

*A. Volosovets*

## Frequency of different subtypes of ischemic stroke depending on the time of its origin

**Shupyk National Medical Academy of Postgraduate Education**

**Introduction.** Acute stroke is one of the main causes of disability and mortality in the world. Every year about 16 million people carry first stroke, and about 7 million die because of it. In Ukraine 100-110 thousand people annually carry stroke, died about 40 thousand people in Ukraine. Stroke prevention strategy based on the detection and correction of risk factors for stroke. There are 5 subtypes of ischemic stroke (atherothrombotic, cardioembolic, lacunar, hemodynamic, HEMORHEOLOGY), but it is still not resolved many issues related to the etiology, pathogenesis, clinical course different subtypes of stroke.

**Objective.** To determine the spectrum of cerebral ischemic stroke subtypes depending on the time of occurrence of cerebral accident.

**Materials and methods.** It examined 140 patients with ischemic stroke, aged 42 to 84 years (average age  $65,2 \pm 8,7$  years), used clinical and instrumental methods, including neyrovizuvalizatsiya (CT, MRI), UZDG MAG, ECG detailed anamnesis and clinical survey.

**Results.** Conducted statistical processing of the material. Results. Found that atherothrombotic stroke subtype met in 112 patients (80.0%) cardioembolic subtype - in 24 (17.1%), lacunar - in 4 patients (2.8%). It is important to note that in the morning (6.00-12.00) mainly occurred atherothrombotic ( $n = 42$ ) and cardioembolic subtype ( $n = 8$ ). In the daytime period (12.00-18.00) observed all subtypes - atherothrombotic ( $n = 50$ ), cardioembolic ( $n = 16$ ) and lacunar ( $n = 2$ ). Night time (18.00-0.00) showed a marked predominance of atherothrombotic subtype ( $n = 15$ ). At night there were patients only options atherothrombotic subtype ( $n = 5$ ) and lacunar ( $n = 2$ ) subtype.

**Conclusions.** The data allow a clear stratification of risk of different subtypes of ischemic stroke, depending on the time of and develop pathophysiological interpretation of this phenomenon for future prevention of acute cerebrovascular ischemia by type.

**Key words:** ischemic stroke, subtypes, the occurrence, prevention.

*Відомості про автора:*

**Волосовець Антон Олександрович** - к.мед.н., докторант кафедри медицини невідкладних станів НМАПО імені П.Л. Шупика. Адреса: 04112, м. Київ, вул. Дорогожицька, 9.

УДК 616.853-009.24-053.2

© КОЛЕКТИВ АВТОРІВ, 2016

**Р.О.Моїсєєнко, Л.О.Панасюк, Т.І.Стеценко,  
Т.В.Коноплянко, В.О.Свистільник, А.А.Невірковець,  
А.В.Терещенко**

## ЕПІЛЕПСІЯ: НОВІ ДЕФІНІЦІЯ ТА КЛАСИФІКАЦІЯ НАПАДІВ

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

**Вступ.** Міжнародна протиепілептична ліга (ILAE) представляє удосконалену класифікацію типів нападів. Вона включає в себе інші типи фокальних нападів.

Майже 60% випадки фокальні, в той час як лише 23% є генералізованими тоніко-клонічними судомами.

**Мета.** Покращення комплексної допомоги дітям, хворим на епілепсію.

**Методи.** В 2016 році представлена робоча (практична) класифікація епілептичних нападів і заснована на класифікації 1981 року, продовжена в 2010 році.

**Результати.** Рекомендовано замінити термін «парціальні напади» на «фокальні» (з/без порушення свідомості та з невідомою свідомістю), в основному напади можуть бути фокальними, генералізованими та з невідомим початком, виключено поняття: дизкогнітивні напади, прості фокальні, комплексні фокальні, з вторинною генералізацією, додатково до генералізованих нападів додаються абсанси з міоклоніями повік, клоніко-тоніко-клонічні напади, міоклонічні абсанси, міоклоніко-атонічні напади, епілептичні спазми можуть бути фокальними, генералізованими або неklasифікованими. Білатеральні тоніко-клонічні судоми замінили старий термін «вторинно-генералізовани судоми». В 2014р. було прийнято нове практичне визначення епілепсії: епілепсія – захворювання головного мозку, яке відповідає наступним станам: 1) не менше 2 неспровокованих або рефлекторних епілептичних нападів з інтервалом менше 24 годин, 2) один неспровокований (рефлекторний) епілептичний напад і вірогідність повторних нападів, яка відповідає загальному ризику рецидиву (>60%) після двох неспровокованих епілептичних нападів, у наступні 10 років. 3) діагноз епілептичного синдрому. Критерії закінчення епілепсії включають досягнення певного віку у пацієнтів з формою епілепсії, що залежить від віку, або відсутність епілептичних нападів протягом 10 років у пацієнтів, які не отримували протисудомні препарати більше 5 років. Робоча група запропонувала термін «розршення» епілепсії, який свідчить, що епілепсії у пацієнта вже немає, однак не можна з впевненістю виключити появу нападів в майбутньому. Нове визначення «розршення», не обов'язково збігається зі звичайним видом "ремісії або вилікування". Ризик рецидиву нападів залежить від форми епілепсії, віку, етіології, лікування та інших факторів.

**Висновки.** Використання нової класифікації нападів та нового визначення епілепсії дозволить враховувати більшість типів епілептичних нападів та привести термін «епілепсія» у відповідність до термінології, що використовується більшістю лікарів, які займаються питаннями епілепсії.

**Ключові слова:** епілепсія, напади, визначення, класифікація.

**Вступ.** У відповідності з термінологією Міжнародної протиепілептичної ліги (ILAE) 2005 року епілептичний напад – тимчасові клінічні прояви патологічної надмірної або синхронної нейронної активності головного мозку. Діагностичний алгоритм для встановлення діагнозу «Епілепсія» у дітей оснований на рекомендаціях робочої групи ILAE у 2001р.

**Мета.** Покращення комплексної допомоги дітям, хворим на епілепсію.

**Матеріали та методи.** Кафедра дитячої неврології та медико-соціальної реабілітації проводить науково-дослідну роботу „Оптимізація надання медичної допомоги дітям з епілепсією: діагностика, лікування, реабілітація, соціальна адаптація”. Для вірної діагностики епілепсії спочатку необхідно встановити тип епілептичного нападу використовуючи сучасну міжнародну класифікацію епілептичних нападів та використовувати нове визначення терміну «епілепсія».

**Результати.** Перший етап діагностики – це збір інформації про сам напад, його ігальну феноменологію, вірогідність його провокації, оптимально наявність відео самого нападу. Другий етап – після встановлення факту епілептичного нападу необхідно встановити його тип згідно класифікації. У 1981 році була прийнята класифікація епілептичних нападів, але дискусії

щодо її удосконалення продовжуються щорічно. Минула робоча класифікація була прийнята у 2010 році робочою групою (1). Сучасна класифікація щорічно набуває деяких змін і подається робочою групою експертів ILAE як робоча класифікація епілептичних нападів, якою рекомендують користуватися. У 2016 році представлена оновлена класифікація епілептичних нападів. (2). Велика увага приділяється фокальним нападам, які поділяються на моторні, сенсорні та когнітивні. Саме в групі когнітивних фокальних нападів представлені нові типи: акалькулія, афазія, порушення уваги, дежа ву, дисфазія, галюцинації, ілюзії, джаманс ву, порушення пам'яті, нав'язливі думки. Окремо виділяють емоційні та афективні типи епінападів: ажитація, агресія, плаксивість, страх, нав'язливий сміх, паранойя, задоволення, тривога. Було представлено цілий ряд вегетативних нападів в групі фокальних: браді-тахікардія, асистолія, відчуття холоду та жару, почервоніння, гастроінтестинальні порушення, лихоманка, гіпервентиляція, гіповентиляція, нудота, блювота, блідість, ерекція, пімоерекція шкіри. Серед сенсорних фокальних нападів виділяють: слухові, смакові, нюхові, зорові, соматосенсорні, вестибулярні. Існують автоматизми: агресії, мануальні (в руках), орофациальні, сексуальні, вокалізація, складні рухи у вигляді ходи або бігу, роздягання. Серед моторних виділяють такі типи: астатичні, дизартричні, дистонічні, гіпомоторні, гіпокінетичні, гіпермоторні, дискоординаторні, джексоновський марш, епілептичний парез або параліч, педальовання, рухи тазом, версивні.

Фокальні епілептичні напади розподіляються на: моторні – тонічні, атонічні, клонічні, міоклонічні, епілептичні спазми, гіпермоторні; немоторні – сенсорні, вегетативні, когнітивні, емоційні. Генералізовані епілептичні напади представлені: абсансами – типові, атипові, міоклонічні, міоклонії очей; моторними – тонічні, атонічні, тоніко-клонічні, міоклонічні, міоклоніко-атонічні, клонічні, клоніко-тоніко-клонічні, епілептичні спазми. Новий підтип епілептичних нападів - з невідомим початком: моторні – тоніко-клонічні, тонічні, атонічні, епілептичні спазми; немоторні. Фокальні та напади з невідомим початком можуть перебігати без або з втратою свідомості (прості або комплексні відповідно) та з вторинною генералізацією. Також продовжують виділяти некласифіковані епілептичні напади. У 2016 році ILAE внесла деякі зміни в термінології нападів. Рекомендовано замінити термін «парціальні напади» на «фокальні» (з/без порушення свідомості та з невідомою свідомістю), в основному напади можуть бути фокальними, генералізованими та з невідомим початком, виключено поняття: дизкогнітивні напади, прості фокальні, комплексні фокальні, з вторинною генералізацією, додатково до генералізованих нападів додаються абсанси з міоклоніями повік, клоніко-тоніко-клонічні напади, міоклонічні абсанси, міоклоніко-атонічні напади, епілептичні спазми можуть бути фокальними, генералізованими або некласифікованими. Білатеральні тоніко-клонічні судоми замінили старий термін «вторинно-генералізовані судоми». Майже 60% епілептичних нападів є фокальними і тільки 23% є генералізованими тоніко-клонічними. Сучасні дослідження вказують, що епілепсії це системні захворювання головного мозку, пов'язані з порушенням нейрональних зв'язків, а не тільки, як локальне порушення функцій головного мозку. З точки зору залучання багатьох нейрональних зв'язків епілептичні напади можуть виникати з неокортикальних, таламо-кортикальних, лімбічних та стовбурових відділах.

Третій етап. Крім встановлення типу нападу необхідно провести топічну діагностику нападу, тобто встановити розташування епілептичного вогнища, які дані напади є фокальними. Напади, які виникають внаслідок надмірного патологічного збудження певної групи нейронів в різних частках головного мозку, мають свої характеристики. Темпоральні епілептичні напади: денні, декілька разів на місяць, рідко ускладнюються епілептичним статусом, маніфестують немоторними феноменами-часто аурами (вегетативними, психотичними, часто з порушеннями свідомості, автоматизмами (оральними, вербальними), моторні феномени рідкі, з них може бути дистонічні установки, постіктальні порушення свідомості. Лобні епілептичні напади мають наступні характеристики: часті, кластерні атаки, короткочасні (20-40 с), часто уві сні, часто з вторинною генералізацією до епістатусного перебігу, поліморфні аури з різким початком, рано дебютують предомінантні моторні зміни-парези, паралічи, дизграфія та інші лобні, можуть бути з порушенням свідомості, швидко відновлення після нападу. Частіше за всіх діагностуються тонічні лобні напади – приблизно 64% згідно даних (3), далі клонічні -36% та епілептичні спазми-36%. Фокальні епілептичні напади з вогнищами в задній корі – зорові, соматосенсорні, вегетативні, смакові аури, адверсивні напади та опсоклонуси очей, кліпання очима, анозогнозія, акалькулія, апраксія, алексія.

Четвертий етап. Типи епілептичних нападів є основою для встановлення форми епілепсії згідно класифікацій 1989р. Згідно визначення 2005р. епілепсія – розлад головного мозку, що характеризується стійкою схильністю до епілептичних нападів, а також нейробіологічними, конітивними, психологічними та соціальними наслідками цього стану. Це визначення епілепсії передбачає розвиток як мінімум одного епілептичного нападу. Термін «розлад» недостатньо зрозумілий для пацієнтів і приземлює серйозність стану, тому ILAE та Міжнародне бюро по вивченню епілепсії (IBE) нещодавно прийняли сумісне рішення вважати епілепсію хворобою. В 2014р. було прийнято нове практичне визначення епілепсії: епілепсія – захворювання головного мозку, яке відповідає наступним станам: 1) не менше 2 неспровокованих або рефлєкторних епілептичних нападів з інтервалом менше 24 годин, 2) один неспровокований (рефлєкторний) епілептичний напад і вірогідність повторних нападів, яка відповідає загальному ризику рецидиву (>60%) після двох неспровокованих епілептичних нападів, у наступні 10 років. 3) діагноз епілептичного синдрому. Критерії закінчення епілепсії включають досягнення певного віку у пацієнтів з формою епілепсії, що залежить від віку, або відсутність епілептичних нападів протягом 10 років у пацієнтів, які не отримували протисудомні препарати більше 5 років. (4). Робоча група працювала над терміном «виліковування», яке вказує на то, що ризик епілептичних нападів не вище, ніж у здорових людей, однак у пацієнтів з епілепсією в анамнезі такий низький ризик ніколи не досягається. Термін «ремісія» недостатньо зрозумілий та не вказує на відсутність хвороби. Робоча група запропонувала термін «розрешення» епілепсії, який свідчить, що епілепсії у пацієнта вже немає, однак не можна з впевненістю виключити появу нападів в майбутньому. Ризик рецидиву нападів залежить від форми епілепсії, віку, етіології, лікування та інших факторів. Наприклад, при ювенільній міоклонічній епілепсії ризик повторних нападів залишається високим десятиріччя. Структурні ураження головного мозку, вроджені вади,

супроводжуються постійною схильністю до епілептичних нападів. При дослідження 347 дітей з повною відсутністю нападів не менше 5 років (без прийому протисудомних препаратів) пізні рецидиви зареєстровані у 6% дітей. (5).

**Висновки.** Використання нової класифікації нападів та нового визначення епілепсії дозволить враховувати більшість типів епілептичних нападів та привести термін «епілепсія» у відповідність до термінології, що використовується більшістю лікарів, які займаються питаннями епілепсії.

### Література

1. Anne T. Berg, Samuel F. Berkovic, Martin J. Brodie. Revised terminology and concepts for organization of seizures and epilepsies: Report of the ILAE Commission on Classification and Terminology, 2005–2009 Epilepsia. – 2010. - № 51, Issue 4. –P. 676–685.
2. <http://www.ilae.org/Visitors/Centre/documents/ClassificationSeizureILAE-2016>.
3. Fogarasi et al. A detailed analysis of frontal lobe seizures semiology in children younger than 7 years. // Epilepsia. – 2001. - № 42. – P. 80-85.
4. Robert S. Fisher et al. Operational (practical) definition of epilepsy. // Epilepsia. - 2014. - №55(4). – P. 475-482.
5. Berg A.T., Tesla F.M., Levy S.R. Complete remission in nonsyndromic childhood-onset epilepsy. // Ann neurol. – 2011. - № 70. – P.566-573.

**Р.А. Моисеенко, Л.А. Панасюк, Т.И. Стеценко, Т.В. Коноплянко,  
А.А. Невирковец, В.А. Свистильник,**

### Эпилепсия: новые дефиниция и классификация

**Национальная медицинская академия последипломного образования  
имени П.Л. Шупика, г. Киев**

**Вступление.** Международная противэпилептическая лига (ILAE) представляет усовершенствованную классификацию типов припадков. Она включает в себя другие типы фокальных припадков. Почти 60% припадки фокальные, в то время как только 23% являются генерализованными тонико-клоническими судорогами.

**Цель.** Улучшение комплексной помощи детям, больных эпилепсией.

**Методы.** В 2016 году представлена рабочая (практическая) классификация эпилептических припадков и основана на классификации 1981 года, продолжена в 2010 году.

**Результаты.** Рекомендовано заменить термин «парциальные припадки» на «фокальные» (с / без нарушения сознания и с неизвестным сознанием), в основном приступы могут быть фокальными, генерализованными и с неизвестным началом, исключено понятие: дизкогнитивные припадки, простые фокальные, комплексные фокальные, с вторичной генерализацией, дополнительно к генерализованным припадкам добавляются абсансы с миоклонией век, клонико-тонико-клонические припадки, миоклонические абсансы, миоклонико-атонические приступы, эпилептические спазмы могут быть фокальными, генерализованными или неклассифицированными. Билатеральные тонико-клонические судороги заменили старый термин «вторично-генерализованные» судороги. В 2014. было принято новое практическое определение эпилепсии: эпилепсия - заболевание головного мозга, которое отвечает следующим состояниям: 1) не менее 2 неспровоцированных или рефлекторных эпилептических припадков с интервалом менее 24 часов, 2) один неспровоцированный (рефлекторный) эпилептический

припадок и вероятность повторных приступов, которая соответствует общему риску рецидива (> 60%) после двух неспровоцированных эпилептических припадков, в последующие 10 лет, 3) диагноз эпилептического синдрома. Критерии окончания эпилепсии включают достижение определенного возраста у пациентов с формой эпилепсии, зависит от возраста, или отсутствие эпилептических приступов в течение 10 лет у пациентов, не получавших противосудорожных препаратов более 5 лет. Рабочая группа предложила термин «разрешение» эпилепсии, который свидетельствует, что эпилепсии у пациента уже нет, однако нельзя с уверенностью исключить появление приступов в будущем. Новое определение «разрешение», не обязательно совпадает с обычным видом «ремиссии или излечения». Риск рецидива приступов зависит от формы эпилепсии, возраста, этиологии, лечения и других факторов.

**Выводы.** Использование новой классификации припадков и нового определения эпилепсии позволит учитывать большинство типов эпилептических припадков и привести термин «эпилепсия» в соответствие с терминологией, используемой большинством врачей, которые занимаются вопросами эпилепсии.

**Ключевые слова:** эпилепсия, приступы, определение, классификация.

*R. Moiseenko, L. Panasiuk, T. Stetsenko, T. Konoplianko,  
A. Nevirkovets, V. Svystilnyk, A. Tereshchenko*

### **Epilepsy: new definitions and classification of seizures**

**Shupyk National medical academy of postgraduate education**

**Introduction.** The International League Against Epilepsy (ILAE) has introduced a revised operational classification of seizure types. It includes some missing types of seizures. Almost 60% seizures are focal, whereas only 23% are generalized tonic-clonic seizures. Modern research has changed the view on the pathophysiological mechanisms involved and has shown epilepsy to be a network disease, not only a symptom of local brain abnormalities. From a network perspective, seizures could arise in neocortical, thalamo-cortical, limbic and brainstem networks.

**Purpose.** To improve complex care for children with epilepsy.

**Methods.** Given that current knowledge is insufficient to form a scientifically-based classification, the 2016 classification is operational (practical) and is based upon the 1981 Classification, extended in 2010.

**Results.** The changes introduced in the revised operational classification of seizure types are as follows: 1) "partial" becomes "focal"; 2) seizures of unknown onset can still be classified; 3) awareness is used as a classifier of focal seizures; 4) the terms dyscognitive, simple partial, complex partial, psychic, secondarily generalized are eliminated; 5) focal tonic, clonic, atonic, myoclonic and epileptic spasms seizure types are recognized, along with bilateral versions of these seizure types; 6) addition of new generalized seizure types: absence with eyelid myoclonia, myoclonic absence, myoclonic-atonic, clonic-tonic-clonic, epileptic spasms. Epileptic spasms can thus be focal, generalized or unknown; 7) bilateral tonic-clonic seizure replaces secondarily generalized seizure. The ILAE has also accepted recommendations of task force altering the practical definition for circumstances that do not meet the two unprovoked seizures criteria. The Task Force proposed to consider epilepsy to be a disease of the brain defined by any of the following conditions: 1. At least two unprovoked (or reflex) seizures occurring >24h apart. 2. One unprovoked (or reflex) seizure and a probability of further seizures similar to the general recurrence risk (at least 60%) after two unprovoked seizures, occurring over the next 10 years. 3. Diagnosis of an epilepsy syndrome (identified type of epilepsy). New definition "resolved" is not necessarily identical to the conventional view of "remission or cure". Epilepsy is considered to be resolved for individuals who either had an age-dependent epilepsy syndrome but are

now past the applicable age or who have remained seizure-free for the least 10 years and of antiseizure medicines for at least the last 5 years.

**Key words:** epilepsy, seizures, definition, classification, seizures, focal, generalized.

**Відомості про авторів:**

**Моїсєєнко Раїса Олександрівна** – проректор з лікувальної роботи НМАПО імені П.Л. Шупика, д.мед.н, доцент. Адреса: м. Київ, вул. Дорогожицька, 9.

**Панасюк Людмила Опанасіївна** – в.о. зав. кафедри дитячої неврології та медико-соціальної реабілітації НМАПО імені П.Л. Шупика, к.мед.н, доцент. Адреса: м. Київ, вул. Богатирська, 30, тел.: (044) 428-01-79.

**Коноплянко Тамара Віталіївна** - доцент кафедри дитячої неврології та медико-соціальної реабілітації НМАПО імені П.Л. Шупика, к.мед.н, доцент. Адреса: м. Київ, вул. Богатирська, 30, тел.: (044) 412-71-95.

**Невірковець Анатолій Антонович** - доцент кафедри дитячої неврології та медико-соціальної реабілітації НМАПО імені П.Л. Шупика, к.мед.н, доцент. Адреса: м. Київ, вул. Богатирська, 30, тел.: (044) 412-71-95.

**Стеценко Тетяна Іванівна** - доцент кафедри дитячої неврології та медико-соціальної реабілітації НМАПО імені П.Л. Шупика, к.мед.н, доцент. Адреса: м. Київ, вул. Чорновола, 28/1.

**Свиcтільник Вікторія Олександрівна** - доцент кафедри дитячої неврології та медико-соціальної реабілітації НМАПО імені П.Л. Шупика, к.мед.н, доцент. Адреса: м. Київ, вул. Богатирська, 30, тел.: (044) 412-71-95.

УДК 616.833

© В.В.ОРЖЕШКОВСЬКИЙ, 2016

*В.В.Оржешковський*

## КЛІНІКО- НЕЙРОФІЗІОЛОГІЧНА ХАРАКТЕРИСТИКА ДЕЯКИХ ФОРМ МЕДИКАМЕНТОЗНИХ ПОЛІНЕЙРОПАТІЙ

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

**Вступ.** Значна кількість уражень периферичної нервової системи обумовлена застосуванням антибактеріальних препаратів, в тому числі таких, як хлорамфенікол та нітрофурані.

**Мета.** Вивчення негативного впливу вживання хлорамфеніколу та нітрофуранів на перебіг та нейрофізіологічні показники хворих на відповідну полінейропатію та виявлення серед них визначальних диференціальних ознак.

**Матеріал і методи.** В дослідження були включені 25 пацієнтів з клінічними ознаками дистальної симетричної полінейропатії віком від 20 до 50 років, що були поділені на 2 групи. Критеріями включення до 1 групи була наявність в анамнезі факту вживання хлорамфеніколу. Перша група складалася з 13 пацієнтів. Критеріями включення до другої групи була наявність вживання нітрофуранів. Друга група складалася з 12 пацієнтів. Усім пацієнтам було проведено клініко-неврологічне дослідження з визначенням балів по шкалам TCNSS, НДР, а також стимуляційна електроміографія (ЕМГ).

**Результати.** В результаті проведеного дослідження отримані наступні данні. В 1 групі середній бал ( $M \pm STD$ ) за шкалою TCNSS становив  $8,6 \pm 0,87$ , за шкалою НДР  $11,1 \pm 0,67$ , в 2 групі  $6,8 \pm 0,72$ ,  $8,2 \pm 1,40$  відповідно, з статистично значущий різницею між групами  $p < 0,0002$  та  $p < 0,0005$  відповідно. За даними електроміографічного