



УКРАЇНА

(19) UA (11) 53160 (13) A

(51) 7 A61B6/00, A61B5/00

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ
І НАУКИ УКРАЇНИДЕРЖАВНИЙ ДЕПАРТАМЕНТ
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІОПИС
ДО ДЕКЛАРАЦІЙНОГО ПАТЕНТУ
НА ВИНАХІДвидається під
відповідальність
власника
патенту

(54) СПОСІБ ПРОГНОЗУВАННЯ РИЗИКУ ВИНИКНЕННЯ МОЗКОВОГО ІНСУЛЬТУ

1

2

(21) 2002032374

(22) 26 03 2002

(24) 15 01 2003

(46) 15 01 2003, Бюл. № 1, 2003 р.

(72) Кузнєцов Дмитро Анатолійович

(73) ЗАПОРІЗЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ МЕДИЧНИЙ
УНІВЕРСИТЕТ, Кузнєцов Дмитро Анатолійович

(57) Спосіб прогнозування ризику виникнення мозкового інсульту шляхом визначення статі, віку, спадкової схильності, наявності артеріальної гіпертензії, ішемічної хвороби серця, наявності паління, вживання алкоголю, надмірної маси тіла в структурі епідеміологічних факторів ризику, який **відрізняється** тим, що додатково визначають цефалгію пульсуючого характеру, запаморочення, шум у вухах, зниження пам'яті на поточні події, зниження працездатності в структурі клініко-неврологічного обстеження, зниження лінійної швидкості кровообігу по магістральних артеріях голови, асиметрію кровообігу по симетричних артеріях голови, ознаки зниження еластичності судинної стінки магістральних артерій голови, наявність оклюзії однієї з магістральних артерій голови, ознаки венозної дисциркуляції в структурі доплерографічного обстеження, дають математичну оцінку кожної ознаки в балах, при цьому при наявності жіночої статі, яка дорівнює 0,5 бала, віці у межі 19 - 45 років, який дорівнює 1,5 бала, спадкової схильності завдяки одному з батьків, яка дорівнює 0,5 бала, систолічної артеріальної гіпертензії у межі до 160 мм рт.ст., яка дорівнює 1,0 бала, діастолічної артеріальної гіпертензії у межі до 100 мм рт.ст., яка дорівнює 4,0 балам, відсутності ішемічної хвороби серця, яка дорівнює 0,5 бала, відсутності паління, яка дорівнює 0,5 бала, відсутності вживання алкоголю та нерегулярного його прийому, які дорівнюють 0,5 бала, відсутності надмірної маси тіла та наявності ожиріння першого ступеня вираженості, які дорівнюють відповідно 0,5 і 1,0 бала в структурі епідеміологічних факторів ризику, відсутності цефалгії пульсуючого характеру, яка дорівнює 1,0 бала, відсутності запаморочення та наявності рідкого несистемного запаморочення, які дорівнюють відповідно 0,5 та 1,0 бала, відсутності шуму у вухах, яка дорівнює 0,5 бала, відсутності зниження пам'яті на поточні події, яка дорівнює 0,5 бала, відсутності зниження працездатності, яка

дорівнює 0,5 балам в структурі клініко-неврологічного обстеження, наявності зниження лінійної швидкості кровообігу по магістральних артеріях голови до 30 %, яка дорівнює 1,0 бала, наявності асиметрії кровообігу до 50 % по симетричних артеріях голови, яка дорівнює 1,0 бала, відсутності ознак зниження еластичності судинної стінки магістральних артерій голови, яка дорівнює 1,0 бала, відсутності оклюзії однієї з магістральних артерій голови, яка дорівнює 2,0 балам, відсутності ознак венозної дисциркуляції, яка дорівнює 1,5 бала в структурі доплерографічного обстеження і суми балів 19 - 26 прогнозують низький ризик виникнення мозкового інсульту, при наявності жіночої та чоловічої статі, які дорівнюють відповідно 0,5 та 1,0 бала, віці у межі 46 - 59 років, який дорівнює 3,0 балам, спадкової схильності завдяки двом з батьків, яка дорівнює 1,0 бала, систолічної артеріальної гіпертензії у межі до 200 мм рт.ст., яка дорівнює 2,0 балам, діастолічної артеріальної гіпертензії у межі до 120 мм рт.ст., яка дорівнює 5,0 балам, наявності ішемічної хвороби серця, яка дорівнює 1,0 бала, відсутності паління, яка дорівнює 0,5 бала, наявності регулярного вживання алкоголю, яка дорівнює 1,0 бала, наявності ожиріння другого та третього ступеню вираженості, які дорівнюють відповідно 1,5 і 2,0 балам в структурі епідеміологічних факторів ризику, наявності цефалгії пульсуючого характеру 1 - 2 рази на тиждень, яка дорівнює 2,0 балам, наявності несистемного рідкого та частого запаморочення, які дорівнюють відповідно 1,0 та 1,5 балам, наявності шуму у вухах, яка дорівнює 1,0 бала, наявності зниження пам'яті на поточні події, яка дорівнює 1,0 бала, наявності зниження працездатності, яка дорівнює 1,0 бала в структурі клініко-неврологічного обстеження, наявності зниження лінійної швидкості кровообігу по магістральних артеріях голови від 30 до 50 %, яка дорівнює 2,0 балам, наявності асиметрії кровообігу більше 50 % по симетричним артеріям голови, яка дорівнює 2,0 балам, наявності ознак зниження еластичності судинної стінки магістральних артерій голови, яка дорівнює 2,0 балам, відсутності оклюзії однієї з магістральних артерій голови, яка дорівнює 2,0 балам, наявності ознак венозної дисциркуляції, яка дорівнює 3,0 балам в структурі доплерографічного обстеження і суми балів 27 - 34 прогно-

(13) A
(11) 53160
(19) UA

зують середній ризик виникнення мозкового інсульту, при наявності чоловічої статі, яка дорівнює 1,0 балу, віці у межах після 60 років, який дорівнює 4,5 балам, спадкової схильності завдяки двом з батьків, яка дорівнює 1,0 балу, систолічної артеріальної гіпертензії у межах більше 200 мм рт.ст., яка дорівнює 3,0 балам, діастолічної артеріальної гіпертензії у межах більше 120 мм рт.ст., яка дорівнює 6,0 балам, наявності ішемічної хвороби серця, яка дорівнює 1,0 балу, наявності паління, яка дорівнює 1,0 балу, наявності зловживання алкоголем, яка дорівнює 2,0 балам, наявності ожиріння третього та четвертого ступеню вираженості, які дорівнюють відповідно 2,0 і 2,5 балам в структурі епідеміологічних факторів ризику, наявності цефалгії пульсуючого характеру 3 - 4 рази на тиждень і частіше, яка дорівнює 3,0 балам, наявності системного рідкого та частого запам'ятовування, які дорівнюють відповідно 2,0 та 2,5 ба-

лам, наявності шуму у вухах, яка дорівнює 1,0 балу, наявності зниження пам'яті на поточні події, яка дорівнює 1,0 балу, наявності зниження працездатності, яка дорівнює 1,0 балу в структурі клініко-неврологічного обстеження, наявності зниження лінійної швидкості кровообігу по магістральних артеріях голови більше 50 %, яка дорівнює 3,0 балам, наявності асиметрії кровообігу більше 50 % по симетричних артеріях голови, яка дорівнює 2,0 балам, наявності ознак зниження еластичності судинної стінки магістральних артерій голови, яка дорівнює 2,0 балам, наявності оклюзії однієї з магістральних артерій голови, яка дорівнює 4,0 балам, наявності ознак венозної дисциркуляції, яка дорівнює 3,0 балам в структурі доплерографічного обстеження і сумі балів більше 34 прогнозують високий ризик виникнення мозкового інсульту

Винахід відноситься до медицини, а саме, до неврології і може бути використаним в прогнозуванні ризику виникнення мозкового інсульту

Проблема прогнозування ризику виникнення мозкового інсульту є дуже своєчасною у сучасній ангіоневрології. Цей факт обумовлений прогресивним ростом кількості хворих з гострими порушеннями мозкового кровообігу, серед яких інсульт користується пріоритетом

У літературі клініко-неврологічне обстеження та епідеміологічні фактори ризику - відносно повно висвітлене питання, але зіставлення з верифікацією судинного ураження із застосуванням ультразвукової доплерографії - не мають достатніх літературних джерел

Відомий спосіб оцінки ризику виникнення мозкового інсульту, який полягає у визначенні спадкової схильності, наявності артеріальної гіпертензії, ішемічної хвороби серця, вживання алкоголю, наявності психотравмуючої ситуації, скороминущих порушень мозкового кровообігу в структурі епідеміологічних факторів ризику, ангіопатії на очному дні в структурі офтальмологічного обстеження, проведенні реоенцефалографічного обстеження, визначенні математичної оцінки кожної ознаки в балах (Одинак М.М., Михайленко А.А., Иванов Ю.С., Семин Г.Ф. Сосудистые заболевания головного мозга — Санкт-Петербург изд-во "Гиппократ", 1998 — с. 10)

Спільні суттєві ознаки аналогу та винаходу, що заявляється, визначення спадкової схильності, наявності артеріальної гіпертензії, ішемічної хвороби серця, вживання алкоголю в структурі епідеміологічних факторів ризику, математичної оцінки кожної ознаки в балах

Однак, цей спосіб не дає змогу розглянути судинні аспекти виникнення мозкового інсульту, а також аспекти прогнозування. Також авторами не систематизовані епідеміологічні фактори ризику виникнення інсульту

Ультразвукова доплерографія авторами не

застосована, що не дозволяє повно і достовірно визначити і прогнозувати ризик виникнення мозкового інсульту

Найбільш близьким за технічною сутністю та результатом, що досягається, є спосіб, який полягає у визначенні статті, віку, спадкової схильності, наявності артеріальної гіпертензії, ішемічної хвороби серця, наявності паління, вживання алкоголю, надмірної маси тіла в структурі епідеміологічних факторів ризику (Віничук С.М. Судинні захворювання нервової системи — К. Наукова думка, 1999 — с. 27)

Спільні суттєві ознаки прототипу та винаходу, що заявляється, визначення статті, віку, спадкової схильності, наявності артеріальної гіпертензії, ішемічної хвороби серця, наявності паління, вживання алкоголю, надмірної маси тіла в структурі епідеміологічних факторів ризику

Однак, цей спосіб не дозволяє системно підходити до виконання завдання щодо прогнозування ризику виникнення мозкового інсульту. Ультразвукова доплерографія як один з найбільш інформативних методів обстеження зовсім не застосована у комплексному обстеженні. Також авторами не застосована методика прикладної математичної статистики, яка може суттєво допомогти у рішенні поставленого завдання

В основу винаходу поставлене завдання удосконалення способу прогнозування ризику виникнення мозкового інсульту шляхом визначення додаткових ознак епідеміологічного обстеження, додаткового проведення клініко-неврологічного, доплерографічного обстеження, математичної оцінки кожної ознаки в балах та виділення трьох варіантів прогнозу ризику виникнення мозкового інсульту, що забезпечує більш повне і достовірне прогнозування ризику виникнення мозкового інсульту і призначення адекватних профілактичних засобів

Поставлена задача вирішується тим, що у способі, який включає визначення статті, віку, спа-

дкової схильності, наявності артеріальної гіпертензії, ішемічної хвороби серця, наявності паління, вживання алкоголю, надмірної маси тіла в структурі епідеміологічних факторів ризику, новим є те, що додатково визначають цефалгію пульсуючого характеру, запаморочення, шум у вухах, зниження пам'яті на поточні події, зниження працездатності в структурі клініко-неврологічного обстеження, зниження лінійної швидкості кровообігу по магістральним артеріям голови, асиметрію кровообігу по симетричним артеріям голови, ознаки зниження еластичності судинної стінки магістральних артерій голови, наявності оклюзії однієї з магістральних артерій голови, ознаки венозної дисциркуляції в структурі доплерографічного обстеження, дають математичну оцінку кожної ознаки в балах. При наявності жіночої статті, яка дорівнює 0,5 балам, віці у межі 19 - 45 років, який дорівнює 1,5 балам, спадкової схильності завдяки одному з батьків, яка дорівнює 0,5 балам, систолічної артеріальної гіпертензії у межі до 160 мм рт.ст., яка дорівнює 1,0 балам, діастолічної артеріальної гіпертензії у межі до 100 мм рт.ст., яка дорівнює 4,0 балам, відсутності ішемічної хвороби серця, яка дорівнює 0,5 балам, відсутності паління, яка дорівнює 0,5 балам, відсутності вживання алкоголю та нерегулярного його прийому, які дорівнюють 0,5 балам, відсутності надмірної маси тіла та наявності ожиріння першої ступені вираженості, які дорівнюють відповідно 0,5 і 1,0 балам в структурі епідеміологічних факторів ризику, відсутності цефалгії пульсуючого характеру, яка дорівнює 1,0 балам, відсутності запаморочення та наявності рідкого несистемного запаморочення, які дорівнюють відповідно 0,5 та 1,0 балам, відсутності шуму у вухах, яка дорівнює 0,5 балам, відсутності зниження пам'яті на поточні події, яка дорівнює 0,5 балам, відсутності зниження працездатності, яка дорівнює 0,5 балам в структурі клініко-неврологічного обстеження, наявності зниження лінійної швидкості кровообігу по магістральним артеріям голови до 30%, яка дорівнює 1,0 балам, наявності асиметрії кровообігу до 50% по симетричним артеріям голови, яка дорівнює 1,0 балам, відсутності ознак зниження еластичності судинної стінки магістральних артерій голови, яка дорівнює 1,0 балам, відсутності оклюзії однієї з магістральних артерій голови, яка дорівнює 2,0 балам, відсутності ознак венозної дисциркуляції, яка дорівнює 1,5 балам в структурі доплерографічного обстеження і сумі балів 19 – 26 прогнозують низький ризик виникнення мозкового інсульту. При наявності жіночої та чоловічої статті, які дорівнюють відповідно 0,5 та 1,0 балам, віці у межі 46 - 59 років, який дорівнює 3,0 балам, спадкової схильності завдяки двом з батьків, яка дорівнює 1,0 балам, систолічної артеріальної гіпертензії у межі до 200 мм рт.ст., яка дорівнює 2,0 балам, діастолічної артеріальної гіпертензії у межі до 120 мм рт.ст., яка дорівнює 5,0 балам, наявності ішемічної хвороби серця, яка дорівнює 1,0 балам, відсутності паління, яка дорівнює 0,5 балам, наявності регулярного вживання алкоголю, яка дорівнює 1,0 балам, наявності ожиріння другої та третьої ступені вираженості, які дорівнюють відповідно 1,5 і 2,0 балам в структурі епідеміологічних факторів ризику, наявності цефалгії пульсуючого характеру 1 - 2 рази на

тиждень, яка дорівнює 2,0 балам, наявності несистемного рідкого та частого запаморочення, які дорівнюють відповідно 1,0 та 1,5 балам, наявності шуму у вухах, яка дорівнює 1,0 балам, наявності зниження пам'яті на поточні події, яка дорівнює 1,0 балам, наявності зниження працездатності, яка дорівнює 1,0 балам в структурі клініко-неврологічного обстеження, наявності зниження лінійної швидкості кровообігу по магістральним артеріям голови від 30 до 50%, яка дорівнює 2,0 балам, наявності асиметрії кровообігу більше 50% по симетричним артеріям голови, яка дорівнює 2,0 балам, наявності ознак зниження еластичності судинної стінки магістральних артерій голови, яка дорівнює 2,0 балам, відсутності оклюзії однієї з магістральних артерій голови, яка дорівнює 2,0 балам, наявності ознак венозної дисциркуляції, яка дорівнює 3,0 балам в структурі доплерографічного обстеження і сумі балів 27 - 34 прогнозують середній ризик виникнення мозкового інсульту. При наявності чоловічої статті, яка дорівнює 1,0 балам, віці у межі старше 60 років, який дорівнює 4,5 балам, спадкової схильності завдяки двом з батьків, яка дорівнює 1,0 балам, систолічної артеріальної гіпертензії у межі більше 200 мм рт.ст., яка дорівнює 3,0 балам, діастолічної артеріальної гіпертензії у межі більше 120 мм рт.ст., яка дорівнює 6,0 балам, наявності ішемічної хвороби серця, яка дорівнює 1,0 балам, наявності паління, яка дорівнює 1,0 балам, наявності зловживання алкоголем, яка дорівнює 2,0 балам, наявності ожиріння третьої та четвертої ступені вираженості, які дорівнюють відповідно 2,0 і 2,5 балам в структурі епідеміологічних факторів ризику, наявності цефалгії пульсуючого характеру 3 - 4 рази на тиждень і частіше, яка дорівнює 3,0 балам, наявності системного рідкого та частого запаморочення, які дорівнюють відповідно 2,0 та 2,5 балам, наявності шуму у вухах, яка дорівнює 1,0 балам, наявності зниження пам'яті на поточні події, яка дорівнює 1,0 балам, наявності зниження працездатності, яка дорівнює 1,0 балам в структурі клініко-неврологічного обстеження, наявності зниження лінійної швидкості кровообігу по магістральним артеріям голови більше 50%, яка дорівнює 3,0 балам, наявності асиметрії кровообігу більше 50% по симетричним артеріям голови, яка дорівнює 2,0 балам, наявності ознак зниження еластичності судинної стінки магістральних артерій голови, яка дорівнює 2,0 балам, наявності оклюзії однієї з магістральних артерій голови, яка дорівнює 4,0 балам, наявності ознак венозної дисциркуляції, яка дорівнює 3,0 балам в структурі доплерографічного обстеження і сумі балів більше 34 прогнозують високий ризик виникнення мозкового інсульту.

Прийнятливо-наслідковий зв'язок між сукупністю ознак, що заявляються, за технічним результатом полягає у тому, що за наявності використання таких ознак епідеміологічних факторів ризику, як стать, вік, спадкова схильність, наявність артеріальної гіпертензії, ішемічної хвороби серця, наявність паління, вживання алкоголю, надмірна маса тіла, ознак клініко-неврологічного обстеження, таких як цефалгія пульсуючого характеру, запаморочення, шум у вухах, зниження пам'яті на поточні події, зниження працездатності, ознак доплеро-

рафічного обстеження, таких як зниження лінійної швидкості кровообігу по магістральним артеріям голови, асиметрія кровообігу по симетричним артеріям голови, зниження еластичності судинної стінки магістральних артерій голови, наявність оклюзії однієї з магістральних артерій голови, наявність венозної дисциркуляції, математичної оцінки кожної ознаки в балах нами виділено 3 варіанта прогнозу ризику виникнення мозкового інсульту. Завдяки використанню таких ознак комплексного обстеження ми маємо змогу більш повно і достовірно визначити прогноз ризику виникнення мозкового інсульту і призначити адекватні профілактичні засоби.

Спосіб здійснюють таким чином. Хворому оцінюють епідеміологічні фактори ризику, такі як стать, вік, спадкова схильність, наявність артеріальної гіпертензії, ішемічної хвороби серця, наявності паління, вживання алкоголю, надмірної маси тіла, ознаки клініко-неврологічного обстеження, такі як цефалгія пульсуючого характеру, запаморочення, шум у вухах, зниження пам'яті на поточні події, зниження працездатності, ознаки доплерографічного обстеження, такі як зниження лінійної швидкості кровообігу по магістральним артеріям голови, асиметрія кровообігу по симетричним артеріям голови, зниження еластичності судинної стінки магістральних артерій голови, наявність оклюзії однієї з магістральних артерій голови, наявність венозної дисциркуляції, дають математичну оцінку кожної ознаки в балах. При наявності жіночої статті, яка дорівнює 0,5 балам, віці у межі 19 - 45 років, який дорівнює 1,5 балам, спадкової схильності завдяки одному з батьків, яка дорівнює 0,5 балам, систолічної артеріальної гіпертензії у межі до 160 мм рт.ст., яка дорівнює 1,0 балам, діастолічної артеріальної гіпертензії у межі до 100 мм рт.ст., яка дорівнює 4,0 балам, відсутності ішемічної хвороби серця, яка дорівнює 0,5 балам, відсутності паління, яка дорівнює 0,5 балам, відсутності вживання алкоголю та нерегулярного його прийому, які дорівнюють 0,5 балам, відсутності надмірної маси тіла та наявності ожиріння першої ступені вираженості, які дорівнюють відповідно 0,5 і 1,0 балам в структурі епідеміологічних факторів ризику, відсутності цефалгії пульсуючого характеру, яка дорівнює 1,0 балам, відсутності запаморочення та наявності рідкого несистемного запаморочення, які дорівнюють відповідно 0,5 та 1,0 балам, відсутності шуму у вухах, яка дорівнює 0,5 балам, відсутності зниження пам'яті на поточні події, яка дорівнює 0,5 балам, відсутності зниження працездатності, яка дорівнює 0,5 балам в структурі клініко-неврологічного обстеження, наявності зниження лінійної швидкості кровообігу по магістральним артеріям голови до 30%, яка дорівнює 1,0 балам, наявності асиметрії кровообігу до 50% по симетричним артеріям голови, яка дорівнює 1,0 балам, відсутності ознак зниження еластичності судинної стінки магістральних артерій голови, яка дорівнює 1,0 балам, відсутності оклюзії однієї з магістральних артерій голови, яка дорівнює 2,0 балам, відсутності ознак венозної дисциркуляції, яка дорівнює 1,5 балам в структурі доплерографічного обстеження і сумі балів 19 - 26 прогнозують низький ризик виникнення мозкового інсульту. При на-

явності жіночої та чоловічої статті, які дорівнюють відповідно 0,5 та 1,0 балам, віці у межі 46 - 59 років, який дорівнює 3,0 балам, спадкової схильності завдяки двом з батьків, яка дорівнює 1,0 балам, систолічної артеріальної гіпертензії у межі до 200 мм рт.ст., яка дорівнює 2,0 балам, діастолічної артеріальної гіпертензії у межі до 120 мм рт.ст., яка дорівнює 5,0 балам, наявності ішемічної хвороби серця, яка дорівнює 1,0 балам, відсутності паління, яка дорівнює 0,5 балам, наявності регулярного вживання алкоголю, яка дорівнює 1,0 балам, наявності ожиріння другої та третьої ступені вираженості, які дорівнюють відповідно 1,5 і 2,0 балам в структурі епідеміологічних факторів ризику, наявності цефалгії пульсуючого характеру 1 - 2 рази на тиждень, яка дорівнює 2,0 балам, наявності несистемного рідкого та частого запаморочення, які дорівнюють відповідно 1,0 та 1,5 балам, наявності шуму у вухах, яка дорівнює 1,0 балам, наявності зниження пам'яті на поточні події, яка дорівнює 1,0 балам, наявності зниження працездатності, яка дорівнює 1,0 балам в структурі клініко-неврологічного обстеження, наявності зниження лінійної швидкості кровообігу по магістральним артеріям голови від 30 до 50%, яка дорівнює 2,0 балам, наявності асиметрії кровообігу більше 50% по симетричним артеріям голови, яка дорівнює 2,0 балам, наявності ознак зниження еластичності судинної стінки магістральних артерій голови, яка дорівнює 2,0 балам, відсутності оклюзії однієї з магістральних артерій голови, яка дорівнює 2,0 балам, наявності ознак венозної дисциркуляції, яка дорівнює 3,0 балам в структурі доплерографічного обстеження і сумі балів 27 - 34 прогнозують середній ризик виникнення мозкового інсульту. При наявності чоловічої статті, яка дорівнює 1,0 балам, віці у межі старше 60 років, який дорівнює 4,5 балам, спадкової схильності завдяки двом з батьків, яка дорівнює 1,0 балам, систолічної артеріальної гіпертензії у межі більше 200 мм рт.ст., яка дорівнює 3,0 балам, діастолічної артеріальної гіпертензії у межі більше 120 мм рт.ст., яка дорівнює 6,0 балам, наявності ішемічної хвороби серця, яка дорівнює 1,0 балам, наявності паління, яка дорівнює 1,0 балам, наявності зловживання алкоголем, яка дорівнює 2,0 балам, наявності ожиріння третьої та четвертої ступені вираженості, які дорівнюють відповідно 2,0 і 2,5 балам в структурі епідеміологічних факторів ризику, наявності цефалгії пульсуючого характеру 3 - 4 рази на тиждень і частіше, яка дорівнює 3,0 балам, наявності системного рідкого та частого запаморочення, які дорівнюють відповідно 2,0 та 2,5 балам, наявності шуму у вухах, яка дорівнює 1,0 балам, наявності зниження пам'яті на поточні події, яка дорівнює 1,0 балам, наявності зниження працездатності, яка дорівнює 1,0 балам в структурі клініко-неврологічного обстеження, наявності зниження лінійної швидкості кровообігу по магістральним артеріям голови більше 50%, яка дорівнює 3,0 балам, наявності асиметрії кровообігу більше 50% по симетричним артеріям голови, яка дорівнює 2,0 балам, наявності ознак зниження еластичності судинної стінки магістральних артерій голови, яка дорівнює 2,0 балам, наявності оклюзії однієї з магістральних артерій голови, яка дорівнює 4,0 балам, наявності ознак венозної дис-

циркуляції, яка дорівнює 3,0 балам в структурі доплерографічного обстеження і сумі балів більше 34 прогноують високий ризик виникнення мозкового інсульту

Приклад Хвора М., 73 років, пред'явила скарги на цефалгію пульсуючого характеру більше 2 разів на тиждень, запаморочення несистемного характеру, зниження працездатності, сухість у роті, підвищення артеріального тиску до 180/100 мм рт.ст., періодично біль у серці в структурі ішемічної хвороби серця. З анамнезу відомо, що жоден з батьків не страждав гострими порушеннями мозкового кровообігу. Маса тіла характеризувалась як ожиріння третього ступеня вираженості. Згідно з даними ультразвукової доплерографії було виявлено зниження лінійної швидкості кровообігу по магістральним артеріям голови на 55%, асиметрія кровообігу по симетричним артеріям голови 40%, ознаки зниження еластичності судинної стінки магістральних артерій голови, оклюзія правої хребтної артерії, ознаки венозної дисциркуляції.

Таким чином, при наявності жіночої статі, яка дорівнює 0,5 балам, віці старше 60 років, який дорівнює 4,5 балам, відсутності спадкової схильності завдяки батькам, яка дорівнює 0,5 балам, систолічної артеріальної гіпертензії у межі до 200 мм рт.ст., яка дорівнює 2,0 балам, діастолічної артеріальної гіпертензії у межі до 120 мм рт.ст., яка дорівнює 5,0 балам, наявності ішемічної хвороби серця, яка дорівнює 1,0 балам, відсутності паління,

яка дорівнює 0,5 балам, відсутності вживання алкоголю, яка дорівнює 0,5 балам, наявності ожиріння третього ступеня вираженості, яка дорівнює 2,0 балам в структурі епідеміологічних факторів ризику, наявності цефалгії пульсуючого характеру більше 2 разів на тиждень, яка дорівнює 3,0 балам, наявності несистемного запаморочення, яка дорівнює 1,0 балам, відсутності шуму у вухах, яка дорівнює 0,5 балам, відсутності зниження пам'яті на поточні події, яка дорівнює 0,5 балам, наявності зниження працездатності, яка дорівнює 1,0 балам в структурі клініко-неврологічного обстеження, наявності зниження лінійної швидкості кровообігу по магістральним артеріям голови більше 50%, яка дорівнює 3,0 балам, наявності асиметрії кровообігу до 50% по симетричним артеріям голови, яка дорівнює 1,0 балам, наявності ознак зниження еластичності судинної стінки магістральних артерій голови, яка дорівнює 2,0 балам, наявності оклюзії однієї з магістральних артерій голови, яка дорівнює 4,0 балам, наявності ознак венозної дисциркуляції, яка дорівнює 3,0 балам в структурі доплерографічного обстеження і сумі балів 35,5 прогнозовано високий ризик виникнення мозкового інсульту.

Вищезгадане дало змогу більш повно і достовірно прогнозувати ризик виникнення мозкового інсульту і призначити адекватні профілактичні заходи.