відразу після виключення геморагічного інсульту за допомогою нейровізуалізації, але не пізніше ніж через 48 год від початку захворювання, мають бути призначені антиагреганти (зазвичай кислота ацетилсаліцилова в дозі 160–325 мг). За результатами дослідження, антиагреганти призначали в 70,1±3,6% випадків.

За відсутності спеціальних показань (наприклад тромбоемболія легеневої артерії), відповідно до УКПМД, при ІІ не рекомендується використання антикоагулянтів у лікувальних дозах. Однак препарати групи гепарину були призначені в 33,5±3,7% випадків.

Кровозамінники та перфузійні розчини призначали усім хворим. Згідно з положеннями УКПМД, не рекомендується застосування колоїдних розчинів для гемодилуції в гострий період ІІ. Проте результати дослідження засвідчили, що електrolіти в комбінації з іншими препаратами (зокрема такі, що містять сорбітол), були призначені в 21,3±3,2% випадків.

Також не рекомендується застосування в гострий період ІІ розчинів глюкози. За даними дослідження, розчини глюкози використовували в 7,9±2,1%.

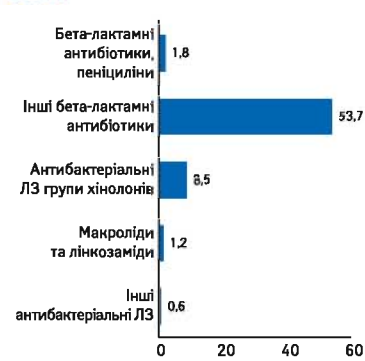
ЛЗ, які впливають на серцево-судинну систему, застосовували 100% пацієнтів. Кардіологічні препарати призначали в 62,2±3,8% випадків. Відповідно до УКПМД, використання діуретиків у гострий період ІІ може мати негативні наслідки або негативно вплинути на клінічний перебіг захворювання. Пацієнтам, які увійшли до дослідження, сечогінні препарати призначали в 60,4±3,8% випадків; діуретики, які належать до простих препаратів сульфаніламідів, застосовували у 58,5±3,8%.

Не рекомендується застосування для лікування пацієнтів з ІІ у гострий період вазоактивних препаратів, проте периферичні вазодилататори були призначені в 37,2±3,8% випадків, зокрема препарати групи пурину (пентоксифілін) застосовували в 28,7±3,5%. Ангіопротектори призначали в 57,3±3,9% випадків, зокрема L-лізину есцинат застосовували в 54,9±3,9% випадків.

Відповідно до УКПМД, за відсутності протипоказань, усім пацієнтам з ІІ дописки зі стаціонару мають бути призначені гіполіпідемічні ЛЗ. За даними дослідження, гіполіпідемічні ЛЗ призначали лише в 15,2±2,8% випадків.

ЛЗ, які належать до глюкокортикоїдів, були призначені в 27,4±3,5% випадків. Відповідно до результатів клінічних досліджень, не підтверджено клінічної ефектив-

Рис. 1



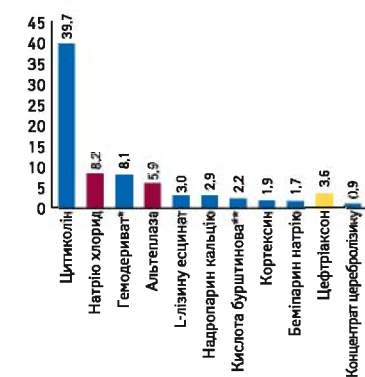
Питома частка випадків призначення антибактеріальних препаратів за окремими підгрупами, %

Рис. 2



Результати формалізованого VEN-аналізу фармакотерапії пацієнтів у гострий період II

Рис. 3



Частка витрат на окремі ЛЗ за результатами ABC-аналізу, %

*Гемодериват з телячої крові депротейнізований.

**Кислота бурштинова + інозин + нікотинамід + рибофлавін.

ність застосування глюкокортикоїдів у гострий період II.

Протимікробні ЛЗ для системного застосування були призначені в 70,1±3,6% випадків (рис. 1). Відповідно до УКПМД, профілактичне призначення антибіотиків не рекомендується, але можливе використання антибактеріальної терапії у пацієнтів з дуже високим ризиком інфекційних ускладнень (ознаки аспірації, тривала ка-

тетеризація сечового міхура, глибокі пролежні).

При цьому в 50,0±3,9% випадків пацієнти отримували цефалоспорини III покоління, зокрема препарати, в яких діючою речовиною є цетриваксон, були призначені в 44,5±3,6% випадків.

ЛЗ, які впливають на центральну нервову систему, застосовували 100% пацієнтів. 100% хворих призначали препарати підгрупи психостимулюючих та ноотропних ЛЗ. Відповідно до результатів клінічних досліджень не підтверджено клінічну ефективність призначення нейропротекторів та ноотропних ЛЗ у гострий період II. При цьому в 19,5±3,1% випадків психостимулюючі та ноотропні засоби призначали одночасно з психолептичними ЛЗ, які за своїми фармакодинамічними властивостями є антагоністами. У 29,3±3,6% випадків застосовували парасимпатоміметичні ЛЗ, хоча відсутні докази позитивного впливу парасимпатоміметиків у гострий період II.

Антигістамінні ЛЗ для системного застосування були призначені в 30,5±3,6% випадків. Так, дифенгідрамін застосовували у 27,8±3,6% пацієнтів з II. Однак відсутні дані про проведення якісних клінічних досліджень щодо ефективності антигістамінних засобів для системного використання в гострий період II.

Жодному пацієнту з числа тих, які увійшли до дослідження, хірургічне лікування з приводу II не проводили, а також жоден з пацієнтів не був направлений на подальше хірургічне лікування.

Проведену медикаментозну терапію було проаналізовано з використанням VEN-аналізу. За його результатами, частка життєво важливих ЛЗ у загальній структурі затрат на проведення фармакотерапії становила 20,9%, на важливі ЛЗ було витрачено 12,8% коштів, а на другорядні — 66,3% (рис. 2).

Результати проведеного ABC-аналізу витрат на фармакотерапію демонструють, що до групи А (80% від загальних витрат на медикаменти) входять >10 препаратів (рис. 3). Відповідно до результатів клінічних досліджень, тільки стосовно альтеплази та 0,9% розчину натрію хлориду (у 1-шу добу) є переконливі докази ефективності застосування в гострий період II.

Середні витрати на проведення фармакотерапії в умовах цілодобового стаціонару в гострий період II становили 108,88 грн./1 ліжко-день. Середні витрати на забезпечення фармакотерапії одного випадку надання стаціонарної медичної допомоги пацієнтам з II у гострий період сягали 1135,89 грн.

Висновки

Результати дослідження засвідчили, що середній час з моменту початку захворювання до госпіталізації становив >13 год, а верифікація діагнозу за допомогою нейровізуальних методів була проведена в 26,2% випадків. При цьому в межах «терапевтичного вікна» госпіталізовано 41,5% пацієнтів, а нейровізуальні методи обстеження проведені лише в 2,4% випадків, що

не дає можливості забезпечити проведення тромболітичної терапії.

Встановлено, що в 100% випадків призначаються препарати, ефективність яких не доведена або відсутня, вартість цих ЛЗ становить 66,3% від загальних витрат, а частка витрат на життєво важливі ЛЗ, за результатами VEN-аналізу, становить 20,9%.

Результати частотного аналізу показують, що при наданні стаціонарної медичної допомоги в гострий період II присутня поліпрагмазія. Так, пацієнтам, які увійшли до дослідження, було призначено 255 препаратів (236 непатентованих міжнародних назв).

Виявлено розбіжності між положеннями галузевого УКПМД та фармакотерапією, що проводиться пацієнтам з II. Наприклад, антитромботичні ЛЗ, щодо яких наявні докази ефективності, були призначені в 70,1%, а ЛЗ, ефективність яких не доведена, зокрема підгрупи «Інші засоби, які впливають на травну систему і метаболічні процеси», — у 38,4% випадків.

Забезпечення належного рівня якості медичної допомоги пацієнтам з II потребує подальшої стандартизації медичних технологій на рівні окремих закладів охорони здоров'я відповідно до положень галузевого УКПМД.

Список використаної літератури

Бідучак А.С., Шкробанець І.Д., Леонь С.І. (2013) Епідеміологічні особливості хвороб системи кровообігу в Україні й Чернівецькій області. Буковинський мед. вісник, 3(17/2): 100–103.

Воробєв П.А. (2004) Клинико-экономический анализ в медицинской организации: практическое руководство для лиц, принимающих решение. Проблемы стандартизации в здравоохранении, 7: 82–114.

Зозуля І.С., Зозуля А.І. (2011) Епідеміологія цереброваскулярних захворювань в Україні. Укр. мед. часопис, 5(85): 38–41.

Зозуля І.С., Мошенська О.П. (2009) Гострий період ішемічного інсульту: сучасний погляд на проблему. Укр. мед. часопис, 4(72): 67–73.

Зозуля І.С., Слабкий Г.О., Зозуля А.І. (2012) Тактичні питання ведення хворих на гострий інфаркт мозку. Укр. мед. часопис, 1 (87): 24–25.

Парій В.Д., Шуляк В.І. (2012) Дослідження відповідності медичної допомоги пацієнтам із гострим інфарктом головного мозку до тверджень клінічних настанов. Клін. фармація, фармакотерапія та мед. стандартизація, 3–4: 27–33.

Исследование результатов внедрения отраслевого унифицированного клинического протокола медицинской помощи пациентам с ишемическим инсультом

В.Д. Парий, В.И. Шуляк

Резюме. Цель работы: установить соответствие оказания специализированной медицинской помощи пациентам с ишемическим инсультом положениям отраслевого клинического протокола медицинской

помощи. **Материалы и методы.** Проведен ретроспективный анализ 164 медицинских карт стационарных пациентов, которые прошли лечение в 2013 г. с диагнозом «ишемический инсульт». **Результаты.** Среднее время от момента заболевания до госпитализации составляет >13 ч. Доля пациентов, которым была проведена верификация диагноза с помощью нейровизуальных методов обследования головного мозга, составляет 26,2%. При проведении фармакотерапии в острый период ишемического инсульта было применено 255 препаратов (236 международных непатентованных наименований). Затраты на жизненно важные препараты составили 20,9% в структуре затрат на фармакотерапию. **Выводы.** Установлено несоответствие между положениями отраслевого унифицированного клинического протокола и фармакотерапией, которую проводили пациентам с ишемическим инсультом. Обеспечение надлежащего уровня качества медицинской помощи пациентам с ишемическим инсультом требует даль-

нейшей стандартизации медицинских технологий на уровне отдельных лечебных учреждений в соответствии с положениями отраслевого унифицированного клинического протокола.

Ключевые слова: ишемический инсульт, качество медицинской помощи, доказательная медицина.

Research of results of introduction of clinical protocol for ischemic stroke

V.D. Paryi, V.I. Shuliak

Summary. Aim of the study was to set the accordance of secondary medical care to the patients with ischemic stroke with clinical protocol. **Methods.** A retrospective analysis of 164 medical records of inpatients with stroke which were treated during 2013 was performed. **Results.** The average time from onset of the disease before hospitalization is more than 13 hours. The proportion of patients who underwent diagnosis verification using neuro-

imaging methods of brain examination is 26.2%. In conducting drug therapy of acute stroke 255 drugs (236 international nonproprietary names) were used. The cost of vital drugs is 20.9% of the total cost of pharmacotherapy. **Conclusions.** We found significant differences in providing of inpatient medical care for patients with stroke and evidence-based clinical protocol. Ensure an appropriate level of quality of care for patients with ischemic stroke requires further standardization of medical technology at the level of individual hospitals in accordance with evidence-based clinical protocol.

Key words: ischemic stroke, quality of health care, evidence-based medicine.

Адреса для листування

Парій Валентин Дмитрович
03191, Київ, вул. Маршала Якубовського, 6
НМУ імені О.О. Богомольця,
кафедра менеджменту охорони здоров'я
Одержано 31.03.2014

Реферативна інформація

Бессонница повышает риск возникновения инсульта



Ученые из Медицинского центра Чи-Мей (Chi-Mei Medical Center), Тайвань, в ходе нового исследования доказали, что бессонница является независимым фактором риска возникновения инсульта. Они отметили, что чем моложе

пациент с инсомнией, тем выше у него риск развития сердечно-сосудистых заболеваний. Результаты работы опубликованы в журнале «Stroke».

Известно, что нарушения сна часто сопутствуют заболеваниям сердечно-сосудистой системы. Многие предыдущие исследования были сфокусированы на изучении влияния продолжительности сна и случаев ночного апноэ на риск развития кардиоваскулярных нарушений и уровень смертности от них. Гораздо меньше внимание в этих работах уделено проблеме бессонницы. В ходе данного исследования ученые с помощью лонгитудинального анализа оценивали влияние инсомнии на риск госпитализации по поводу инсульта.

Авторы проанализировали медицинские карты 21 438 пациентов с бессонницей (средний возраст — 52 года) и 64 314 лиц без инсомнии (средний возраст — 51 год). Оказалось, что у группы пациентов с бессонницей риск возникновения инсульта на 54% выше, чем у участников без нарушений сна (относительный риск (ОР) 1,54, 95% доверительный интервал (ДИ) 1,34–1,72).

При отдельной оценке влияния различных форм бессонницы ученые обратили внимание, что персистентные формы нарушения сна вследствие кумулятивного действия более выражено влияют на риск возникновения инсульта, чем ремиссионные ($p=0,024$). Кроме того, исследователи определили, что чем младше пациент с бессонницей, тем выше у него риск возникновения инсульта. Так, у участников в возрасте 18–34 года ОР развития патологии составил 8,06, в возрасте 35–49 лет — 2,7 (95% ДИ 1,96–3,76; $p<0,0001$), 50–64 — 1,8 (95% ДИ 1,54–2,26; $p<0,0001$). У участников с нарушениями сна и сахарным диабетом риск развития инсульта повышался в 1,25 раза (95% ДИ 1,01–1,55; $p=0,044$). В ходе работы иссле-

дователи оценили частоту различных видов нарушений мозгового кровообращения у участников с инсомнией и определили, что наиболее распространены среди них ишемические инсульты (ОР 1,79; 95% ДИ 1,56–2,06), транзиторные ишемические атаки (ОР 2,84; 95% ДИ 1,03–1,68) и неспецифический инсульт (ОР 2,07; 95% ДИ 1,41–3,03).

Автор исследования доктор Я-Вен Хсу (Ya-Wen Hsu) отметил, что в данной работе впервые сделана попытка количественной оценки риска возникновения инсульта, ассоциированного с депривацией сна, а также проведено исследование различных видов бессонницы с точки зрения их влияния на вероятность развития сердечно-сосудистых заболеваний. Ученые пришли к выводу, что бессонница повышает риск возникновения инсульта, особенно у лиц молодого возраста. Они отмечают, что данная работа ограничена отсутствием полноценного медицинского осмотра участников контрольной группы. Существует вероятность, что среди них были лица с недиагностированной бессонницей. Исследователи отмечают необходимость изучения патофизиологических механизмов влияния инсомнии на сердечно-сосудистую систему в ходе следующих работ.

Комментируя данные результаты, доктор Деметриус Лопес (Demetrius Lopes) из Медицинского центра при Университете Раш (Rush University Medical Center), Чикаго, США, подчеркнул, что ученым удалось доказать, что бессонница является независимым фактором риска возникновения инсульта, особенно у лиц молодого возраста. Обычно среди факторов риска сердечно-сосудистых заболеваний, которые могут оказывать влияние в молодом возрасте, упоминают сахарный диабет и артериальную гипертензию, не обращая внимания на проблемы со сном. А между тем, именно этой возрастной группе присуще регулярное нарушение режима сна и отдыха. Доктор Лопес отметил, что в данной работе обоснована необходимость выявления лиц с хронической бессонницей с целью первичной профилактики сердечно-сосудистых заболеваний.

Boyles S. (2014) Stroke rounds: Insomnia ups risk in young adults. Medpagetoday, Apr. 4 (www.medpagetoday.com/Cardiology/Stroke/45102).

Wu M.-P., Lin H.-J., Weng S.-F. et al. (2014) Insomnia subtypes and the subsequent risks of stroke: report from a nationally representative cohort. Stroke, Apr. 4 [Epub ahead of print].

Юлия Котикович