

7. Саханенко С.Є., Рацюк О.О. Автономія Аландів у системі територіальної організації влади Фінляндії / С.Є. Саханенко, О.О. Рацюк // Актуальні проблеми державного управління, педагогіки та психології . – 2011. – Вип. 1(4). – С. 52–60.

8. Wylie J. The Faroe Islands Interpretations of History [Text] / J. Wylie. – Lexington: University Press of Kentucky, 1987. – 196 p.

9. West John F. The History of the Faroe Islands, 1709-1816 [Text] / John F. West. – København: C. A. Reitzel, 1985. – 312 p.

10. Debes H. The formation of a Nation: The Faroe Islands / H. Debes // Ethnicity and Nation Building in the Nordic World [Text]. – London, 1995. – P. 58–71.

11. Olafsson A. Note on the Faroe Islands Home Rule Case / A. Olafsson // Local self-government, territorial integrity [Text]. – Council of Europe, 1996. – P. 98–109.

12. Poulsen H. Self-Government and Natural Resources – The Faroese Case / H. Poulsen / Nordic Journal of International Law [Text]. – 1988. – Vol. 57. – P. 335–343.

13. Joensen J. Higher Education in the Faroe Islands / J. Joensen // Nordic Journal of International Law [Text]. – 1988. – Vol. 57. – P. 300-309.

14. Lyck L. The Faroe and Denmark [Text] / L. Lyck. – Nord Revuey. – Febr. 1995.

15. Olafsson A. International Status of Faroe Islands / A. Olafsson // Nordic Journal of International Law [Text]. – 1982. – Vol. 51. – P. 93–114.

16. Lindholm G. The Right of Autonomous regions to participate in Nordic Cooperation / G. Lindholm // Nordic Journal of International Law [Text]. – 1985. – Vol. 54. – P. 41–49.

17. Patursson E. Some critical observations on the Political Development of the Faroe Islands and their present political situation / E. Patursson // Nordic Journal of International Law [Text]. – 1985. – Vol. 54. – P. 63–75.

різними формами ГПМК та понад 10 тис. пацієнтів з іншими цереброваскулярними захворюваннями (далі – ЦВЗ). 13 вересня 2007 р. створено Військово-медичний клінічний центр Південного регіону (далі – ВМКЦ ПР), в складі якого відкрито ангіоневрологічне відділення (далі – АНВ) на 20 ліжок. В роботі висвітлені основні принципи та задачі, а також організаційні та лікувальні технології кожного етапу допомоги. Досвід роботи ангіоневрологічного відділення ВМКЦ ПР дозволить рекомендувати дану модель для широкого впровадження у всіх регіонах України.

Ключові слова: гострі порушення мозкового кровообігу, мозковий інсульт, механізми управління, система надання спеціалізованої ангіоневрологічної допомоги, етапна допомога.

⚡ Гострі порушення мозкового кровообігу (далі – ГПМК) являють собою складні поліетіологічні судинні захворювання головного мозку та є наслідком багатьох різноманітних за характером патологічних станів системи кровообігу [1,2]. Концепція гетерогенності ГПМК передбачає не тільки необхідність діагностики інсульту, але й пошук причин, котрі призвели до церебрального ураження [3]. В 2010 р. були опубліковані результати декількох масивних досліджень, котрі дозволили по іншому споглядати на модифікуючі чинники ризику розвитку ГПМК, а також на покращення методів профілактики та лікування цих захворювань. В пілотному дослідженні INTERSTROKE, учасників котрого набирали в 22 країнах, у 3000 пацієнтів з гострим, вперше виниклим інсультом в порівнянні з 3000 представників контрольного гурту, відповідно підібраними за віком та статтю, було виявлено 10 факторів ризику, котрі займали 90% в структурі атрибутивного популяційного ризику розвитку інсультів (див. таблицю 1) [4].

Включені випадки розвитку гострого вперше виниклого інсульту протягом 5 дів після дебюту симптомів; у представників контрольного гурту інсульт в анамнезі був відсутній; контрольний гурт відповідав групі пацієнтів за віком та статтю. Оцінювали пацієнтів з 22 країн, включених в дослідження INTERSTROKE в період з 2007 до 2010 рр. [4].

Для характеристики етіопатогенезу прийнято виділяти локальні та системні фактори інсульту (див. таблицю 2).

Патогенетичними механізмами ішемічного інсульту є наступні:

1. Кардіогенна емболія.
2. Артеріо-артеріальна тромбоемболія.
3. Тромбоз дрібних артерій головного мозку.
4. Гемодинамічна недостатність.

Чітка уява про фактори ризику, етіологію, та патогенетичні механізми розвитку інсульту необхідні лікарю-неврологу для активної етіотропної терапії. Ми також враховували фактори, котрі впливають на встановлення правильного діагнозу за судинного захворювання головного мозку:

Визначення клінічного синдрому.

Визначення типу перебігу ГПМК – інсульти різноманітної етіології мають чіткі типи розвитку неврологічної та загальносоматичної симптоматики, котрі суттєво відрізняються.

Визначення анатомічної локалізації осередку ішемії та враженого судинного басейну.

Правильне проведення діагностико-інструментальних досліджень-раціональне використання додаткових досліджень дозволяє підтвердити діагноз, знизити ри-

УДК 351.862.4:614

Віктор Тещук,

Руслан Колчін, Вікторія Тещук

УДОСКОНАЛЕННЯ МЕХАНІЗМІВ УПРАВЛІННЯ СИСТЕМОЮ НАДАННЯ СПЕЦІАЛІЗОВАНОЇ АНГІОНЕВРОЛОГІЧНОЇ ДОПОМОГИ ЖИТЕЛЯМ ОДЕЩИНИ З ВИКОРИСТАННЯМ СУЧАСНИХ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ

Гострі порушення мозкового кровообігу (далі – ГПМК) є однією з важливих медико-соціальних проблем. Своєчасна їх профілактика, діагностика та лікування – це основне завдання неврологічної служби України. Система етапної допомоги пацієнтам з ГПМК працює в м. Одесі з 2000 р., проліковано понад 3000 пацієнтів з

Фактори ризику розвитку ГПМК, виявлені у 3000 пацієнтів з гострим вперше виниклим інсультом в порівнянні з 3000 представниками контрольного гурту в дослідженні INTERSTROKE [4]

№ п/п	Фактор ризику	Розповсюдженість		Відношення шансів (99%ДІ)	Популяційний атрибутивний ризик (99% ДІ)
		Контр. Група (%)	Пацієнти (%)		
	Артеріальна гіпертензія	32	56	2,6(2,3-3,1)	35%(30-39%)
	Відсутність регулярних фізичних навантажень	8	12	1,4(1,1-2,0)	28%(14-48%)
	Індекс талія-стегна (Т3 в порівнянні з Т1)	33	41	1,6(1,4-2,0)	26%(19-36%)
	Співвідношення аполіпопротеїна В і А1(Т3 в порівнянні з Т1)	33	47	1,9(1,5-2,4)	25%(16-37%)
	Паління	24	36	2,1(1,7-2,5)	19%(15-23%)
	Показник ризику нездорової дієти (Т3 в порівнянні зТ1)	30	35	1,4(1,1-1,6)	19%(11-30%)
	Кардіальні причини*	5	12	2,4(2,8-3,2)	7%(5-9%)
	Цукровий діабет	12	19	1,4(1,1-1,7)	5% (3-9%)
	Депресія	14	20	1,4(1,1-1,6)	5% (3-10%)
	Психосоціальний стрес	15	20	1,3(1,1-1,6)	5%(2-10%)
	Вживання алкоголю >30алкогольних одиниць в місяць	11	16	1,5(1,2-1,9)	4%(1-14%)

*Кардіальні причини включали фібриляцію або тріпотіння передсердь, інфаркт міокарда в анамнезі, ревматичне ураження клапанів серця або порушення, пов'язані з наявністю штучного клапану серця. Т1-нижній тертіл, Т3-верхній тертіл[4].

Таблиця 2.

Локальні та системні фактори, котрі призводять до ГПМК.

Локальні	Системні
морфологічні зміни артерій мозку	порушення центральної гемодинаміки
ураження серця	порушення церебральної гемодинаміки
зміни шийного відділу хребта	порушення газотранспортної функції крові

зик для хворого при проведенні лікувальних заходів та знизити вартість лікування.

Діагностика, лікування та профілактика гострих порушень мозкового кровообігу є самою актуальною проблемою сучасної неврології, це обумовлено високою їх розповсюдженістю, захворюваністю, інвалідністю та смертністю [5, 6, 7]. В Україні щорічно реєструється від 110 до 120 тис. ГПМК та, на жаль, смертність переважає в 2 рази аналогічні показники розвинутих європейських країн [5, 6, 8].

В 2000 р. в Одесі на базі 411 Центрального військового клінічного госпіталю на 1100 ліжок було сформовано неврологічне відділення на 80 ліжок з палатами інтенсивної терапії для пацієнтів з ГПМК. Була створена модель етапної допомоги хворим з інсультами. Спосте-

рігалась традиційна для країн пострадянського регіону тенденція до централізації кваліфікованої медичної допомоги, етапності її надання, за котрої забули про пріоритетність часового чинника [7, 8]. Недоліками були: велика кількість пацієнтів, що перевищувала кількість ліжок; недостатня кількість лікарів неврологів, середнього та молодшого медичного персоналу; повна відсутність лікарів анестезіологів-реаніматологів; віддаленість відділення від реанімаційних відділень, діагностичних відділень; відсутність грузових ліфтів і т.д. В 2002 р. була реформація клініки нейрохірургії та неврології (було створено три відділення: нейрохірургічне на 30 ліжок; нейрореанімаційне на 10 ліжок; неврологічне на 60 ліжок). Пацієнти з ГПМК поступали в нейрореанімаційне відділення з послідовним лікуванням в умовах неврологіч-

ного відділення. 13 вересня 2007 р. створено ВМКЦ ПР на 625 ліжок, в складі якого відкрито ангіоневрологічне відділення (далі – АНВ) на 20 ліжок. Цей організаційний крок призвів до усунення вищевказаних недоліків, а також до стабілізації даної проблеми та появи тенденції до покращення показників захворюваності та летальності при інсультах. Зрозуміло, що цього недостатньо для вирішення складної проблеми мозкових інсультів.

Метою дослідження є створення механізмів управління системою надання спеціалізованої ангіоневрологічної допомоги жителям Одещини.

В цьому напрямі, на цей час найбільш актуальним є реалізація автоматизованих систем управління медичної інформації. В галузі наукових досліджень, що стосуються сучасних інформаційних технологій, виник окремий напрям – медична інформатика, яка спрямована на підвищення оперативності обробки і обліку медичної діагностичної та поточної інформації. Реалізація медичної інформатики обумовлює розробку спеціалізованих стандартів (протоколів) обміну, управління і інтеграції електронної медичної інформації – Health Level 7 (HL7). Цей протокол є складовою стандарту відкритих систем (OSI) міжнародної організації з стандартизації (ISO) та призначений для нагляду і лікування пацієнтів в режимі поточного часу (online), використовуючи ресурси глобальної інформаційної мережі Інтернет.

Стосовно практичної реалізації медичної інформатики, використовуючи вказаний протокол, для лікування хворих на ГПМК вагомий внесок внесено дослідниками з Російської федерації, а саме – в роботах Ребровою О. Ю. [11]. В своїх роботах автор досліджувала історію та напрями розвитку медичної інформатики в галузі ангіоневрології. Особливу цікавість, в її роботах, представляє досвід застосування штучних нейронних мереж для прогнозування розвитку та лікування хворих на ГПМК.

На жаль, у вітчизняній практиці лікування хворих, а особливо хворих на ГПМК, використання сучасних інформаційних технологій проходить відносно повільно.

В той же час, використовуючи закордонний [12] та власний досвід, на базі ангіоневрологічного відділення клініки нейрохірургії та неврології Військово-медичного клінічного центру Південного регіону України розроблено та успішно використовується формалізована електронна база даних обліку хворих на ГПМК, яка суттєво підвищила якість та оперативність лікування хворих.

Накопичений статистичний матеріал, щодо обліку хворих на ГПМК потім обробляється за допомогою відомих статистичних формул, а саме, розрахунку математичного очікування визначеної випадкової величини v , що характеризує стан пацієнта

$$M_v = \sum_{i=1}^n x_i p_i$$

де x_i – i -те значення величини v ,
 p_i – відносна частота виявлення i -того значення величини v ,
та її дисперсії

$$D_v = M(v - M_v)^2.$$

Подальший аналіз отриманих даних, за певний період, дозволяє лікарю проводити аналіз тенденцій розвитку захворювання як окремого хворого, так і ситуації у відділенні в цілому.

Крім того, приділяючи особливу увагу підвищенню якості управління надання медичної допомоги хворим на ГПМК, в роботах вітчизняних вчених: Поліщука М.Є., Волошина П.В., Міщенко Т.С., Яворської В.О., Головченко Ю.І., Кузнєцової С.М., Козьолкіна О.А. та інших піднімаються питання підвищення ефективності неврологічних відділень з лікування ГПМК. Натомість, зазначені дослідження аналізують проблему ГПМК в суто медичному аспекті (етіологію, патогенез, клініку, діагностику, лікування, профілактику, тощо), не надаючи належної уваги управлінським механізмам надання зазначеного виду спеціалізованої допомоги. Тому надзвичайно актуальним є інтерес до управління системою надання ангіоневрологічної допомоги, що може сприяти трансформації надання ангіоневрологічної допомоги для жителям України загалом, та Одещини зокрема.

Система етапної допомоги пацієнтам з ГПМК у ВМКЦ ПР включає наступні етапи.

1. Профілактичний (первинна та вторинна профілактика ГПМК).

1.1. Догоспітальний етап: поліклінічний, нейрофункціональні обстеження.

1.2. Госпітальний етап: первинна профілактика ГПМК (20 ліжок в кардіоревматологічному відділенні ВМКЦ ПР).

2. Лікувальний (лікування ГПМК).

2.1. Догоспітальний етап (спеціалізовані міські неврологічні бригади швидкої медичної допомоги).

2.2. Госпітальний етап – ангіоневрологічне відділення ВМКЦ ПР (на 20 ліжок).

3. Реабілітаційний. Відновне лікування. З цієї метою ми пропонуємо створити відділення нейрореабілітації на 20 ліжок, за рахунок ліжкового фонду теперішнього неврологічного відділення ВМКЦ ПР. В м. Одесі реабілітаційне лікування для пацієнтів, що перенесли ГПМК, проводиться в санаторії «Лермонтовський».

4. Диспансерний етап. Первинна та вторинна профілактика мозкового інсульту та лікування цереброваскулярних захворювань (далі – ЦВЗ). Диспансерне спостереження у невролога за місцем проживання.

Впровадження системи етапної допомоги пацієнтам з ЦВЗ в м. Одесі дозволило зупинити зріст розповсюдженості та захворюваності ЦВЗ та мозковим інсультом. Робота АНВ ВМКЦ ПР дозволила суттєво знизити показники летальності від мозкового інсульту.

1. Профілактичний етап.

Профілактичний догоспітальний етап.

В кабінеті невролога клініки амбулаторно-поліклінічної допомоги (далі – АПД) ВМКЦ ПР проводиться щоденно консультативний прийом пацієнтів з ЦВЗ. В цей кабінет направляються пацієнти з поліклінічних відділень м. Одеси та Одеської області з ранніми формами ЦВЗ та дисциркуляторними енцефалопатіями (далі – ДЕП) П ст. для обстеження, консультації та лікування спеціалістами – ангіоневрологами, а також для диспансеризації. Лікарями АНВ ВМКЦ ПР розроблена карта обстеження пацієнтів, дані карти обробляються, та формується прогностична оцінка вірогідності розвитку ГПМК [13]. Проводиться динамічне спостереження за станом магістральних судин голови та шиї. Пацієнтам з високим ступенем розвитку мозкового інсульту (далі – МІ) проводиться лікування в умовах неврологічного стаціонару або в умовах кардіоревматологічного відділення ВМКЦ ПР. При наявності виразної стенозу понад 50% або декомпенсованої патологічної звивистості всі пацієнти консультуються у судинного хірурга з метою

проведення каротидної ендартеректомії або пластичної реконструкції.

1.2. Госпітальний етап профілактики мозкового інсульту.

Відомо, що проявам ішемії головного мозку часто передує фаза латентних порушень, до котрих відносяться малосимптомні та асимптомні порушення мозкового кровообігу, за котрих мало виразні або відсутні церебральні або офтальмологічні симптоми ЦВЗ. Асимптомні або малосимптомні ГПМК супроводжуються «німими» або «лакунарними» інфарктами. «Лакунарні» інфаркти головного мозку визначалися у пацієнтів з артеріальною гіпертензією (за даними МРТ, у 60%) і у пацієнтів з ішемічною хворобою серця (далі – ІХС), фібриляцією передсердь (від 29% до 81 % хворих).

Протягом року на так званих спеціалізованих ліжках кардіоревматологічного відділення проводиться програмна первинна профілактика інсульту понад 500 хворим.

2. Лікувальний етап (лікування ГПМК).

2.1. Догоспітальний етап (спеціалізовані міські неврологічні бригади швидкої медичної допомоги).

Результати опитування наших пацієнтів, вказують на те, що лише ≈ 33% хворих та їх родичів знають про перші ознаки мозкових катастроф; і це частіше всього ті, що вже перенесли ГПМК, або люди в сім'ях яких вже зустрічалися мозкові інсульти. Тобто наші пацієнти навча-

ються на власному досвіді. Така низька усвідомленість служить причиною пізнього звертання за медичною допомогою та, відповідно, знижує ефективність проводимої в подальшому терапії.

На догоспітальному етапі надання кваліфікованої допомоги пацієнтам з ГПМК здійснюється спеціалізованими неврологічними бригадами. Бажано, щоб період з моменту виникнення ГПМК до моменту госпіталізації в АНВ ВМКЦ ПР був швидшим (оптимально до двох годин).

2.2. Госпітальний етап – ангіоневрологічне відділення ВМКЦ ПР (на 20 ліжок).

В той час, коли МО України не в змозі належно фінансувати медичний заклад, діяльність ВМКЦ в умовах адаптації державної системи охорони здоров'я до ринкової економіки повинна будуватися з урахуванням концепції маркетингу. Маркетинг, в свою чергу, піклується про те, щоб організація виробила і представила товар (послугу), потрібний замовнику [9].

Створення ангіоневрологічного відділення в клініці нейрохірургії та неврології, як мобільного ефективного підрозділу ВМКЦ, забезпечує умови для оптимізованої допомоги військовослужбовцям, пенсіонерам МО України та цивільному населенню Південного регіону України.

Основні діагностичні заходи при госпіталізації хворого з ГПМК зображені на рисунку 1.

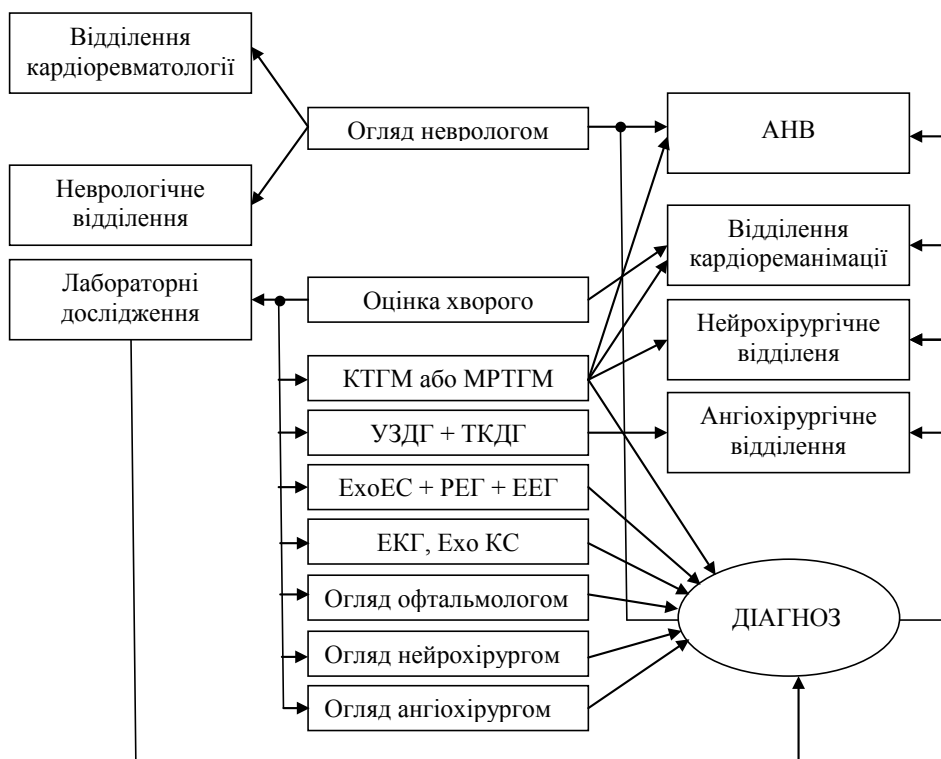


Рис. 1. Діагностичний алгоритм при госпіталізації хворих з ГПМК

Пацієнти з попереднім діагнозом ГПМК при поступленні в АНВ проходять етап діагностичних заходів:

1) проведення КТ ГМ або МРТ ГМ (як правило, дозволяє поставити діагноз геморагічного інсульту або вирішити питання про призначення тромболізу за наявності ішемічного інсульту – до 3 годин з моменту виникнення ГПМК; черепно-мозкової травми, пухлини, енцефаліту, менінгоенцефаліту, тощо);

2) для постановки діагнозу ішемічного інсульту КТ ГМ – малоінформативний метод в перші часи захворювання; таким чином, слід проводити МРТ ГМ – більш чутливий метод діагностики;

3) якщо перші два методи недоступні, показано проведення ЕхоЕС, а при відсутності протипоказів – діагностична, а при необхідності діагностично-лікувальна люмбальна пункція;

4) незалежно від характеру мозкового інсульту пацієнту проводиться комплекс клінічних та біохімічних лабораторних досліджень, досліджується очне дно, проводиться ЕКГ та ЕхоКС, рентгенографія органів грудної клітки;

5) протягом 24 годин наші пацієнти оглядаються терапевтом та кардіологом;

6) при визначенні субарахноїдального крововиливу або внутрішньомозкової геморагії пацієнт негайно оглядається нейрохірургом;

7) при виникненні у пацієнта психомоторного збудження пацієнта обстежує лікар-психіатр.

При впровадженні механізмів управління системою надання спеціалізованої ангіоневрологічної допомоги необхідно використовувати системний підхід. На сучасному етапі клініцисти в своїй діяльності повинні використовувати принципи системного підходу та аналізу для призначення оцінки результатів лабораторних досліджень.

Клініцист повинен мати уявлення про методологічні основи своєї діяльності, тобто чітко розуміти, що його дії є науково обґрунтованими, а для цього необхідно оволодіти всіма методологічними прийомами ефективного використання результатів аналізів.

Лікування кожного захворювання переслідує досягнення мети. В зв'язку з цим клініцист перед початком лікування повинен визначити мету та завдання та намагатися їх досягнути. Результати лабораторних досліджень, як ні одні інші методи діагностики, є об'єктивними критеріями досягнення мети лікування.

Враховуючи все вищевказане, для ефективності надання спеціалізованої ангіоневрологічної допомоги необхідно створення лабораторно-діагностичного підрозділу в ангіоневрологічному центрі. Метою цього підрозділу буде швидке, своєчасне (протягом до 2-х годин), цілодобове, якісне виконання лабораторних тестів, необхідних для постановки профілактичного обстеження населення з метою попередження захворюваності на ГПМК.

3. Реабілітаційний етап. Відновне лікування.

Реабілітація пацієнтів, що пренесли ГПМК – одна з найбільш актуальних і самих складних проблем медицини, охорони здоров'я та соціальної допомоги. На жаль, в нашій державі їй не надається відповідної уваги. Українська нація «старіє», тому потрібно думати про наше майбутнє завчасно. Реабілітація пацієнтів, що перенесли ГПМК, в м. Одесі здійснюється на базі санаторію «Лермонтовський», але цього зовсім недостатньо. З цією метою ми пропонуємо створити в умовах ВМКЦ ПР нейрореабілітаційне відділення на 20 ліжок, за рахунок ліжкового фонду неврологічного відділення ВМКЦ ПР.

4. Диспансерний етап.

Пацієнти, що перенесли ГПМК, підлягають диспансерному спостереженню у лікаря-невролога в поліклініці за місцем проживання. На амбулаторному етапі реабілітації, після закінчення гострого періоду інсульту, необхідна профілактика повторного порушення мозкового кровообігу. Неврологу необхідно інформувати членів сім'ї хворого про те, що ризик повторного інсульту протягом першого року складає понад 30%.

Програма вторинної профілактики інсульту передбачає три основні чинники:

- нормалізацію артеріального тиску;
- застосування гіполіпідемічних засобів;
- застосування антиагрегантів (антикоагулянтів).

Крім того, необхідний контроль та корекція глюкози в крові, а також порушень ритму серця, лікування ішемічної хвороби серця.

Таким чином, система етапної допомоги пацієнтам, які перенесли ГПМК, впроваджена в умовах ВМКЦ ПР (м. Одеса) є високоефективною моделлю, котра дозволяє проводити своєчасну та якісну діагностику, впроваджувати сучасні патогенетично обумовлені лікувальні та реабілітаційні комплекси з диференційованим використанням різноманітних методів та способів, що дозволяє значно покращити результати лікування. Це дозволяє нам рекомендувати її для широкого впровадження в неврологічну практику в м. Одесі, зокрема, та в усіх регіонах України в цілому.

1. З метою покращення епідеміологічної ситуації з ЦВЗ та ГПМК в Україні необхідно створити територіальну систему надання медичної допомоги в цілому. В м. Одесі та в Одеській області, в значній мірі, цю функцію виконує якісно ВМКЦ ПР. Враховуючи актуальність даної проблеми, виникла необхідність створення ангіоневрологічного центру на базі АНВ із залученням необхідних сил та засобів медичної служби. Необхідно активно впроваджувати програму первинної та вторинної профілактики мозкового інсульту. На прикладі АНВ ВМКЦ ПР підтверджена ефективність даної моделі як з медичної, так і з соціально-економічної точки зору.

2. Для підвищення ефективності та оперативності управління надання медичної допомоги хворим на ГПМК, пропонується розробка та експериментальне впровадження розподіленої інформаційної системи обліку хворих на ГПМК з використанням сучасних інформаційних технологій, глобальної мережі Інтернет, а також попередньо розгорнутої локальної мережі ВМКЦ.

2. Лікувально-реабілітаційні та профілактичні заходи повинні постійно удосконалюватися у взаємокоординованій та послідовній роботі ангіоневрологів, ангіохірургів та нейрохірургів. З цією метою раціонально було б законодавчо затвердити двадцять спеціалізованих ліжок для обстеження та патогенетичного лікування хворих з різними формами ЦВЗ на базі кардіоревматологічного відділення;

* створити нейрореабілітаційне відділення на двадцять ліжок за рахунок ліжкового фонду неврологічного відділення;

* впровадити в практику тромболізис, як метод лікування гострих порушень мозкового кровообігу за ішемічним типом.

Проблема ГПМК – це мультидисциплінарна проблема, та вирішувати її потрібно сумісними зусиллями лікарів всіх фахів і в цілому всього українського суспільства.

Література.

1. Суслина З. А., Фоякин А. В., Гераскина Л. А. Ишемический инсульт и сердце: от патогенеза к профилактике//Клиническая фармакология и терапия. – 2003. – Т.12, №5. – С. 47–51.
2. Фоякин А. В. Инсульт и патология сердца//Медицинская кафедра: научно-практический журнал. – 2006. – №2. – С. 45–53.
3. Суслина З. А. Очерки ангионеврологии.-М.: Атмосфера, 2005. – 386 с.
4. O'Donnell MJ,Xavier D, Liu L,et al , on behalf of the INTERSTROKE investigators. Risk factors for ischaemic and intracerebral haemorrhagic stroke in 22 countries (the INTERSTROKE study): a case-control study. Lancet 2010;376:112–23.

5. Міщенко Т. С. Епідеміологія цереброваскулярних захворювань в Україні // Судинні захворювання головного мозку. – 2006. – №1. – С. 3.

6. Волошин П. В., Міщенко Т. С., Лекомцева Є. В. Аналіз поширеності та захворюваності на нервові хвороби в Україні // Міжнародний неврологічний журнал. – 2006. – №3. – С. 9–13.

7. Тещук В. Й. Врахування закордонного досвіду при формуванні механізмів управління системою надання спеціалізованої ангіоневрологічної допомоги жителям Одещини // Актуальні проблеми державного управління (Збірник наукових праць). – 2007. – Випуск 1 (29). – С. 208–214.

8. Тещук В. Й., Кутковець С. Л., Тещук В. В., та ін. Створення механізмів управління системою надання спеціалізованої ангіоневрологічної допомоги жителям Одещини // Актуальні проблеми державного управління (Збірник наукових праць). – Одеса. – ОРІДУ НАДУ при Президентіві України. – В. 3 (35). – № 3. – 2008 р. – С. 355–363.

9. Данько Т. П. Управление маркетингом: Уч. пособ. – М.: ИНФРА – М., 2000. – 280 с.

10. Leys, D.; Kwicieski, H; Bogouss1avsky, Jetal.: Prevention for the EUSI Executive Committee end EUSI Writing Committee. 15 – 29. Cerebrovascular Diseases 2004.; 17 (supp 12): 15–29.

11. Реброва О. Ю. Информатика в ангионеврологии // В кн. "Очерки ангионеврологии". Під ред. члена-кор. РАМН З. А. Суслиної М.: Атмосфера, 2005, с. 346-359

12. Колчин Р. В., Тещук В. И. Применение математических моделей обработки медицинской диагностической информации в медицинских информационных системах // Актуальні проблеми транспортної медицини (Науковий журнал). № 2(24) – Одеса: 2011, – С. 135–138.

13. Колчин Р. В., Тещук В. Й. Електронна карта пацієнта, котрий переніс гостре порушення мозкового кровообігу // Свідцтво про раціоналізаторську пропозицію №2 від 13.07.2011 р. Військовий інститут ОНПУ.

локальних систем на конкретних територіях, які дозволяють управляти кожним суб'єктом-природокористувачем (або їх сукупністю), що здійснюють вплив на екологічну ситуацію.

Насьогодні завдання забезпечення екологічної безпеки вирішуються, в основному, шляхом реалізації спеціальних програм охорони навколишнього природного середовища, виробничої природоохоронної діяльності (локальні очисні споруди), які дещо знижують антропогенний тиск, проте не вирішують проблему екологічної безпеки життєдіяльності людей на територіях промислово розвинутих регіонів. Відомча розпоршеність екологічного захисту, край низький рівень інвестування в дану сферу, посилюється ще й тим, що виробниче об'єднання на підприємствах-забруднювачах застаріло настільки, що складно стало підтримувати технологічну дисципліну (збільшилась кількість аварій з викидами забруднюючих речовин з перевищенням норм ПДК) – все це передумови погіршення екологічної ситуації в промислових регіонах (зокрема Кіровоградської області), що проявляється через ознаки екологічної депресивності територій.

Ситуація, що склалася, обумовлює необхідність розробки регіональної системи екологічної безпеки, яка була б здатна вирішити «сквозні» завдання екологічного захисту: від стратегічних проблем екологічної безпеки людей на територіях до вирішення цих завдань на об'єктному («крапковому») рівні.

Широкий формат вивчення проблеми екологічної безпеки, як важливої складової національної безпеки, отримав значний теоретичний доробок у наукових працях вітчизняних та зарубіжних вчених: Б. М. Данилишина, М. І. Долішнього, В. С. Кравціва, С. Д. Стеценка при розробці стратегії екологічної безпеки на регіональному рівні; Л. І. Абалкіна, С. Г. Глазьева, А. М. Ілларіонова, В. М. Некрасова при розробленні моделі сталого розвитку та обґрунтуванні системи управління екологічною безпекою.

Значне місце у вирішенні окресленої проблеми належить інструментально-методичним розробкам регіонального характеру екологічної безпеки науковців А. І. Костяєва, В. В. Маслакова, Н. В. Назаренко, І. Ф. Хіцкова: науковому методу стратегічного проектування для прогнозування трансформації екологічної ситуації на окремих територіях під комплексним впливом природних і техногенних факторів та планування управлінських дій із забезпечення природоохоронної діяльності в системі ризиків. Як вірно зазначає російський науковець Репникова Г. Н., не може бути ефективною регіональна система екологічної безпеки, навіть якщо вона достатньо забезпечена науково-технічно та інституціонально, якщо її інструменти не працюють на об'єктному рівні.

Мета запропонованої статті полягає в обґрунтуванні методології стратегічного проектування як концептуального підходу до побудови регіональної системи екологічної безпеки з визначенням основних етапів реалізації.

Проблема оптимізації взаємодії суспільства і довкілля є, насамперед, регіональною. Адже, навколишнє середовище регіону відчуває на собі вплив з боку різноманітних галузей та об'єктів, що розміщуються як на території регіону, так і за його межами. Результати цього впливу мають багатоманітний характер, породжуючи специфічні взаємозв'язки між соціально-економічною сферою і природним середовищем, а

УДК 351.862.6:342.56

Віктор Федорчак

СИСТЕМА ЕКОЛОГІЧНОЇ БЕЗПЕКИ НА РЕГІОНАЛЬНОМУ РІВНІ: ЕТАПИ СТРАТЕГІЧНОГО ПРОЕКТУВАННЯ

У статті обґрунтовано доцільність використання методології стратегічного проектування як концептуального підходу до побудови регіональної системи екологічної безпеки та охарактеризовано основні етапи реалізації.

Ключові слова: екологічна безпека, проектування, стратегічне проектування, суб'єкти-природокористувачі, екологічні ризики, природоохоронна діяльність.

Як показує найкращий світовий досвід реалізації екологічної політики, створення системи регіональної екологічної безпеки необхідно починати з побудови

© Федорчак В. В., 2011.

Аналіз останніх досліджень і публікацій

Мета

Виклад основного матеріалу

Постановка проблеми