

**А.О. Світлицький
А.В. Чернявський
Т.М. Матвейшина
М.С. Щербаков
О.Л. Зінич**

Запорізький державний
медико-фармацевтичний
університет
Запоріжжя, Україна

Надійшла: 11.09.2023

Прийнята: 04.10.2023

DOI: <https://doi.org/10.26641/1997-9665.2023.3.17-24>

УДК 611.81:001.4-028.53

ЕПОНІМИ В НЕЙРОАНАТОМІЇ: ЦЕНТРАЛЬНА НЕРВОВА СИСТЕМА

Svitlitsky A.O.  , Chernyavskiy A.V. , Matvieishyna T.M. , Shcherbakov M.S. , Zynych O.L.  Eponyms in neuroanatomy: central nervous system.

Zaporizhzhia State Medical and Pharmaceutical University, Zaporizhzhia, Ukraine.


ABSTRACT. Despite the exclusion from the International Anatomical Nomenclature in 1955, eponymous names are still actively used in the work of specialists in various fields of medicine and scientists of theoretical disciplines. Anatomical terminology adopted by the International Federation of Anatomical Associations (IFAA), as well as in the International Neuro-anatomical Terminology approved by IFAA in 1919. The purpose of this article was to update the study of the eponyms of the structures of the central nervous system (CNS) found in Ukrainian and foreign literature, as well as widely used by clinicians in their practice. The search and selection of literature for a systematic review was carried out by the authors independently in the PubMed, Scopus and Cochrane databases using the keywords "eponym", "anatomical terminology", "central nervous system", "neuroanatomy", in the full texts of articles in English and Ukrainian according to the results studies with evidence level I - III. The presented article complements the history of the formation of anatomical and medical terminology as a part of the research work initiated by a prominent Ukrainian scientist MD, PHD, DSc. M.A. Voloshyn. The intensive development of neuroscience in recent years has led to the need to revise anatomical nomenclature and even create a separate International Neuroanatomical Terminology, which preserves eponymous names. As a result of the research of current literary sources from more than 200 eponymous names from the anatomy of the central nervous system, 50 terms that are most often used in modern clinical neuroanatomy were selected. The terms are presented in the form of a systematic list, structured according to the parts of the brain and spinal cord. Brief information about scientists is also given, which is a personalized reflection of the history of the anatomical science development. In the future, it is planned to carry out a more detailed systematization of eponyms related to the peripheral nervous system and brain meninges.

Key words: eponymous name, pons, medulla oblongata, cerebral hemispheres, International Anatomical Terminology.

Citation:

Svitlitsky AO, Chernyavskiy AV, Matvieishyna TM, Shcherbakov MS, Zynych OL. [Eponyms in neuroanatomy: central nervous system]. Morphologia. 2023;17(3):17-24. Ukrainian.


DOI: <https://doi.org/10.26641/1997-9665.2023.3.17-24>


 Svitlitsky A.O. 0000-0001-9603-4501

 Chernyavskiy A.V. 0000-0002-3902-8081

 Matvieishyna T.M. 0000-0002-9078-9580

 Shcherbakov M.S. 0000-0001-7810-4457

 Zynych O.L. 0000-0001-7367-6472

 asvetlitsky79@gmail.com

© Dnipro State Medical University, «Morphologia»

Вступ

Назви-епоніми полегшують роботу клініцистів, замінюючи громіздкі латинські анатомічні терміни та стимулюють пізнавальний процес у студентів. Незважаючи на те, що епонімічні на-

зви були виключені з Міжнародної анатомічної номенклатури в 1955 році, вони активно використовуються в роботі як фахівцями різних галузей медицини, так і науковцями теоретичних дисциплін. Зокрема, велика кількість епонімів зустрі-

часте в спеціалізованій літературі з неврології, нейрохірургії та інших нейронаук [1-4]. В даній роботі наведено тільки частину епонімічних назв, що пов'язані із спинним та головним мозком, які найширше використовуються в сучасній клінічній нейроанатомії.

Представлена стаття доповнює історію становлення анатомічної та медичної термінології та є частиною дослідницької роботи, започаткованої видатним вітчизняним вченим, професором кафедри анатомії людини, оперативної хірургії та топографічної анатомії, д.мед.н. Волошином М.А. [5].

Хоча епонімічні назви відсутні в сучасній українській анатомічній номенклатурі [6], вони наведені в останньому перегляді Анатомічної термінології, прийнятої Міжнародною федерацією анатомічних асоціацій – International Federation of Associations of Anatomists (IFAA) [7]. Більш того, в 2019 році на Генеральній Асамблеї IFAA була затверджена Міжнародна нейроанатомічна термінологія – Terminologia Neuroanatomica (TNA), в якій наведено більш детальну термінологію макро- та мікроскопічної анатомії головного та спинного мозку, їх оболонок та пов'язаних з ними кровоносних судин. Зокрема, проміж синонімів латинських назв структур в TNA присутні також епонімічні терміни, що підтверджує актуальність та доцільність запропонованого дослідження [8].

Мета дослідження: актуалізувати вивчення епонімів структур центральної нервової системи (ЦНС), що зустрічаються у вітчизняній та іноземній літературі, а також широко використовуються клініцистами в практичній діяльності.

Матеріали та методи

Пошук і відбір літератури для систематичного огляду проведений авторами незалежно в базах даних PubMed, Scopus та Cochrane за ключовими словами «епонім», «анатомічна термінологія», «центральна нервова система», «нейроанатомія», у повних текстах статей англійською та українською мовами за результатами досліджень з рівнем доказовості I – III.

Результати

Епоніми, пов'язані з анатомією ЦНС, що офіційно були присутні в різних редакціях Міжнародної анатомічної номенклатури та досі зустрічаються у вітчизняних виданнях з анатомії людини [9-11], представлені в табл. 1.

Зокрема, існують епоніми, пов'язані з ЦНС, які використовуються в нейронауках в Україні та за кордоном, але які не мають еквівалента в сучасній українській анатомічній номенклатурі [12,13]. Латинські назви таких термінів наведено згідно з TNA.

Всі епоніми з визначеннями систематизовано по групах за відділами ЦНС, наведено інформацію про вчених, чие ім'я вони носять, та відповідний латинський термін з позначенням но-

менклатури, в якій вони зустрічаються.

1. СПИННИЙ МОЗОК

Кларка-Штіллінга ядро – заднє грудне ядро, розташовується в основі заднього рогу сегментів спинного мозку, аксони його нейронів вступають у бічний канатик і утворюють задній спинно-мозочковий тракт (№ 10, табл. 1).

Джейкоб Кларк (Jacob Augustus Lockhart Clarke, 1817-1880) – англійський лікар. Працював у галузі гістології та фізіології, особливо над будовою та функціями спинного та головного мозку, а також над патологічними станами центральної нервової системи [14].

Бенедикт Штіллінг (Benedict Stilling, 1810-1879) – німецький медик, анатом і хірург.

Роландо речовина – драглиста речовина, розташована по всій довжині спинного мозку, довгастого мозку і моста у вигляді безперервного скупчення сірої речовини (№ 20, табл. 1).

Луїджі Роландо (Luigi Rolando, 1773-1831) – видатний італійський фізіолог, професор Туринського університету.

2. СТОВБУР ГОЛОВНОГО МОЗКУ

2.1 Довгастиї мозок

Марбург ядро – прилегле ядро, розташоване на межі моста та довгастого мозку, сприяє декільком аспектам контролю погляду, включаючи горизонтальну систему утримання погляду (*nucleus prepositus* – S-PNA).

Отто Марбург (Otto Marburg, 1874-1948) – австрійський невролог, відомий своїм внеском у розуміння розсіяного склерозу та досягненнями в нейроонкології. Був керівником Неврологічного інституту Віденського університету, професором неврології коледжу лікарів і хірургів Колумбійського університету.

Пікколоміні волокна – мозкові смуги четвертого шлуночка, які утворені нервовими волокнами заднього завиткового ядра, розташовані на дні четвертого шлуночка і розділяють ромбоподібну ямку на верхній та нижній трикутники (*striae medullares ventriculi quarti* – S-PNA).

Архангело Пікколоміні (Archangelo Piccolomini, 1525-1586) – італійський анатом і особистий лікар кількох пап. Автор трактату, де першим описав і відрізняв білу речовину головного мозку від сірої речовини кори.

Роллера ядро – підпід'язикове ядро, є одним із навколопід'язикових ядер. Воно розташоване безпосередньо вентральніше верхньої частини під'язикового ядра і приймає участь у рухах очей (*nucleus subhypoglossalis* – S-PNA).

Крістіан Роллер (Christian Roller, 1844-1912) – німецький невропатолог. Займався вивченням мікроскопічної анатомії головного мозку.

Стадеріні ядро – вставне ядро довгастого мозку, розміщене латеральніше від ядра під'язикового нерва, бере участь у регуляції рухів язика (*nucleus intercalatus* – S-PNA).

Епонімічні терміни та їх еквіваленти в анатомічних номенклатурах

№	Епонімічна назва	BNA	PNA	S-PNA
1	Арнольда речовина	substantia reticularis alba [Arnoldi]	–	substantia reticularis alba
2	Брока ділянка	area parolfactoria [Brocae]	area subcallosa	area subcallosa
3	Бурдаха пучок	fasciculus cuneatus [Burdachi]	fasciculus cuneatus	fasciculus cuneatus
4	Варолія міст	pons [Varoli]	pons	pons
5	Вік-д'Азіра пучок	fasciculus thalamomamillararis [Vicq d' Azyri]	fasciculus mamillo-thalamicus	fasciculus mamillo-thalamicus
6	Говерса пучок	fasciculus anterolateralis superficialis [Gowersi]	tractus spinocerebellaris anterior	tractus spinocerebellaris anterior
7	Голля пучок	fasciculus gracilis [Golli]	fasciculus gracilis	fasciculus gracilis
8	Граціоле променистість	radiatio occipitohalamic [Gratiolet]	radiatio optica	radiatio optica
9	Гуддена комісура	commissura inferior [Guddeni]	commissura supraoptica	commissura supraoptica ventralis
10	Кларка-Штілінга ядро	nucleus dorsalis [Stillingi, Clarkii]	nucleus dorsalis	nucleus thoracicus posterior
11	Люйса ядро	nucleus hypothalamicus [Corpus Luysi]	nucleus subthalamicus	nucleus subthalamicus
12	Мейнерта спайка	commissura superior [Meynerti]	commissura supraoptica	commissura supraoptica dorsalis
13	Мейнерта пучок	fasciculus retroflexus [Meynerti]	fasciculus retroflexus	tractus habenulo-interpeduncularis
14	Рейля борозна	sulcus circularis [Reili]	sulcus circularis insulae	sulcus circularis insulae
15	Роландо борозна	sulcus centralis [Rolandi]	sulcus centralis	sulcus centralis
16	Роландо речовина	substantia gelatinosa [Rolandi]	substantia gelatinosa	substantia gelatinosa
17	Сільвія борозна	fissure cerebri lateralis [Sylvii]	sulcus lateralis	sulcus lateralis
18	Сільвія ямка	fossa cerebri lateralis [Sylvii]	fossa lateralis cerebri	fossa lateralis cerebri
19	Флексіга пучок	fasciculus anterior proprius [Flechsigi]	fasciculi proprii	fasciculus proprius anterior

Rutilio Staderini (Rutilio Staderini, 1861-1942) – один із провідних італійських анатомів ХХ ст. Першим дав опис вставного ядра в 1894 році [15].

2.2 Міст та мозочок

Бехтерєва ядро – верхнє присінкове ядро, є дорзолатеральною частиною вестибулярного ядра і приймає колатералі та закінчення від висхідних гілок присінкового нерва (*nucleus vestibularis superior* – S-PNA).

Володимир Михайлович Бехтерєв (1857-1927) – психіатр та невролог. Був професором психічних захворювань. Працював у фізіологічному інституті Емілія-Генріха Дюбуа-Реймона (Берлін), лабораторії Пауля Флексіга, у Карла Фрідріха Вільгельма Людвіга (Лейпціг).

Варолія міст – відділ головного мозку, розташований у стовбурі між довгастим та середнім мозком, попереду мозочка (№ 4, табл. 1).

Костанцо Вароліо (Costanzo Varolio, 1543-1575) – італійський анатом епохи Ренесансу, особистий лікар папи Григорія XIII. Першим описав міст як окрему анатомічну структуру [16].

Дейгерса ядро – латеральне присінкове ядро, яке є продовженням вгору і вбік головного ядра, в якому закінчуються багато висхідних гілок вестибулярного нерва (*nucleus vestibularis lateralis* – S-PNA).

Отто Дейтерс (Otto Friedrich Karl Deiters, 1834-1863) – німецький анатом і гістолог. Займався вивченням мікроскопічної будови головного мозку та порівняльною анатомією ЦНС [17].

Швальбе ядро – медіальне присінкове ядро, є кінцевим ядром, розташованим збоку від sulcus limitans, отримує аферентні імпульси від ампулярного гребеня та макул мішечка та маточки (*nucleus vestibularis medialis* – S-PNA).

Густав Швальбе (Gustav Albert Schwalbe, 1844-1916) – німецький анатом і антрополог. Займався гістологією і фізіологією тварин, морфологією лімфатичної і нервової системи, органів чуття.

2.3 Середній мозок

Вестфалья-Едінгера ядро – додаткове ядро окорухового нерва, вегетативне парасимпатичне ядро, нейрони якого забезпечують іннервацію війкового м'язу та м'яза-звужувача зіниці ока (*nucleus accessorii nervi oculomotorii* – S-PNA).

Карл Вестфаль (Karl Otto Westphal, 1833-1890) – німецький психіатр і невролог. Був професором, а згодом – директором Інституту мозку.

Людвіг Едінгер (Ludwig Edinger, 1855-1918) – німецький невролог. Був професором Франкфуртського університету, пізніше очолював організований ним там же Неврологічний інститут [18].

Даркшевича ядро – еліптичне ядро, яке розташоване в покрівлі середнього мозку, вище ядра окорухового нерва (*nucleus ellipticus* – TNA)

Ліверій Осипович Даркшевич (1858-1925) – невропатолог, професор нервових хвороб. Стажувався в лабораторія і клініках Відня (у Теодора Мейнерта), Лейпцига, Берліна (у Рудольфа Людвіга Карла Вірхова), Страсбурга (у Фрідріха Леопольда Гольца), Парижа (у Альфреда Вюльпіана). [19].

Зьоммерінга речовина – чорна речовина мозку, ядро екстрапірамідної системи, розташоване в ніжці великого мозку, що складається з нервових клітин, що містять меланін (*substantia nigra* – S-PNA).

Семюель Зьоммерінг (Samuel Thomas Soemmerring, 1755-1830) – німецький лікар, анатом, палеонтолог та винахідник. Описав чорну речовину мозку пізніше Фелікса Вік-д'Азіра, але назва залишилась за ним [20].

Кахалья ядро – проміжне ядро, яке розташоване в середньому мозку і відноситься до екстрапірамідної системи (*nucleus interstitialis* – S-PNA).

Сантьяго Рамон-і-Кахаль (Ramon y Cajal Santiago, 1852-1934) – іспанський нейрогістолог. Лауреат Нобелівської премії [21].

Мейнерта перехрест – заднє покрішкове перехрестя середнього мозку, в якому перетинаються волокна покрівельно-спинномозкового, покрівельно-цибулинного і покрівельно-червоноядерного шляхів (*decussatio tementalis dorsalis* – S-PNA).

Теодор Мейнерт (Theodor Hermann Meynert, 1833-1892) – австрійський невролог та психіатр. Був директором психіатричної клініки, а згодом – професором нервових захворювань у Відні [22].

Перлія ядро – непарне середнє парасимпатичне ядро, розташоване в середньому мозку

між парними руховими ядрами окорухових нервів; регулює іннервацію війкового м'язу, бере участь у процесі акомодатції ока (*nucleus interoculomotorius* – TNA).

Річард Перлія (Richard Perlia, 1860-1931) – німецький офтальмолог. Працював з Людвігом Едінгером у Франкфуртському неврологічному інституті.

Фореля перехрест – переднє покрішкове перехрестя в середньому мозку, в якому перетинаються волокна червоноядерно-спинномозкового і червоноядерно-ядерного шляхів (*decussatio tementalis ventralis* – S-PNA).

Огюст Форель (Auguste-Henri Forel, 1848-1931) – швейцарський психіатр, нейроанатом та ентомолог. Був професором психіатрії в Цюрихському університеті та директором психіатричної клініки [23].

3. ПЕРЕДНІЙ МОЗОК

3.1 Проміжний мозок

Люйса тіло – підталамічне ядро, парне еліпсоподібної форми ядро проміжного мозку, являє собою скупчення сірої речовини головного мозку з пронизаними волокнами, є частиною екстрапірамідної системи та має тісні контакти з блідими кулями. При пошкодженні субталамічних ядер виникає контрлатеральний гемібалізм (№ 11, табл. 1).

Жюль Бернар Люйс (Jules Bernard Luys, 1828-1897) – французький невролог і психіатр; лікар у госпіталі Сальпетріє в Парижі. Член Паризької медичної академії з 1877 року [24].

Мейнерта спайка – вентральна надзорова спайка, пучок нервових волокон, який простягається над зоровим перехрестям і з'єднує базальні ядра обох півкуль головного мозку, верхній горбик пластинки покрівлі середнього мозку з гіпоталамусом, ядро бічної петлі з протилежними горбиками середнього мозку (№ 13, табл. 1).

Мейнерта ядро – базальне ядро, яке сформоване холінергічними нейронами і розташоване в ділянці передньої пронизаної речовини, має велику кількість аферентних зв'язків із суміжними ділянками нюхового мозку. Дегенерація базального ядра призводить до хвороби Альцгеймера (*nucleus basalis* – S-PNA).

Теодор Мейнерт (Theodor Hermann Meynert, 1833-1892) – див. вище.

Фореля поля – ділянка проміжного мозку, розміщена попереду червоного ядра, яка містить здебільшого волокна, що з'єднують базальні ядра і зубчасте ядро мозочка з таламусом і червоним ядром (*nuclei campi perizonalis* – S-PNA).

Огюст Форель (Auguste-Henri Forel, 1848-1931) – див. вище.

3.2 Кінцевий мозок

Арнольда речовина – біла сітчаста речовина приморськоконикової звивини, складовий компонент ретикулярної формації (№ 1, табл. 1).

Фрідріх Арнольд (Friedrich Arnold, 1803-

1890) – німецький лікар, анатом і фізіолог. Він був почесним професором та завідувачем кафедри анатомії та фізіології в Університеті Гейдельберга [25].

Беца клітини – гігантські пірамідні клітини, які містяться у V шарі кори верхніх двох третин передцентральної звивини. Їх аксони оточені товстими мієліновими оболонками і формують низхідні, зокрема й пірамідні шляхи (*neuron pyramidale giganteum* – S-PNA).

Володимир Олексійович Бец (1834-1894) – український анатом і гістолог, педагог, громадський діяч, професор Київського Університету. Його роботи присвячені будові людського мозку, зокрема відмінностям в архітектоніці різних його ділянок. Відкрив рухову зону кори головного мозку і вперше описав в 1874 році велетенські пірамідні нервові клітини [26].

Бродмана цитоархітектонічні поля – цитоархітектонічна карта кори великого мозку, яка включає 52 поля в 11 самостійних ділянках. Цитоархітектонічні поля точно не відповідають напрямку звивин, частково перекриваються, характеризуються індивідуальною варіабельністю.

Корбиніан Бродман (Korbinian Brodmann, 1868-1918) – німецький невропатолог та нейроанатом [27].

Брока стрічка – діагональна смуга, відноситься до нюхового трикутника - складової частини передньої нюхової частки (*stria diagonalis* – S-PNA).

Брока центр – кірковий кінець рухового аналізатора мови, розміщений у трикутній частині нижньої лобової звивини домінантної півкулі. При її пошкодженні розвивається моторна афазія (*pars triangularis* – S-PNA).

Брока ділянка – підмозолисте поле, ділянка на присерединній поверхні лобової частки (№ 2, табл. 1).

Поль Брока (Paul Broca, 1824-1880) – французький анатом і антрополог. Його праці присвячені вивченню тонкої будови головного мозку, питанням порівняльної анатомії приматів, а також антропологічним дослідженням сучасного і викопних решток давнього населення Франції.

Верніке центр – кірковий кінець слухового аналізатора усної мови, розташований у задньому відділі верхньої скроневої звивини домінантної півкулі. При її пошкодженні розвивається сенсорна афазія (*pars posterior gyri temporalis superioris* – S-PNA).

Карл Верніке (Carl Wernicke 1848-1905) – німецький психіатр і невролог, автор психоморфологічного напрямку в психіатрії, творець власної психіатричної школи.

Гешля звивини – поперечні скроневі звивини, короткі звивини на верхній поверхні верхньої скроневої звивини, розміщені в глибині бічної борозни півкулі великого мозку (*gyri temporales transversi* – S-PNA).

Ріхард Гешль (Richard Ladislaus Heschl, 1824-1881) – австрійський анатом. Займав посади професора анатомії в університетах Відня, Кракова та Граца.

Гуддена комісура – нижня надзорова спайка, пучок нервових волокон, який примикає знизу до зорового перехрестя, з'єднує праве і ліве колінчасті тіла (№ 9, табл. 1).

Йоганн фон Гудден (Johann von Gudden, 1824 - 1886) – німецький нейроанатом і психіатр, який народився в Клеве.

Джіакоміні стрічка – передня частина зубчастої звивини великого мозку (*limbus fasciae dentatae* - TNA).

Карло Джіакоміні (Carlo Giacomini, 1840-1898) – італійський анатом, невролог, професор Туринського університету. В 1882 році відкрив та описав стрічку навколо гачка [28].

Єнсена борозна – перша проміжна борозна, яка розташовується на нижній тим'яній частці та поділяє її на надкрайову та кутову звивини (*sulcus intermedius primus* - TNA).

Юліус Єнсен (Julius Heinrich Jensen, 1841-1891) – німецький психіатр та дослідник мозку. Був директором психіатричної клініки у Велу, а пізніше – в Дальдорфі.

Мейнерта вирізка – передпотилична вирізка, яка знаходиться на верхньобічній поверхні півкулі та відокремлює потиличну частку від нижньої скроневої звивини (*incisura preoccipitalis* – S-PNA).

Теодор Мейнерт (Theodor Hermann Meynert, 1833-1892) – див. вище.

Рейля борозна – колова борозна острівця, трибічна борозна, яка оточує основу острівцевої частки (№ 18, табл. 1).

Рейля острівець – острівцева частка, розміщена у глибині бічної борозни великого мозку. Оточена і прикрита тими частинами лобової, тим'яної і скроневої часток, які беруть участь в утворенні покривки (*lobus insularis* – S-PNA).

Йоганн Рейль (Johann Christian Reil, 1759-1813) – німецький медик, фізіолог, філософ і педагог, який ввів терміни «психіатрія» та «психіатрична лікарня». В роботі 1796 року дав перший опис острівця [29].

Роландо борозна – центральна борозна, яка починається на медіальній поверхні півкулі головного мозку і прямує по її верхньобічній поверхні, розмежовує лобову та тим'яну частки (№ 19, табл. 1).

Луїджі Роландо (Luigi Rolando, 1773 - 1831) – див. вище.

Сільвія борозна – бічна борозна, яка починається на нижній поверхні півкулі у вигляді бічної ямки головного мозку, простягається по верхньобічній поверхні доверху і назад та відмежовує скроневу частку від лобової та тим'яної часток головного мозку (№ 21, табл. 1).

Сільвія ямка – бічна ямка великого мозку,

заглиблення на нижній поверхні півкулі, із якого починається бічна борозна (№ 24, табл. 1).

Франциск Сільвій (Franciscus de le Boë Sylvius, 1614 – 1672) – голландський лікар, фізіолог, анатом і хімік, якого вважають одним з засновників так званої «ятрохімічної» школи медицини, що вважала, що всі явища життя і хвороб базуються на хімічних реакціях.

4. ПРОВІДНІ ШЛЯХИ ЦЕНТРАЛЬНОЇ НЕРВОВОЇ СИСТЕМИ

Арнольда шлях – лобово-мостовий шлях, проєкційні нервові волокна, які починаються в корі лобової частки великого мозку, пронизують передню ніжку внутрішньої капсули, вентральну частину ніжки мозку і закінчуються в ядрах моста (*fibrae frontopontinae* – S-PNA).

Фрідріх Арнольд (Friedrich Arnold, 1803-1890) – див. вище.

Бурдаха пучок – клиноподібний пучок, проводить глибоку чутливість від верхньої частини тіла (приблизно від рівня Th6) (№ 3, табл. 1).

Карл Фрідріх Бурдах (Karl Friedrich Burdach, 1776-1847) – німецький анатом і фізіолог, професор Дерптського та Кенігсберзького університетів. В 1826 році вперше описав клиноподібний пучок [30].

Вік-д'Азіра пучок – сосочково-таламічний пучок, мієлінізовані нервові волокна, які прямують від ядер сосочкових тіл до передніх ядер таламуса (№ 5, табл. 1).

Фелікс Вік-д'Азір (Felix Vicq-d'Azyr, 1746 – 1794) – французький лікар і анатом, піонер в області порівняльної анатомії та першовідкривач принципу гомології. В 1786 році вперше описав сосочково-таламічний пучок [31].

Граціоле пучок – пучок нервових волокон, які прямують від бічного колінчастого тіла і подушки таламуса до кіркового центру зору – острогорової борозни потиличної частки великого мозку (№ 8, табл. 1).

Луї Граціоле (Louis Pierre Gratiolet, 1815 – 1865) – французький анатом, фізіолог та зоолог. Першим в 1856 році зробив опис зорової променистості.

Говерса шлях – передній спинно-мозочковий шлях, йде у висхідному напрямку від клітин задніх рогів спинного мозку протилежної сторони до черв'яка мозочка через верхні ніжки мозочка (№ 6, табл. 1).

Вільям Говерс (William Gowers, 1845-1915) – британський невролог, відомий описом багатьох патологічних станів, синдромів і симптомів [32].

Голля пучок – тонкий пучок, входить до складу задніх стовпів спинного мозку і є поряд з клиноподібним пучком продовженням довгих волокон задніх корінців, являючи собою висхідну систему волокон (№ 7, табл. 1).

Фрідріх Голль (Friedrich Goll, 1829-1903) – швейцарський нейроанатом. У 1853 році він

отримав ступінь доктора медицини в Цюрихському університеті, потім навчався у фізіолога Клода Бернара в Парижі.

Мейнерта пучок – повідцево-міжніжковий шлях, пучок нервових волокон, який починається від повідцевого ядра, пронизує покрив середнього мозку і закінчується після перетину в міжніжковому ядрі; належить до нюхових шляхів (№ 14, табл. 1).

Теодор Мейнерт (Theodor Hermann Meynert, 1833-1892) – див. вище.

Монакова шлях – червоноядерно-спинно-мозковий шлях, відноситься до екстрапірамідної системи (*tractus rubrospinalis* – S-PNA).

Костянтин фон Монаков (Constantin von Monakow, 1853-1930) – швейцарський невролог, нейроанатом, нейропсихолог. Заснував в Цюриху інститут з вивчення мозку і клініку нервових хвороб [33].

Рассела пучок – гачкуватий пучок мозочка, низхідний шлях мозочка, який прямує від кори черв'яка мозочка до довгастого мозку і закінчується у бічному присінковому ядрі та сітчастій формації (*fasciculus uncinatus cerebelli* – S-PNA).

Вільям Рассел (William Russell, 1852-1940) – шотландський патологом і лікар, професор медицини в Единбурзькому університеті. Першим описав частинки клітинного включення, відомі як тільця Рассела.

Тюрка пучок – передній кірково-спинно-мозковий шлях, низхідний проєкційний провідний шлях, що починається від п'ятого шару кори головного мозку та нейронів кори верхніх двох третин передцентральної звивини, перехрещується по сегментно і закінчується у передніх рогах спинного мозку; відповідає за свідомі вольові рухи (*tractus corticospinalis anterior* – S-PNA).

Людвіг Тюрк (Ludwig Türck, 1810-1868) – австрійський невролог, фізіолог і анатом. Був професором у Віденському університеті. Відомий своїми новаторськими на той час дослідженнями анатомії ЦНС.

Флексіга пучок – передній власний пучок, складається з асоціативних волокон, що відносяться до власного сегментарного апарату спинного мозку і лежать в передніх канатиках (№ 26, табл. 1).

Флексіга шлях – задній спинно-мозочковий шлях, передає пропріоцептивні імпульси від м'язів, сухожилків і суглобів до мозочку (*tractus spinocerebellaris posterior* – S-PNA).

Пауль Флексіг (Paul Flehsig, 1847-1929) – німецький невролог, один із засновників нейроморфології. Виділив зорові та слухові шляхи в головному мозку, скронево-мостовий пучок, описав хід пірамідних шляхів, будову мозолистого тіла, задній спинно-мозочковий шлях.

Шютца пучок – задній повздовжний пучок, визначається дорсально у білій речовині довгастого мозку, утворений волокнами, що з'єднують

між собою гіпоталамус, верхні горбки покривельної пластинки та ядра V, VII, IX-XII пар черепних нервів (*fasciculus longitudinalis posterior* – S-PNA).

Г'юго Шютц (*Hugo Schütz, ?–1928*) – німецький психіатр, котрий вперше описав задній повздожний пучок.

Висновки

1. Інтенсивний розвиток нейронаук в останні роки призвів до необхідності перегляду анатомічної номенклатури та навіть створення окремої Міжнародної нейроанатомічної термінології, в якій зберігаються епонімічні назви.

2. В результаті проведеного дослідження актуальних літературних джерел з більш ніж 200 епонімічних термінів з анатомії ЦНС, обрано 50, які найчастіше використовуються в сучасній клі-

нічній нейроанатомії. Терміни представлено у вигляді систематизованого списку (відповідно частин головного і спинного мозку). Також наведено стислі дані про науковців, які є персоналізованим відображенням історії розвитку анатомічної науки.

Перспективи подальших розробок

У подальшому планується провести більше детальну систематизацію епонімів, пов'язаних із периферійною нервовою системою та оболонками мозку з подальшою публікацією.

Інформація про конфлікт інтересів

Потенційних або явних конфліктів інтересів, що пов'язані з цим рукописом, на момент публікації не існує та не передбачається.

Літературні джерела References

1. Crossman AR, Neary D, authors. Neuroanatomy. 5th ed. London: Churchill Livingstone; 2015. 192 p.

2. Breedlove SM, Watson NV, authors. Behavioral neuroscience. 9th ed. Massachusetts: Sinauer Associates; 2020. 840 p.

3. Naidich TP, Duvernoy HM, Delman BN, Sorensen AG, Kollias SS, Haacke EM, authors. Duvernoy's Atlas of the Human Brain Stem and Cerebellum: High-Field MRI: Surface Anatomy, Internal Structure, Vascularization and 3D Sectional Anatomy. Vienna: Springer; 2009. 230 p.

4. Haines DE, Willis MA, Lambert HW, authors. Neuroanatomy atlas in clinical context: structures sections systems and syndromes. 10th ed. London: Wolters Kluwer; 2019. 167 p.

5. Svitlitsky AO, Chernyavskiy AV, Matvieishyna TM, Shcherbakov MS. [Eponyms in the clinical anatomy of the human organ of vision]. Morphologia. 2022;16(3):172-178. Ukrainian.

6. Cherkasov VG, Bobrik II, Guminsky YY, Kovalchuk OI, authors. [International anatomical terminology (Latin, Ukrainian, Russian and English equivalents)]. Vinnytsia: Nova Knyha; 2010. 392 p. Ukrainian.

7. Federative International Committee on Anatomical Terminology, author. Terminologia histologica: International terms for human cytology and histology. Baltimore: Lippincott Williams & Wilkins; 2009. 470 p.

8. Federative International Programme for Anatomical Terminology, author. Terminologia Neuroanatomica. FIPAT.library.dal.ca.; 2017. 458 p.

9. Golovatsky AS, Cherkasov VG, Sapin MR, authors. [Human anatomy]. Vol. 1. 8th ed. Vinnytsia: Nova Knyha; 2019. 368 p. Ukrainian.

10. Koveschnikov VG, author. [Human anatomy]. Vol. 3. Luhansk: Virtualna Realnist; 2005. 400

p. Ukrainian.

11. Portus RM, author. [Dictionary-reference book on clinical anatomy - Russian-Ukrainian-Latin]. Zaporozhzhia: Poligraf; 2005. 560 p. Ukrainian.

12. Donkelaar HJ, Kachlík D, Tubbs RS, authors. An illustrated terminologia neuroanatomica: a concise encyclopedia of human neuroanatomy. Heidelberg: Springer; 2018. 270 p.

13. Kachlík D, Musil V, Baca V. A plea for extension of the anatomical nomenclature. Part 1: Nervous system and senses. Folia Morphol. 2017;76(2):168-177. DOI: 10.5603/FM.a2016.0064.

14. Demircubuk I, Candar E, Sengul G. Jacob Augustus Lockhart Clarke (1817-1880). J Neurol. 2023;270(1):592-593. DOI: 10.1007/s00415-022-11384-5.

15. Cascella M. The intercalatus nucleus of Staderini. J Hist Neurosci. 2016;25(4):408-419. DOI: 10.1080/0964704X.2015.1081515.

16. Bahşi İ, Orhan M, Kervancıoğlu P, Bahşi A. Costanzo Varolio (1543-1575), who named the "pons". Childs Nerv Syst. 2018;34(4):585-588. DOI: 10.1007/s00381-017-3515-x.

17. Voogd J. Deiters' Nucleus. Its Role in Cerebellar Ideogenesis: The Ferdinando Rossi Memorial Lecture. Cerebellum. 2016;15(1):54-66. DOI: 10.1007/s12311-015-0681-9.

18. Prithishkumar IJ. Ludwig Edinger (1855-1918): founder of modern neuroanatomy. Clin Anat. 2012;25(2):155-157. DOI: 10.1002/ca.21224.

19. Bogdanov EI, Mukhamedzyanov RZ, Sozinov AS, Vilensky JA. L. O. Darkshevich (1858-1925) (150th anniversary). J Neurol. 2009;256(6):1028-9. DOI: 10.1007/s00415-009-5086-6.

20. Pearce JMS. Samuel Thomas Soemmerring (1755-1830): The Naming of Cranial Nerves. Eur

- Neurol. 2017;77(5-6):303-306. DOI: 10.1159/000475812.
21. Berciano J, Lafarga M. Pioneers in neurology. Santiago Ramón y Cajal (1852-1934). *J Neurol*. 2001;248(2):152-3. DOI: 10.1007/s004150170255.
22. Hlade J. Theodor Meynert (1833-1892): Famous brain-anatomist and poet. *J Med Biogr*. 2022;30(3):185-193. DOI: 10.1177/0967772020978581.
23. Osiro S, Gielecki J, Matusz P, Shoja MM, Tubbs RS, Loukas M. August Forel (1848-1931): a look at his life and work. *Childs Nerv Syst*. 2012;28(1):1-5. DOI: 10.1007/s00381-011-1659-7.
24. Meira AT, Prod'Óssimo AF, Froehner GS, Franklin GL, DE Meneses MS, Munhoz RP, Teive HAG. Jules Bernard Luys: from a description of the subthalamic nucleus to hypnotism. *Arq Neuropsiquiatr*. 2020;78(12):811-4. DOI: 10.1590/0004-282X20200116.
25. Adanır SS, Bahşı İ, Orhan M. Contributions to our modern understanding of cranial nerves and brain: Friedrich Arnold (1803-1890). *Childs Nerv Syst*. 2019;35(4):577-80. DOI: 10.1007/s00381-018-3936-1.
26. Kovalchuk AV, Cherkasova LA, Yanchyshyn AJ. [Prominent ukrainian scientist Volodymyr Betz and his contribution to the development of neuroanatomy]. *Ukrainian Scientific Medical Youth Journal*. 2015;2(88):118-21. Ukrainian.
27. Mueller T, Kanis-Seyfried U. On the life and work of Korbinian Brodmann (1868-1918). *J Hist Neurosci*. 2019;28(3):307-18. DOI: 10.1080/0964704X.2019.1589689.
28. Perrini P, Montemurro N, Iannelli A. The contribution of Carlo Giacomini (1840-1898): the limbic Giacomini and beyond. *Neurosurgery*. 2013;72(3):475-81. DOI: 10.1227/NEU.0b013e31827fcd3.
29. Bahşı İ, Adanır SS, Karatepe Ş. Johann Christian Reil (1759-1813) who first described the insula. *Childs Nerv Syst*. 2022;38(7):1237-9. DOI: 10.1007/s00381-020-04686-4.
30. Pearce JM. Burdach's column. *Eur Neurol*. 2006;55(3):179-80. DOI: 10.1159/000093580.
31. Tubbs RS, Loukas M, Shoja MM, Mortazavi MM, Cohen-Gadol AA. Félix Vicq d'Azyr (1746-1794): early founder of neuroanatomy and royal French physician. *Childs Nerv Syst*. 2011;27(7):1031-4. DOI: 10.1007/s00381-011-1424-y.
32. Toodayan N, Boes CJ. The eponymous legacy of Sir William Richard Gowers (1845-1915): A revealing letter. *J Hist Neurosci*. 2017;26(2):169-92. DOI: 10.1080/0964704X.2016.1201950.
33. Sarikcioglu L. Constantin von Monakow (1853-1930) and his legacy to science. *Childs Nerv Syst*. 2018;34(1):1-3. DOI: 10.1007/s00381-017-3378-1.

Світлицький А.О., Чернявський А.В., Матвейшина Т.М., Щербаков М.С., Зінич О.Л. Епоніми в нейроанатомії: центральна нервова система.

РЕФЕРАТ. Незважаючи на виключення з Міжнародної анатомічної номенклатури в 1955 році, епонімічні назви досі активно використовуються в роботі фахівцями різних галузей медицини і науковцями теоретичних дисциплін. Епоніми наведені в останньому перегляді Анатомічної термінології, прийнятій Міжнародною федерацією анатомічних асоціацій, а також в Міжнародній нейроанатомічній термінології, затвердженій Міжнародною федерацією анатомічних асоціацій у 2019 році. Метою написання даної статті стало актуалізувати вивчення епонімів структур центральної нервової системи (ЦНС), що зустрічаються у вітчизняній та іноземній літературі, а також широко використовуються клініцистами в практичній діяльності. Пошук і відбір літератури для систематичного огляду проведений авторами незалежно в базах даних PubMed, Scopus та Cochrane за ключовими словами «епонім», «анатомічна термінологія», «центральна нервова система», «нейроанатомія», у повних текстах статей англійською та українською мовами за результатами досліджень з рівнем доказовості I – III. Представлена стаття доповнює історію становлення анатомічної та медичної термінології та є частиною дослідницької роботи, започаткованої видатним вітчизняним вченим, професором кафедри анатомії людини, оперативної хірургії та топографічної анатомії, д.мед.н. Волошином М.А. Інтенсивний розвиток нейронаук в останні роки вимагає необхідності перегляду анатомічної номенклатури та навіть створення окремої Міжнародної нейроанатомічної термінології, в якій зберігаються епонімічні назви. В результаті проведеного дослідження актуальних літературних джерел з більш ніж 200 епонімічних термінів з анатомії ЦНС, обрано 50, які найчастіше використовуються в сучасній клінічній нейроанатомії. Терміни представлено у вигляді систематизованого списку, структурованого відповідно до частин головного і спинного мозку. Також наведено стислі дані про науковців, які є персоналізованим відображенням історії розвитку анатомічної науки. В подальшому планується провести більш детальну систематизацію епонімів, пов'язаних із периферійною нервовою системою та оболонками мозку.

Ключові слова: епонімічна назва, міст, довгастий мозок, півкулі головного мозку, Міжнародна анатомічна номенклатура.