



Вересень 2023

**Клінічний кейс:
аневризма
а.innominate як
джерело
повторюваних
інсультів**

				1	2	3
4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17
18	19	20	21	22	23	24
25	26	27	28	29	30	

Endovascular Stent Grafting for Recurrent Strokes Due to Fragile Innominate Artery Plaque: A Case Report

Takaaki ISHIKAWA, ¹Tomosato YAMAZAKI, ¹Masataka SATO, ²Noriyuki KATO, ¹Eiichi ISHIKAWA, ³Yuji MATSUMURA, ³ and Akira MATSUMURA ³

• Author information • Article notes • Copyright and License information • PMC Disclaimer

До вашої уваги опис клінічного випадку із світової практики: 80-річний чоловік мав анамнез повторюваних інсультів, резистентних до лікування.

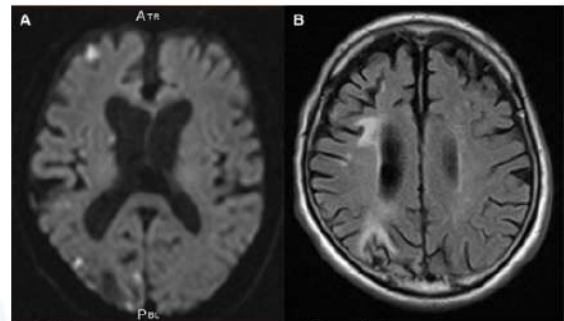
80-річний чоловік звернувся за допомогою через раптову легку слабкість у лівих кінцівках; в анамнезі відмічається гіперхолестеринемія та цукровий діабет. Протягом останніх 10 років його госпіталізували шість разів через рецидивні ішемічні інсульти, які траплялись попри прийом призначених дезагрегантів, антикоагулянтів та статинів. Етіологія рецидивних інсультів до цього часу не була чітко визначена, і а.innominate не була обстежена раніше. Проведені лабораторні дослідження при госпіталізації не виявили відхилень у показниках від нормативних значень. При візуалізаційних дослідженнях було виявлено велику інтрамуральну бляшку в ділянці а.innominate.

На МРТ головного мозку та шийі не було виявлено значущих стенозів, які могли б пояснити походження рецидивних ішемічних інсультів.

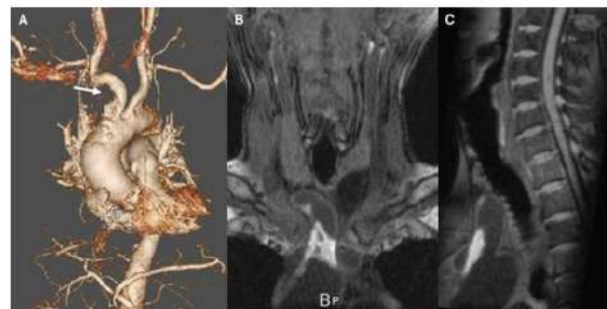
Було прийнято рішення про ендovasкулярну стент-графтопластику для ущільнення бляшки із дистальним захистом для уникнення емболічних ускладнень під час процедури, що могло би попередити подальші ішемічні інсульти. Було використано стент-графт AFX Endovascular AAA (Endologix, Inc., Irvine, CA, USA).

Стент-графт AFX має унікальну конструкцію з ендоскелетом та тонкостінною розширеною політетрафторетиленовою тканиною, відомою як активна ущільнююча структура, прикріпленою до імпланта

Клінічно або рентгенологічно не було виявлено неврологічних ускладнень. Пацієнт (із mRS 3 бали) був переведений у заклад догляду за літніми людьми та проходив обстеження в амбулаторному клінічному центрі із неврологічним обстеженням кожні 3 місяці та МРТ кожні 6 місяців. Після 2 років спостереження клінічно або на МРТ не було виявлено повторних інсультів.



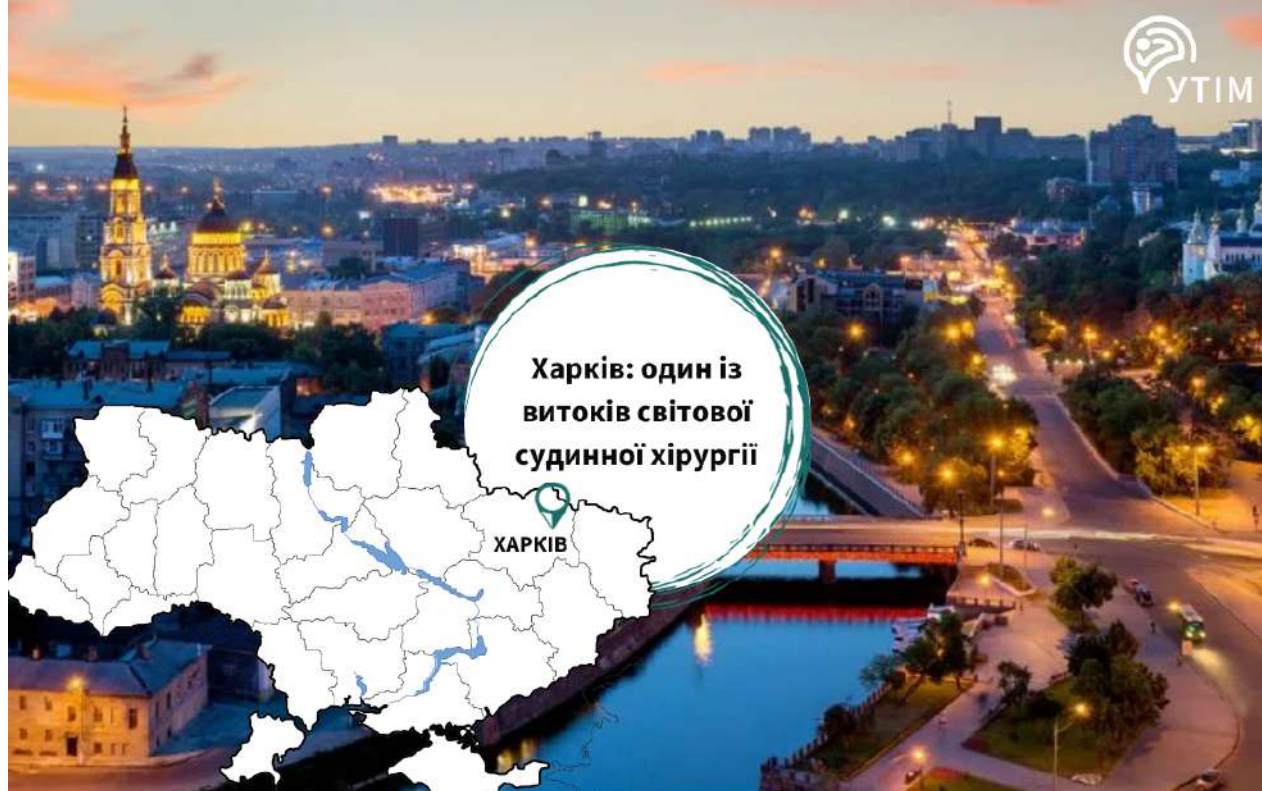
На МРТ головного мозку виявлено нові ішемічні ураження на зображеннях DWI, а також старі ішемічні ураження на зображеннях FLAIR.



При проведенні КТ грудної клітки з контрастним підсиленням було виявлено велику інтрамуральну гематому а.innominate (рис. А). На МРТ за допомогою послідовності MPRAGE було виявлено викоінтенсивний дефект на T1 у відповідній інтрамуральній частині (рис. В і С), що відповідає наявності атеросклеротичної бляшки великих розмірів із ламкою стінкою, яка імовірно була причиною повторних емболічних інсультів.



Післяопераційна КТ-ангіографія на 8-й місяць не показала ознак рестенозу чи тромбозу в стенті.



Ендоваскулярний стент-графт сьогодні застосовують для ендоваскулярних методів лікування різних судин, але найчастіше – саме для лікування аневризми черевного та грудного відділів аорти, та менш часто – для аневризм в інших місцях.

Стент-графт герметично з'єднується зі стінкою судини вище та нижче аневризми. Графт міцніший за витончену стінку артерії та дозволяє крові проходити через нього, не створюючи тиску на стінку аневризми. Дивлячись на вищеписаний та інші клінічні випадки виникає інтерес, звідки у медичній практиці такий девайс як стент-графт.

Отже, якщо звернутись до історичної довідки, можна виявити, що це прогресивне надбання є винаходом Володося Миколи Леонтійовича, який народився 15 травня 1934 року селі Кокошиці біля Слоніму, Новогрудського воєводства у Польщі.

У 1958 році Микола Леонтійович закінчив Одеський медичний інститут, після чого працював лікарем-хірургом у лікарні на Луганщині (1958-1962 р.р.), згодом - у відділенні хірургії судин Інституту загальної та невідкладної хірургії АМНУ (Харків), паралельно він працював у Харківському інституті удосконалення лікарів: 1989-1994 р.р – на посаді професора кафедри хірургічної кардіології; від 1992 р. – на посаді керівника Харківського центру серцево-судинної хірургії. У 1987 році захистив дисертацію на здобуття вченого ступеня доктора медичних наук.

Він винайшов і виготовив самофіксовані синтетичні протези та пристрої для їх внутрішньосудинної доставки, які вперше у світі застосував у клініці для транскатетерного дистанційного ендопротезування клубової артерії (1985), низхідної грудної аорти (1987), черевної аорти біфуркаційним протезом із двох доступів (1989), дуги аорти з переміщенням її гілок та технікою девіталізації аорти (1991), черезстегового ендопротезування біфуркаційним протезом черевної аорти (1993), ендоваскулярного протезування грудної аорти для закриття аорто-бронхіальної фістули (1993), черезстегового ендопротезування черевної аорти трубчастим протезом (1993).

Пріоритет Миколи Володося в розробці та впровадженні цієї технології в клінічну практику визнано світовим науковим співтовариством у 1994 році. У 1992 році ним було заснувано Харківський центр серцево-судинної хірургії як незалежну самостійну організацію із сучасною науковою та клінічною базою.

Микола Леонтійович зробив низку складних оперативних втручань, таких як реімплантація верхньої кінцівки після її повного травматичного відриву та операція з приводу травматичного розриву грудної аорти в області її перешийка (перша успішна в Україні) (1977 р.), клінічне застосування оригінального стент-графта у пацієнта зі стенотичним враженням артерій нижніх кінцівок (1985 р.), застосування оригінальних судинних ендопротезів для інтраопераційного ендопротезування аорти при її аневризматичних та стенотичних враженнях (1985 р.), операція черезстегового дистанційного ендопротезування низхідного сегмента грудної аорти (1987 р.), які були першими операціями такого плану. Під керівництвом професора М. Л. Володося задля розробки, виготовлення, доклінічних та клінічних випробувань різноманітних ендоваскулярних пристроїв було створено найпотужнішу провідну науково-технічну базу із залученням фахівців світового рівня з різних галузей та напрямків фундаментальних наук. Помер Микола Леонтійович 3 квітня 2016 року у Харкові.

Огляд динаміки інсультної допомоги у країнах Європи за 2019-2020 р.р.

Intravenous
Thrombolysis - annual
rates per 100 000
inhabitants in 2019

> 50.0
40.6 - 50.0
30.6 - 40.5
20.6 - 30.5
10.6 - 20.5
5.0 - 9.9
2.5 - 4.9
< 2.5
No data available

Над часописом працювали: Олександра Голод, Ірина
Шередько, Юлія Миколаєнко

З 1990 по 2019 рік кількість випадків інсультів зросла на 70,0%, і до 2035 року очікують зростання кількості смертей спричинених інсультом через старіння населення та збільшення деяких факторів ризику. Станом на сьогодні інсульт пов'язаний із значними витратами ресурсів у галузі охорони здоров'я та соціального обслуговування, і за даними по країнах Європи 8% від загальних витрат в розмірі 798 мільярдів євро на захворювання мозку припадають на інсульт. Втрати працездатності становлять близько 12 мільярдів євро тільки в Європі, і рівнозначно розподілені між передчасною смертю та втратою робочих днів.

Базовими напрямками розвитку інсультної допомоги є створення інсультних блоків, впровадження проведення тромболізу та механічної тромбектомії, що є найбільш ефективними заходами у зменшенні смертності від інсульту. У 2016 році робоча група європейських асоціацій збирала дані про доступність та надання інсультної допомоги, ТЛТ та МТЕ у 44 країнах європейського регіону. Результати цього дослідження підтвердили значні розбіжності у регіонах Європи: у 10 країнах не мали принаймні одного інсультного блоку на мільйон населення, 15 країн мали рівень проведення тромболізу нижче 5%, і загальний відсоток пацієнтів з гострим ішемічним інсультом, яким надавалася механічна тромбектомія, становив менше 2%. Важливо зазначити, що ESO та SAFE розпочали програму впровадження Плану дій з інсульту для Європи, а також програму ESO-EAST, присвячену покращенню лікування інсульту в країнах Східної Європи.

Для оцінки даних попередньо було проведено анкетування для ідентифікації наукових товариств, пов'язаних із інсультом, у всіх європейських країнах, використовуючи наявну мережу контактів, наданих Європейською організацією інсульту та робочою групою, присвяченою впровадженню Плану дій з інсульту для Європи, створеною ESO і SAFE у 2018 році.

Загальна кількість країн, що брали участь, становила 46/51 запрошених країн. Загальна кількість населення у цих 46 країнах була оцінена у 878,6 мільйонів за даними Організації Об'єднаних Націй.

Загальна кількість випадків першого в житті ішемічного інсульту в цих 46 країнах у 2019 році становила 1,195 мільйонів випадків за оцінками Глобального навантаження захворювань. Інформація про невідкладну медичну допомогу в інсультному відділенні була надана для 44 країн. Загалом у 2019 році було 2165 інсультних відділень в 44 країнах, що відповідало середньому значенню 3,68 відділень на мільйон населення, ТЛТ проводилася в 2468 лікарнях, що відповідало середньому числу 4,04 (95% ДІ: 3,23–4,85) лікарень з ТЛТ на мільйон населення, МТЕ проводилася в 646 інсультних центрах, що відповідає середньому числу 1,03 (95% ДІ: 0,84–1,22) центра EVT на мільйон населення.

У 2020 році середня кількість проведених ТЛТ на 100 000 населення становило 20,96 (95% ДІ: 14,60–27,32) і 16,59% (95% ДІ: 12,062–21,16) від щорічної кількості перших ішемічних інсультів, у той час як середня кількість проведених МТЕ на 100 000 населення становило 8,14 (95% ДІ: 6,10–10,18) і 7,09% (95% ДІ: 5,31–8,87) від щорічної кількості перших ішемічних інсультів.

Якщо говорити про максимальні досягнені показники, то у 2019 році показник проведених ТЛТ був вищим за 40% в трьох країнах, а кількість проведених МТЕ перевищував 16% у трьох провідних країнах. При співставленні із економічними показниками країн, відмічається взаємозв'язок між значеннями ВВП на душу населення та рівнем проведених ревазуляризаційних втручань.

Доступність установ інсультної допомоги та центрів ендovasкулярного лікування значно відрізняється в країнах Європи, і 27 країн не відповідають критеріям щодо наявності хоча б одного комплексного центру для лікування інсультів на мільйон мешканців.

Між 2019 та 2020 роками в більшості країн не спостерігається значущих різниць у рівнях лікування, і однією із імовірних причин такого плато у розвитку могли стати труднощі у сфері охорони здоров'я, обумовлені пандемією COVID-19.

Подальший збір та ретельне опрацювання статистичних даних дасть можливість оцінити поточні тенденції стосовно динаміки розроблених планів та їх впровадження в інсультній медицині.

Endovascular treatment -
annual rates per 100 000
inhabitants in 2019

> 20
15.0 - 19.9
10.0 - 14.9
7.5 - 9.9
5.0 - 7.4
2.5 - 4.9
1.0 - 2.4
< 1.0
No data available

матеріали на основі статті
“Delivery of acute ischaemic
stroke treatments in the
European region in 2019 and
2020”://European Stroke Journal
[Volume 8, Issue 3 Sep 2023
Pages 609-835]