

Рекомендований чотирма міжнародними настановами з нейрореабілітації після інсульту:

1. Австрія, 2018¹
2. Німеччина (Швейцарія*), 2020² (у перші 24-72 год, рівень доказів 1B)
3. Польща, 2019³
4. Канада (EBRSR, 2020⁴; рівень доказів 1A у відновленні моторної функції, 1B щодо зниження тяжкості інсульту та покращення якості життя) та оглядом доказової бази: LANCET, 2020⁵

ОДНА МИТЬ. ВЕЛИКІ ЗМІНИ.

Минулого місяця Павло Іванович переніс інсульт. Сьогодні він виграв свою першу партію.

- Удвічі збільшує шанси пацієнта на виживання⁶
- Втричі краще відновлює моторну функцію⁷
- Втричі більше пацієнтів повертаються до повної незалежності⁸
- Покращує когнітивні функції⁹ та зменшує депресію⁸
- Високий рівень безпеки¹⁰



1. Österreichische Schlaganfall-Gesellschaft, Positionspapier – Update, neurologisch, 2018, Supplement 3/2018 https://www.xn--gsf-ma.at/wp-content/uploads/2016/11/Positionspapier-2018_OEGSG_neurologisch.pdf 2. Leitlinien - Rehabilitative Therapie bei Armparese nach Schlaganfall <https://www.awmf.org/leitlinien/detail/II/080-001.html> 3. Polski Przegląd Neurologiczny 2019, tom 15, supl. A, strony A1-A158 4. Evidence-Based Review Stroke Rehabilitation and in Clinician's handbook Chapter: Upper Extremity Motor Rehabilitation Interventions <http://www.ebrsr.com/evidence-review/10-upper-extremity-interventions> 5. <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S1474442219304156> 6. Heiss W-D, Brainin M, Bornstein NM, Juonilehto J, Hong Z; Cerebrolysin Acute Stroke Treatment in Asia (CASTA) Investigators. Cerebrolysin in patients with acute ischemic stroke in Asia: results of a double-blind, placebo-controlled randomized trial. Stroke. 2012; 43:630-636. 7. Chang et al., Cerebrolysin combined with rehabilitation promotes motor recovery in patients with severe motor impairment after stroke. BMC Neurology (2016) 16:31. 8. Muresanu D.F., Heiss W-D, Hoernberg V., Bajenaru O., Hong Z; Cerebrolysin And Recovery After Stroke (CARs) a randomized placebo-controlled double-blind, multicenter trial. Stroke. 2016 Jan; 47(1):151-159. 9. Ladurner G, Kalvach P, Moessler H; Cerebrolysin Study Group. Neuroprotective treatment with cerebrolysin in patients with acute stroke: a randomised controlled trial. J Neural Transm. 2005 Mar; 112(3):415-28. 10. J. Thome et al., Drugs of Today 2012, 48(Supplement A): 63-69.

*Німецькі рекомендації використовують Швейцарське товариство реабілітації

Церебролізін® (CEREBROLYSIN). Похлостимулюючі та ноотропні препарати. Код АТС M06BX. Розчин для ін'єкцій. 1 мл розчину містить 215,2 мг концентрату Церебролізіну® (пептидного препарату, що виробляється з мозку свиней). **Показання:** органічні, метаболічні порушення та нейродегенеративні захворювання головного мозку, насамперед хвороба Альцгеймера; ускладнення після інсульту; травматичні пошкодження головного мозку (стані після оперативного втручання на мозку, закриті черепно-мозкові травми, струс мозку). **Протипоказання:** підвищена чутливість до одного з компонентів препарату, епілепсія, тяжкі порушення функції нирок. **Побічні реакції.** Побічні реакції в зв'язку з терапією препаратом Церебролізін® відзначаються рідко (> 1/10000 - < 1/1000) або мають поодинокі випадки (< 1/10000). При дуже швидкому введенні можливі запаморочення, тремор, головний біль, відчуття жару, посилене потовиділення, свербіж, можливі макулопальозні висипання, кропив'янка, почервоніння шкіри, задишка та біль у грудях. **Фармакологічні властивості.** Церебролізін® стимулює диференціацію клітин і активує механізми захисту та відновлення, безпосередньо впливає на нейрональну і синаптичну пластичність, що сприяє поліпшенню когнітивних та рухових функцій. **Спосіб застосування та дози.** Препарат вводять внутрішньовенно або внутрішньом'язово. Тривалість курсу лікування та оптимальна щоденна доза залежать від стану хворого, патології, яку він має, та його віку. Частіше рекомендована тривалість курсу лікування становить 10-20 днів. Ефективність терапії зазвичай зростає при проведенні повторних курсів. Лікування продовжують доти, доки спостерігається поліпшення стану пацієнта внаслідок терапії. **Категорія відпуску.** За рецептом. Повна інформація міститься в інструкції для медичного застосування препарату. **Інформація для фахівців у галузі охорони здоров'я.** Р.п. МОЗ України: № ІІА/9989/01/01, дійсне від 18.03.2014. www.cerebrolysin.com.ua

Австрійська якість.
Нам довіряють понад 2 млн пацієнтів

Церебролізін®
Возз'єднує нейрони.
Надихає на життя.

Реабілітація хворих з мозковим інсультом та коронавірусною хворобою (COVID-19)

Резолюція Ради експертів – членів Всесвітньої федерації нейрореабілітації (WFNR),
Міжнародного товариства фізичної та реабілітаційної медицини (ISPRM),
Європейської академії неврології (EAN), Європейської організації інсульту (ESO),
Всесвітньої організації інсульту (WSO), Українського товариства неврологів, психіатрів та наркологів,
Асоціації анестезіологів України, Українського товариства інсультної медицини (UTIM),
Всеукраїнського товариства нейрореабілітації, Українського товариства фізичної та реабілітаційної медицини

УЧАСНИКИ РАДИ ЕКСПЕРТІВ

Т.С. Міщенко, д.м.н., професор, Заслужений діяч науки та техніки України, завідувачка кафедри неврології, психіатрії, наркології та медичної психології Харківського національного університету ім. В.Н. Каразіна, головний науковий співробітник ДУ «Інститут неврології, психіатрії та наркології НАМН України»

Л.А. Дзяк, д.м.н., професор, член-кореспондент НАМН України, Заслужений діяч науки та техніки України, завідувачка кафедри нервових хвороб та нейрохірургії Дніпровського державного медичного університету

С.П. Московко, д.м.н., професор, завідувач кафедри нервових хвороб Вінницького національного медичного університету ім. М.І. Пирогова, Президент ГО «Українське товариство інсультної медицини», член європейського комітету Angels Initiative

С.О. Дубров, д.м.н., професор, завідувач кафедри анестезіології Національного медичного університету ім. О.О. Богомольця, президент Асоціації анестезіологів України, член групи експертів МОЗ України за напрямом «Анестезіологія. Дитяча анестезіологія», секретар Медичної Ради при МОЗ України

О.А. Лоскутов, д.м.н., професор, завідувач кафедри анестезіології та інтенсивної терапії Національного університету охорони здоров'я України ім. П.Л. Шупика

В.М. Міщенко, д.м.н., старший науковий співробітник, завідувач відділу судинної патології головного мозку та реабілітації ДУ «Інститут неврології, психіатрії та наркології НАМН України»

В.А. Голик, к.м.н., старший науковий співробітник, лікар-невролог, лікар фізичної та реабілітаційної медицини, доцент кафедри фізичної та реабілітаційної медицини і спортивної медицини Національного університету охорони здоров'я України ім. П.Л. Шупика, консультант відділення фізичної та реабілітаційної медицини КНП «Міська клінічна лікарня № 4» Дніпровської міської ради, член WFNR, ISPRM, член Правління ГО «Українське товариство фізичної та реабілітаційної медицини», голова Правління ГО «Всеукраїнське товариство нейрореабілітації», член групи експертів «Паліативна та хоспісна допомога. Медична реабілітація» МОЗ України

Д.В. Лебединець, к.м.н., лікар-невропатолог, керівник Інсультного центру клінічної лікарні «Феофанія» ДУС, член ESO, WSO, член Правління ГО «Українське товариство інсультної медицини»

В.О. Холін, к.м.н., доцент, вчений секретар, завідувач відділу клінічних досліджень ДУ «Інститут геронтології ім. Д.Ф. Чеботарьова НАМН України»

О.Д. Калінкіна, кандидат наук з фізичного виховання і спорту, викладач кафедри фізичної терапії та ерготерапії Національного університету фізичного виховання і спорту України, ерготерапевт центру фізичної реабілітації «Фенікс», перший заступник голови Правління ГО «Українське товариство ерготерапевтів»

К.А. Зінов'єва, лікар фізичної та реабілітаційної медицини, фізичний терапевт обласного клінічного центру нейрохірургії і неврології Закарпатської обласної ради, асистент кафедри фундаментальних медичних дисциплін медичного факультету № 2 Ужгородського національного університету, член Правління ГО «Українське товариство фізичної та реабілітаційної медицини»

Передумови для проведення Ради експертів

Пандемія COVID-19 зумовила перегляд організації надання допомоги хворим, що перенесли мозковий інсульт, як у гострому періоді, так і протягом усіх реабілітаційних періодів, після чого зменшилася кількість госпіталізацій хворих з гострим інсультом.

Досвід фактичного провадження медичної та реабілітаційної допомоги при гострому мозковому інсульті в Україні протягом 2020 й початку 2021 року продемонстрував системні проблеми.

Надання гострої медичної допомоги при мозковому інсульті:

1) зниження кількості своєчасних звернень пацієнтів, які ще не хворіли на гостру коронавірусну інфекцію, по медичну допомогу з огляду на страх інфікування;

2) перевантаження служби екстреної медичної допомоги пацієнтами з гострою коронавірусною хворобою (особливо протягом хвиль пандемії);

3) перевантаження приймально-діагностичних відділень закладів охорони здоров'я пацієнтами з гострою коронавірусною хворобою (особливо протягом хвиль пандемії), що спричиняє зменшення швидкості прийняття рішень усередині «терапевтичного вікна»;

4) перевантаження томографічного обладнання, необхідного для проведення нейровізуалізації при інсульті; в пріоритеті – обслуговування пацієнтів з гострою коронавірусною хворобою (особливо протягом хвиль пандемії);

5) перепрофілювання стаціонарних відділень закладів охорони здоров'я, які мають надавати медичну допомогу при гострому мозковому інсульті, під допомогу при коронавірусній інфекції.

Значні організаційні проблеми виникли і в наданні реабілітаційної допомоги хворим після мозкового інсульту, що було обумовлено такими причинами:

1) відбулося перепрофілювання стаціонарних відділень реабілітації, які потенційно мали надавати реабілітаційну допомогу після інсульту, під допомогу при коронавірусній інфекції;

2) протягом хвиль пандемії були періоди офіційної заборони планових госпіталізацій;

3) недоступність фахівців з реабілітації з вищою немедичною освітою (фізичних терапевтів, ерготерапевтів тощо) для надання реабілітаційної допомоги в гострому реабілітаційному періоді в разі поєднання інсульту з коронавірусною інфекцією з огляду на доступність засобів індивідуального захисту та відсутність надбавок за надання допомоги при коронавірусній інфекції;

4) недостатня потужність кадрового складу наявних реабілітаційних відділень (брак фізичних терапевтів та ерготерапевтів) для надання ефективної реабілітаційної допомоги високого обсягу;

5) недосконалість наявних принципів фінансування реабілітаційної допомоги, які використовуються в рамках пакетів медичних гарантій, побудованих на біомедичній моделі.

Протягом останніх років в Україні відбувається медична реформа із запровадженням пакетів медичних гарантій, до якої з квітня 2020 року долучилися заклади охорони здоров'я вторинної (спеціалізованої) медичної допомоги [1]. Медична допомога пацієнтам з гострим мозковим інсультом реалізується через пріоритетний пакет «Медична допомога при гострому мозковому інсульті», реабілітаційна допомога – через пакет «Медична реабілітація дорослих та дітей від трьох років з ураженням нервової системи» [2]. Фактичне надання реабілітаційної допомоги впродовж гострого реабілітаційного періоду інтегровано до пріоритетного пакету медичної допомоги; реабілітаційний пакет потенційно покриває реабілітаційну допомогу впродовж післягострого та довготривалого реабілітаційних періодів.

Продовження на стор. 6.

Реабілітація хворих з мозковим інсультом та коронавірусною хворобою (COVID-19)

Резолюція Ради експертів – членів Всесвітньої федерації нейрореабілітації (WFNR), Міжнародного товариства фізичної та реабілітаційної медицини (ISPRM), Європейської академії неврології (EAN), Європейської організації інсульту (ESO), Всесвітньої організації інсульту (WSO), Українського товариства неврологів, психіатрів та наркологів, Асоціації анестезіологів України, Українського товариства інсультної медицини (UTIM), Всеукраїнське товариство нейрореабілітації, Українське товариство фізичної та реабілітаційної медицини

Продовження. Початок на стор. 3.

Відповідно до статті 141 Основ законодавства України про охорону здоров'я (зі змінами) надання медичної допомоги реалізується через стандарти медичної допомоги, реабілітаційної допомоги – через протоколи надання реабілітаційної допомоги у сфері охорони здоров'я [3]. З огляду на наявну чинну нормативну базу, що міститься в Реєстрі медико-технологічних документів ДП «Державний експертний центр МОЗ України» (<https://www.dec.gov.ua/mtd/home/>), затверджено уніфіковані клінічні протоколи при ішемічному (2012) та геморагічному (2014) інсульті, що станом на зараз потребують перегляду. Нещодавно розроблено та затверджено наказом Міністерства охорони здоров'я (МОЗ) України № 771 від 20.04.2021 року [4] «Протокол надання реабілітаційної допомоги пацієнтам з коронавірусною хворобою (COVID-19) та реконвалесцентам». Отже, чинних нормативних документів, які належать до категорії галузевих стандартів у сфері охорони здоров'я щодо надання реабілітаційної допомоги при гострому мозковому інсульті (в т. ч. при коронавірусній хворобі), зараз не існує.

З огляду на набрання чинності Законом України «Про реабілітацію у сфері охорони здоров'я» [5] в МОЗ України відбувається напрацювання та громадське обговорення пакетів нормативно-правових актів, що забезпечать введення його в дію та уможливлення організації надання реабілітаційної допомоги, ґрунтуючись на сучасних принципах та біопсихосоціальній моделі обмеження повсякденного функціонування / життєдіяльності [6].

Слід відзначити, що міжнародними професійними реабілітаційними спільнотами було створено платформу Cochrane Rehabilitation (<https://rehabilitation.cochrane.org/>), яка з початком пандемії COVID-19 запровадила проєкт Cochrane Rehabilitation REH-COVER (Rehabilitation – COVID-19 Evidence-based Response) [7], що через швидкі «живі» систематичні огляди (rapid living systematic reviews) щомісяця збирає нові наукові докази, які стосуються реабілітаційної допомоги при коронавірусній інфекції COVID-19 та коморбідних з нею станах здоров'я. Географічний розподіл наукових публікацій відповідає наявним світовим тенденціям розповсюдженості коронавірусної інфекції: 51 публікація – із США, 48 – з Італії, 19 – з Великої Британії та 17 – з Китаю. Секцією і Радою з фізичної та реабілітаційної медицини Європейського союзу медичних спеціалістів (Physical and Rehabilitation Medicine Section and Board of the European Union of Medical Specialists) 21 квітня 2021 року було видано заяву щодо реабілітації осіб з COVID-19 [8], де, зокрема, зазначено таке: «Реабілітація після COVID-19 повинна бути запропонованою протягом усього континууму допомоги від гострої допомоги до допомоги в громаді, включно із закладами сестринського догляду та спеціалізованою пожиттєвою реабілітаційною допомогою. Вона має враховувати потреби конкретних груп населення, таких як люди похилого віку та люди із супутніми захворюваннями та стійкими обмеженнями життєдіяльності. Широкий та інноваційний спектр реабілітаційних послуг, що пропонуються в країнах Європи, дозволяє міністерствам охорони здоров'я вибирати та запроваджувати реабілітаційні послуги, які найкраще підходять для вирішення потреби в реабілітації після COVID-19».

Важливим є виокремлення компонентів індивідуального реабілітаційного плану пацієнтів з COVID-19, який зараз створюється, впродовж усіх реабілітаційних періодів, зокрема реабілітаційного обстеження, ефективної нутритивної підтримки, відновлення функції дихання, толерантності до навантажень, відновлення мобільності та інших рухових функцій, коригування психоемоційного стану й когнітивних функцій, а також забезпечення незалежності в активностях повсякденного життя.

Необхідність проведення Ради експертів спричинена запитаннями, що виникли впродовж пандемії нової коронавірусної інфекції, щодо її впливу на нервову систему та особливостей перебігу й ускладнень. Актуальність проблеми інсульту, коморбідного з коронавірусною інфекцією, а також потреба в обміні досвідом з ведення і реабілітації таких пацієнтів протягом усіх реабілітаційних періодів спонукали до наради та розробки відповідних рекомендацій.

Особливості перебігу мозкових інсультів на тлі коронавірусної інфекції (COVID-19)

Клінічна практика свідчить про те, що коронавірусна інфекція є системною патологією і зумовлює ураження (в т. ч. і нервової системи). Вірус SARS-CoV-2 спричиняє ушкодження центральної, периферичної та м'язової систем [9-11]. З боку центральної нервової системи можуть розвиватися такі захворювання, як енцефаліти, менінгоенцефаліти, мієліти, менінгіти, демієлінізуючі та нейродегенеративні захворювання, епілепсія, різні форми цереброваскулярних розладів. Останні проявляються у вигляді мозкових інсультів (ішемічних, внутрішньомозкових та субарахноїдальних крововиливів, церебральних венозних тромбозів) і транзиторних ішемічних нападів. Однією з перших спроб охарактеризувати частоту та особливості перебігу мозкових інсультів на тлі коронавірусної інфекції був аналіз випадків госпіталізованих пацієнтів, зібраних у трьох медичних центрах міста Ухань (Китай) [12]. Встановлено, що частота гострого ішемічного або геморагічного інсульту становила 5,7% у пацієнтів з тяжкою формою захворювання порівняно з 0,8% у пацієнтів із захворюванням легкого та середнього ступеня тяжкості. Згодом з'явилось безліч повідомлень про випадки, які припускають, що COVID-19 може маніфестуватися переважно закупоркою великих судин у молодих дорослих пацієнтів без традиційних судинних факторів ризику, що ще більше зумовлює занепокоєння гострим ішемічним інсультом як клінічною ознакою коронавірусної інфекції [13-15].

Було багато суперечок щодо того, як пандемія вплинула на частоту розвитку гострого ішемічного інсульту [16]. Випадки інсультів у пацієнтів, госпіталізованих з COVID-19, оцінюються між 0,9 та 6% [11, 17]. Дослідження двох центрів у Нью-Йорку показало, що хворі з COVID-19 частіше страждають від інсульту, ніж пацієнти, які захворіли на грип у той самий період часу (співвідношення шансів – 7,6; 95% довірчий інтервал 2,3-25,2) [18]. Однак велике багатоцентрове дослідження системи охорони здоров'я штату Нью-Йорк (США) не виявило зв'язку між COVID-19 та частотою інсульту майже у 25 000 госпіталізованих пацієнтів [19]. Дійсно, багато досліджень у всьому світі фактично повідомляють про зниження частоти діагностики та госпіталізації при гострому ішемічному інсульті від 19,2 до 51% [19-21]. Крім того, спостерігається зменшення кількості транзиторних ішемічних атак та скерувань на госпіталізацію з підозрою на інсульт [20-22]. Звітність про показники госпіталізації пацієнтів із внутрішньочерепними крововиливами була суперечливою, хоча також спостерігається тенденція до зниження їхньої кількості [20, 23, 24]. Існує безліч повідомлень про окремі випадки та невеликі серії випадків щодо подібних тенденцій серед пацієнтів з розривами аневризм, тромбозом мозкових венозних синусів та васкулітів, але даних для висновків щодо частоти таких випадків і COVID-19 недостатньо [11, 25]. Описано випадки розвитку мозкових венозних тромбозів після введення вакцини Oxford-AstraZeneca проти COVID-19 (AZD1222).

Причина глобального зниження рівня госпіталізації з приводу гострого мозкового інсульту залишається незрозумілою і, ймовірно, багатофакторною. Запропоновано багато теорій, включаючи можливість того, що пацієнти з гострими інсультами вирішують не звертатися по допомогу (або для дотримання суворих карантинних обмежень, або для уникнення можливості інфікування COVID-19 у лікарні), про те, що симптоми інсульту можуть бути ідентифіковані із запізненням членами сім'ї, які прагнуть мінімізувати вплив SARS-CoV-2 на своїх літніх родичів [16, 26]. Відповідно до цих гіпотез є деякі повідомлення про збільшення частки тяжких інсультів з моменту початку пандемії, а також інші повідомлення щодо зменшення загальної кількості випадків інсульту, але при цьому зміни в кількості механічних тромбектомій (MT) відсутні [20, 21]. Метааналіз, що включав 9 досліджень та майже 60 000 пацієнтів, продемонстрував, що кількість викликів стосовно інсульту зменшилася на 36% у пандемічний період, тоді як кількість проведених внутрішньовенних (IV) тромболісисів знизилася на 31%, а MT – на 22%; це зумовило дещо більшу кількість MT

на один інсульт [27]. Більш пізні дані свідчать, що це зниження частоти інсультів може бути тимчасовим, оскільки декілька досліджень через триваліші періоди часу після початку пандемії показали, що частота випадків інсульту відновлюється після початкового зниження [28].

Отже, з початку пандемії спостерігається зниження кількості госпіталізацій з приводу гострого ішемічного інсульту у всьому світі. Це падіння може бути наслідком глобальної реакції на вірус; темпи зниження можуть мати певну географічну мінливість. Утім, коли пацієнти, інфіковані SARS-CoV-2, переносять інсульт, їхній стан, швидше за все, є тяжчим; у них виявляють численні зміни лабораторних показників, що відповідають тяжкому системному запальному захворюванню.

Когнітивні розлади після інсультів, коморбідних з коронавірусною хворобою (COVID-19)

Як у гострому періоді перебігу COVID-19, так і в постковідному в багатьох пацієнтів розвиваються або посилюються когнітивні порушення різного ступеня вираженості. Факторами ризику їхнього розвитку є похилий вік, цукровий діабет, ожиріння, тяжкий перебіг захворювання. Когнітивні порушення розвиваються внаслідок багатьох причин: ендотеліальної дисфункції, окислювального стресу, набряку легень, вазогенного набряку головного мозку, гіперкоагуляції, коагулопатії, ішемії мозку, прийому антибіотиків, гормонів тощо. Велике значення в розвитку когнітивних порушень має ізоляція хворих.

Наявні дані свідчать про значний 6-місячний підвищений ризик розвитку когнітивних порушень (деменції) та ішемічного інсульту серед людей, що перехворіли на коронавірусну хворобу. Знайдені збільшена загальна частота та відносний ризик розвитку неврологічних і психіатричних захворювань у пацієнтів, котрі перенесли COVID-19 (навіть у легкій формі), які не потребували госпіталізації [29].

Частота когнітивних порушень у пацієнтів, що перенесли COVID-19, може сягати 50%. До профілю когнітивних порушень належать порушення короткотривалої пам'яті, уваги, виконавчих функцій – доменів, що частіше за все порушуються при розвитку деменції (як нейродегенеративних, так і судинних та змішаних форм). Показано, що стійкі когнітивні порушення можуть бути частим ускладненням після одужання від COVID-19 у дорослих людей, незалежно від клінічного перебігу гострої фази захворювання [30]. У людей, що мали фактори ризику цереброваскулярних захворювань або безпосередньо ці захворювання, такі когнітивні ризики та наслідки можуть бути ще вищими. Наявність когнітивних порушень у хворих, котрі перенесли інсульт, як відомо, значно утруднює виконання програм реабілітації, погіршує прогноз та якість життя, тому визначення можливих когнітивних порушень, їхнє лікування та реабілітація у вищевизначеному контексті є нагальною потребою.

Досвід організації заходів безпеки працівників охорони здоров'я при наданні допомоги за гострого інсульту

За досвідом італійських колег, що забезпечували надання гострої інсультної допомоги у вогнищі пандемії у регіоні Ломбардія [31], потрібно використовувати принципи сортування при надходженні пацієнта з підозрою на інсульт. Усім хворим з інсультом, яких було доставлено до приймального відділення, вдягали хірургічну маску, проводили специфічне ПЛР-дослідження; таких пацієнтів розглядали як потенційно інфікованих COVID-19, після чого (за наявності неврологічних симптомів) їм проводили неврологічне обстеження. Згодом протокол нейровізуалізації включав неконтрастну комп'ютерну томографію (КТ), перфузійну КТ, КТ-ангіографію та КТ органів грудної порожнини для виявлення ознак мультисегментарної пневмонії (за винятком осіб, яким діагностовано коронавірусну інфекцію було встановлено до надходження до стаціонару). За радіологічної підозри на COVID-19 спеціальна команда здійснювала дезінфекцію приміщення КТ. При підтвердженні діагнозу інсульту та наявності показань для ендovasкулярного втручання відбувалася активація ендovasкулярної команди. В разі низького ризику коронавірусної інфекції тромбектомія проводилася в традиційному режимі. Після проведення процедури пацієнтів було розміщено на ізольованих ліжках в інсультному блоці до отримання результатів ПЛР, проведеного при надходженні. Якщо ризик COVID-19 був високим (коли наявний щонайменше 1 з таких симптомів: лихоманка, кашель, аносмія, дисгевзія, діарея або коли спостерігаються радіологічні симптоми – «матове скло», аденопатія, рідина у плевральній порожнині), тромбектомія проводилася інтервенційними відповідно екіпірованими нейрорадіологами (маски FFP2/FFP3, радіологічні маски із захистом очей, подвійні стерильні рукавички, нестерильний водовідштовхувальний одяг, стерильні хірургічні костюми та одноразові бахіли). Після проведення втручання спеціальна команда

здійснювала дезінфекцію ангиографічного приміщення. COVID-19-позитивні пацієнти, які не потребували інтенсивної терапії, були розташовані на ліжках для пацієнтів з коронавірусною хворобою під наглядом персоналу інсультного блоку. Хворих, які потребували інтенсивної терапії, розміщували у відділенні інтенсивної терапії для пацієнтів з коронавірусною хворобою.

З огляду на досвід розвинених країн світу і фактичний стан надання медичної та реабілітаційної допомоги пацієнтам з гострим мозковим інсультом Рада експертів сформувала рекомендації.

Рекомендації щодо організації реабілітаційної допомоги при гострому мозковому інсульті в умовах пандемії коронавірусної хвороби та продовження налагодження системи надання реабілітаційної допомоги

- Загальні організаційні аспекти:*
- ✓ фахівці з реабілітації повинні дотримуватися принципів інфекційного контролю за особливо небезпечними інфекційними хворобами та запобігання їхньому розповсюдженню з обов'язковою інтеграцією до локальних сценаріїв щодо впровадження протиепідемічного режиму разом з медичними працівниками;
 - ✓ фахівців з реабілітації слід забезпечувати засобами індивідуального захисту; вони мають пройти обов'язкове навчання з їх правильного використання;
 - ✓ фахівцям з реабілітації потрібно забезпечити першочергову можливість вакцинації для профілактики коронавірусної інфекції (як і медичним працівникам);
 - ✓ фахівці з реабілітації мають періодично проходити лабораторний контроль показників гуморального імунітету;
 - ✓ фахівців з реабілітації з вищою немедичною освітою необхідно залучити до системи фінансового заохочення при наданні реабілітаційної допомоги особам з коронавірусною хворобою з виплатою надбавок (як і медичних працівників);
 - ✓ для уможливлення надання якісної та результативної реабілітаційної допомоги необхідним є перегляд системи її фінансування із запровадженням принципів, що ґрунтуються на біопсихосоціальній моделі обмеження життєдіяльності.

Надання реабілітаційної допомоги впродовж гострого реабілітаційного періоду:

- » усі пацієнти, що надходять до стаціонару з підозрою на інсульт, мають розглядатися як потенційно інфіковані;
- » обов'язковим компонентом первинного реабілітаційного обстеження має бути визначення імунного статусу особи щодо COVID-19;
- » у разі підозри на активну коронавірусну інфекцію пацієнт з гострим мозковим інсультом має отримувати медичну та реабілітаційну допомогу окремо від неінфікованих пацієнтів;
- » фізичний контакт фахівця з реабілітації з пацієнтом має бути зведений до розумного мінімуму, зокрема шляхом проведення функціональних тестів та реабілітаційних втручань дистанційно (в т. ч. із застосуванням засобів телекомунікації);
- » реабілітаційні втручання для пацієнтів з коморбідною коронавірусною інфекцією мають бути організовані всередині «червоної зони»;
- » при поєднанні гострого мозкового інсульту та легеневих й інших форм коронавірусної інфекції реабілітаційні втручання мають включати складову дихальної реабілітації; з іншого боку, стан функціонування дихальної системи впливатиме на можливість навантаження для відновлення вертикалізації, повсякденного функціонування, отже, обов'язковим при наданні реабілітаційної допомоги є поточний контроль показників сатурації киснем крові, частоти серцевих скорочень (ЧСС) та артеріального тиску (АТ) фахівцем з реабілітації упродовж реабілітаційної сесії;
- » обмеження надання повноцінної реабілітаційної допомоги впродовж гострого реабілітаційного періоду збільшує потенційне поле застосування засобів фармакологічної підтримки, зокрема фармакотерапії, що забезпечує нейропротекцію, нейрогенерацию та нейропластичність для збільшення реабілітаційного потенціалу.

Надання реабілітаційної допомоги впродовж післягострого та довготривалого реабілітаційних періодів

- Специфіка функціонального стану пацієнтів з гострим мозковим інсультом на тлі COVID-19 передбачає наявність таких ускладнювальних факторів:
- » можливість розвитку гострої енцефалопатії унаслідок гіпоксії мозку;
 - » поліорганна недостатність;
 - » низька толерантність до фізичного навантаження;
 - » широке розповсюдження тривожно-депресивних та поведінкових розладів;
 - » необхідність у продовженні комплексної фармакотерапії, пов'язаної з COVID-19;

- » можливе продовження виділення вірусу пацієнтом та необхідність дотримання протиінфекційних заходів протягом надання допомоги.
- Специфіка надання реабілітаційної допомоги полягає у такому:
 - » при проведенні первинного реабілітаційного обстеження перед початком надання допомоги слід урахувати повний спектр коморбідності та повний обсяг необхідної фармакотерапії, що може суттєво вплинути на можливість надання реабілітаційної допомоги певного обсягу;
 - » є бажаним отримання інформації щодо відсутності виділення вірусу особою для прийняття рішення про протиінфекційні заходи;
 - » застосування повного обсягу реабілітаційного оснащення та технологій;
 - » поточний контроль показників сатурації киснем крові, ЧСС та АТ фахівцем з реабілітації упродовж реабілітаційної сесії;
 - » продовження та розширення використання технологій дистанційного надання реабілітаційної допомоги (зокрема, впродовж довготривалого реабілітаційного періоду), в т. ч. засобів телереабілітації;
 - » продовження застосування засобів фармакологічної підтримки мультидисциплінарної реабілітаційної допомоги (зокрема, використання фармакотерапії), що підвищує потенціал нейрогенерации та нейропластичності для покращення реабілітаційного потенціалу.
- В рамках фармакологічної підтримки мультидисциплінарної реабілітаційної допомоги особам, що перенесли гострий мозковий інсульт, з гострого реабілітаційного періоду рекомендовано використання церебраліну, результативність якого доведена численними міжнародними настановами та оглядами:* Німецька клінічна настанова 3-го (найвищого)

рівня з відновлення функції верхньої кінцівки після інсульту 2020 [32], Канадський огляд доказової бази з нейрореабілітації після інсульту 2020 [33], Австрійські рекомендації з нейрореабілітації після інсульту 2018 [34], Огляд досліджень з реабілітації після інсульту в журналі Lancet [35]; церебралізін в експериментальних дослідженнях продемонстрував активність у вигляді блокування цитокінового шторму та нейрозапалення [36], що є особливо важливим в гострому та післягострому реабілітаційних періодах. Крім того, церебралізін (як комплекс стандартизованих амінокислот і нейропептидів) – єдиний пептидергичний препарат з доведеним нейротрофічним механізмом дії, що забезпечує нейрогенерацию та нейропластичність [37]; це має велике значення впродовж переходу до довготривалого реабілітаційного періоду, де з позицій Міжнародної класифікації функціонування, обмеження життєдіяльності та здоров'я церебралізін має переконливі клінічні дані щодо його позитивного впливу на рухові, когнітивні та психічні функції. З огляду на ризик розвитку когнітивних порушень, їхню частоту в хворих, що мають ризики цереброваскулярних захворювань або вже перенесли інсульт на тлі коронавірусної хвороби, в ході надання медичної допомоги, а також у рамках фармакологічної підтримки реабілітаційної допомоги обґрунтованим, перспективним та рекомендованим є застосування церебраліну – препарату з доведеними клінічними ефектами щодо лікування тяжкої когнітивної патології [38, 39].

Рада експертів продовжуватиме роботу в напрямі розробки рекомендацій щодо надання реабілітаційної допомоги пацієнтам з гострим мозковим інсультом, коморбідним з COVID-19, протягом усіх реабілітаційних періодів з урахуванням нових наукових даних та практичного досвіду продовження створення системи сучасної реабілітації в Україні.

ЛІТЕРАТУРА

1. Закон України «Про державні фінансові гарантії медичного обслуговування населення», Відомості Верховної Ради (ВВР), 2018, № 5, ст. 31 <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2168-19#Text>.
2. Специфікації та умови закупівлі за програмою медичних гарантій на 2021 рік <https://nszu.gov.ua/vimogi-pmg-2021>.
3. Закон України «Основи законодавства України про охорону здоров'я», Відомості Верховної Ради України (ВВР), 1993, № 4, ст. 19 <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2801-12/page#Text>.
4. Протокол надання реабілітаційної допомоги пацієнтам з коронавірусною хворобою (COVID-19) та реконвалесцентам: наказ МОЗ України № 771 від 20 квітня 2021 року <https://moz.gov.ua/article/ministry-mandates/nakaz-moz-ukraini-vid-20042021-771-pro-zatverdzhennja-protokolu-nadannja-reabilitacijnoi-dopomogi-pacientam-z-koronavirusnoju-hvoroboju-covid-19-ta-rekonvalescentam>.
5. Закон України «Про реабілітацію у сфері охорони здоров'я», Відомості Верховної Ради України (ВВР), 2021, № 8, ст. 59 <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1053-20#Text>.
6. Проект постанови Кабінету Міністрів України «Питання організації реабілітації у сфері охорони здоров'я» <https://moz.gov.ua/article/public-discussions/proekt-postanovi-kabinetu-ministriv-ukraini-pitannya-organizacii-reabilitacii-u-sferi-ohoroni-zdorovja>.
7. Cochrane Rehabilitation. Cochrane Rehabilitation REH-COVER: COVID-19 Evidence-based Response Action. Available: <https://rehabilitation.cochrane.org/resources/cochrane-rehabilitation-versus-covid-19>.
8. UEMS PRM Section and Board Statement «Rehabilitation for persons with COVID-19» <https://drive.google.com/file/d/1yATwaaSiCDu4HvOLk1ZDVRb0tRQIS3jo/view?usp=sharing>.
9. Bass D.I., Meyer R.M., Barros G. et al. The impact of the COVID-19 pandemic on cerebrovascular disease (published online ahead of print, 2021 May 20). Semin Vasc Surg. 2021; doi: 10.1053/j.semvasc.2021.05.001.
10. PRISMA. Transparent Reporting of Systematic Reviews and Meta-Analyses. Available at: <http://www.prisma-statement.org/>. Accessed May 12, 2021.
11. Gupta A., Madhavan M.V., Sehgal K. Extrapulmonary manifestations of COVID-19. Nat Med. 2020; 26: 1017-1032.
12. Mao L., Jin H., Wang M. Neurologic manifestations of hospitalized patients with coronavirus disease 2019 in Wuhan, China. JAMA Neurol. 2020; 77: 683-690.
13. Oxley T.J., Mocco J., Majidi S. Large-vessel stroke as a presenting feature of COVID-19 in the young. N Engl J Med. 2020; 382 (20): e60.
14. Yaghi S., Ishida K., Torres J. SARS-CoV-2 and stroke in a New York healthcare system. Stroke. 2020; 51 2002-11.5.
15. Sweid A., Hammoud B., Weinberg J.H. Letter: thrombotic neurovascular disease in COVID-19 patients. Neurosurgery. 2020; 87: E400-E406.
16. Nogueira R., Abdalkader M., Qureshi M.M. Global impact of the COVID-19 pandemic on stroke hospitalizations and mechanical thrombectomy volumes. Int J Stroke. 2021 Mar 29. doi: 10.1177/1747493021991652.
17. Katsanos A.H., Palaodimou L., Zand R. The impact of SARS-CoV-2 on stroke epidemiology and care: a meta-analysis. Ann Neurol. 2021; 89: 380-388.
18. Wang A., Mandigo G.K., Yim P.D. Stroke and mechanical thrombectomy in patients with COVID-19: technical observations and patient characteristics. J Neurointerv Surg. 2020; 12: 648-653.
19. Yaghi S., Ishida K., Torres J. SARS-CoV-2 and stroke in a New York healthcare system. Stroke. 2020; 51 2002-11.5.
20. Diegoli H., Magalhães P.S.C., Martins S.C.O. Decrease in hospital admissions for transient ischemic attack, mild, and moderate stroke during the COVID-19 Era. Stroke. 2020; 51: 2315-2321.
21. Bekelis K., Missios S., Ahmad J. Ischemic stroke occurs less frequently in patients with COVID-19: a multicenter cross-sectional study. Stroke. 2020; 51: 3570-3576.
22. Walker M., Young C.C., Sharma M. et al. SARS-CoV-2 infection and stroke: coincident or causal? medRxiv 2020.07.17.20156463. doi: <https://doi.org/10.1101/2020.07.17.20156463>.
23. Karapanayiotides T., Id O., Giannopoulos S. Greater decline of acute stroke admissions compared with acute coronary syndromes during COVID-19 outbreak in Greece: cerebrovascular implications amidst a second wave surge. Eur J Neuology. 2020 Dec 8 doi: 10.1111/ene.14666 (Epub ahead of print).
24. Meza H.T., Lambea Gil Á., Saldaña A.S. Impact of COVID-19 outbreak on ischemic stroke admissions and in-hospital mortality in North-West Spain. Int J Stroke. 2020; 15: 755-762.
25. Kristoffersen E.S., Jahr S.H., Faiz K.W. Stroke admission rates before, during and after the first phase of the COVID-19 pandemic. Neurol Sci. 2021; 42: 791-798.
26. Cagnazzo F., Piotin M., Escalard S. European multicenter study of ET-COVID-19. Stroke. 2021; 52: 31-39.
27. Zhou Y., Hong C., Chang J. Intravenous thrombolysis for acute ischaemic stroke during COVID-19 pandemic in Wuhan, China: a multicentre, retrospective cohort study. J Neurol Neurosurg Psychiatry. 2021; 92: 226-228 (PubMed, Google Scholar).
28. Luo W., Li J., Li Z. Effects of the COVID-19 pandemic on reperfusion therapy for acute ischemic stroke patients in Huizhou City. China. Neurol Sci. 2021; 42: 467-473.
29. Taquet M., Geddes J.R., Husain M., Luciano S., Harrison P.J. 6-month neurological and psychiatric outcomes in 236379 survivors of COVID-19: a retrospective cohort study using electronic health records. Lancet Psychiatry. 2021; 8 (5): 416-427. doi: 10.1016/S2215-0366(21)00084-5.
30. Woo M.S., Malsy J., Pöttgen J., Seddiq Zai S., Ufer F., Hadjilou A., Schmiedel S., Addo M.M., Gerloff C., Heesen C., Schulze Zur Wiesch J., Frieze M.A. Frequent neurocognitive deficits after recovery from mild COVID-19. Brain Commun. 2020 Nov 23; 2 (2): fcaa205. doi: 10.1093/braincomms/fcaa205. PMID: 33376990; PMCID: PMC7717144.
31. Asteggiano, F., Divenuto I., Ajello D. et al. Stroke management during the COVID-19 outbreak: challenges and results of a hub-center in Lombardy, Italy. Neuroradiology (2021) <https://doi.org/10.1007/s00234-020-02617-3>.
32. <https://www.awmf.org/leitlinien/detail/II/080-001.html>.
33. <http://www.ebrsr.com/evidence-review/10-upper-extremity-interventions>.
34. https://www.xn--gsf-rna.at/wp-content/uploads/2016/11/Positionspapier-2018_OEGSF_neurologisch.pdf.
35. <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S1474442219304156>.
36. Alvarez X.A., Lombardi V.R., Fernández-Nova L. et al. Cerebrolysin reduces microglial activation in vivo and in vitro: a potential mechanism of neuro-protection. J Neuronal Transm. 2000; 59: 281-292 https://doi.org/10.1007/978-3-7091-6781-6_30.
37. Zhang L., Chopp M., Meier D.H., Winter S. et al. Hedgehog Signaling Pathway Mediates Cerebrolysin-Improved Neurological Function After Stroke. Stroke. 2013; 44: 00-00 <https://doi.org/10.1161/STROKEAHA.111.000831>.
38. Cui S., Chen N., Yang M. et al. Cerebrolysin for vascular dementia. Cochrane Database Syst Rev. 2019; 2019 (11): CD008900. Published 2019 Nov 11. doi: 10.1002/14651858.CD008900.pub3.
39. Gauthier S., Proaño J.V., Jia J., Froelich L., Vester J.C., Doppler E. Cerebrolysin in mild-to-moderate Alzheimer's disease: a meta-analysis of randomized controlled clinical trials. Dement Geriatr Cogn Disord. 2015; 39 (5-6): 332-347. doi: 10.1159/000377672.