

1. Револьюційний космолог:

Стівен Гокінг зробив революцію у розумінні Всесвіту завдяки своїй новаторській роботі в галузі теоретичної фізики та космології.

2. Теорія чорних дір:

Дослідження Гокінгом чорних дір, особливо його відкриття – випромінювання Гокінга, кинуло виклик традиційним поглядам і поглибило наше розуміння цих загадкових космічних явищ.

3. Популяризатор космології:

Він відіграв вирішальну роль у популяризації науки, зробивши складні ідеї та відкриття доступними для ширшої аудиторії за допомогою своїх книг, лекцій та доповідей у засобах масової інформації.

4. Стійкість та рішучість:

Незважаючи на серйозні фізичні проблеми, пов'язані з БАС, Гокінг продемонстрував чудову стійкість та рішучість, продовжуючи свою наукову роботу та досягаючи революційних результатів.

5. Авторство:

Гокінг є автором кількох бестселерів, у тому числі «Короткої історії часу», яка залишається однією з найвпливовіших наукових книг усіх часів, знайомлячи мільйони людей з різними куточками космосу.

6. Теоретичний внесок:

Його внесок у квантову механіку та теоретичну фізику, особливо в галузі космології та гравітаційної фізики, ставить його на одну сходинку з Ісааком Ньютоном та Альбертом Ейнштейном.

7. Громадська діяльність:

Культовий статус Гокінга як громадського діяча вийшов за рамки наукового співтовариства, зробивши його символом інтелектуальної цікавості та сили людського розуму, здатного долати негаразди і навіть тяжку інвалідність.

8. Спадщина та результати робіт:

Його спадщина продовжує надихати майбутні покоління вчених та ентузіастів науки і досі, заохочуючи цікавість та дослідження у пошуках розгадки таємниць Всесвіту.

Висновок: Стівен Гокінг – яскравий приклад постійної боротьби з хворобою та сили духу і розуму, у якій перемогу здобули останні. Він прожив цікаве та довге життя, більшу частину якого нерухомо сидів в інвалідному візку, а розум постійно працював. Професор Стівен Гокінг зробив неоціненний внесок у сучасну науку. Він помер у віці 76 років, 14 березня 2018 року у день народження свого кумира – Альберта Ейнштейна.

Список використаних джерел

1. Стівен Гокінг: відкриття, що зробили його відомим. URL: <https://www.bbc.com/ukrainian/features-43404612>
2. Сміт Д. Думати, як Стівен Гокінг = How to think like Stephen Hawking / Деніел Сміт ; пер. з англ. Н. Лавської. К. : КМ-БУКС, 2018. 200 с.
3. Поза часом: коротка історія життя Стівена Хокінга. URL: <https://mind.ua/publications/20182733-poza-chasom-korotka-istoriya-zhittya-stivena-hokinga>.

здобувачка освітньо-професійного ступеня «фаховий молодший бакалавр»

СОФІЯ ЮХИМЮК,

КЗВО «Волинський медичний інститут»

Науковий керівник:

викладач **ВОЛОДИМИР ДЕРЖАЙ**

ПЕРЕВАГИ ХІРУРГІЧНОГО ЛІКУВАННЯ АТЕРОСКЛЕРОЗУ ЗА ДОПОМОГОЮ СТЕНТУВАННЯ

Актуальність теми. Атероскелоз – це різноманітні поєднання змін внутрішньої оболонки артерії, що проявляється у вигляді вогнищового відкладання: комплексу ліпідів,

складних сполук вуглеводів, елементів крові та циркулюючих у ній речовин, утворення сполучної тканини, відкладання у ній кальцію. Головна небезпека атеросклерозу полягає у тому, що збільшення бляшок згодом призводить до перешкоди правильного кровообігу. А через це можуть страждати абсолютно усі органи і системи нашого організму. Найбільш серйозні патології – інфаркт, інсульт та інші серцево-судинні хвороби. Згідно з даними ВООЗ, атеросклероз є найпоширенішою формою судинних захворювань і є основною причиною летальності: 17,5 мільйонів смертей, пов'язаних із цим щорічно (31% від загальної смертності у світі).

Мета роботи полягала у дослідженні переваг хірургічного лікування атеросклерозу за допомогою стентування.

Матеріали використані у дослідженні: історії пацієнтів, які перебували на лікуванні в Луцькій міській клінічній лікарні протягом 2023 року.

Виклад основного матеріалу. Фактори, які провокують виникнення атеросклеротичних бляшок: високий рівень холестерину в крові, куріння, гіпертонія, ожиріння, цукровий діабет, незбалансоване неправильне харчування, сидячий спосіб життя, різні запальні процеси.

Щодо симптомів – вони можуть бути найбільш різноманітними. У першу чергу це залежить від того, які саме судини постраждали. Наприклад, атеросклероз судин серця дає про себе знати задишкою, болем в області серця і порушенням нормального серцебиття, атеросклероз судин ніг – кульгавістю, зміною шкіри ніг, болем у ногах.

Для діагностики атеросклерозу використовуються різні методи обстеження. Це можуть бути аналіз крові на ліпідний профіль, ультразвукове дослідження сонних артерій, комп'ютерна томографія коронарних артерій, коронарографія, ангіографія.

Стентування коронарних артерій – відносно молодий, але ефективний метод усунення наслідків атеросклерозу.

Стент – це каркас з надтонкого дроту із високотехнологічних медичних сплавів, що мають циліндричну форму. Можуть бути різних форм та розмірів, мати лікарське покриття та інші особливості. При встановленні всередині звуженої артерії стент розширює її просвіт і відновлює судинне русло. У сучасній хірургії ангіопластика та стентування артерій є успішною альтернативою операції коронарного шунтування.

Стентування судин серця застосовується в якості лікування ішемічної хвороби при стенокардії напруги, стенокардії в спокої, в перші години після розвитку інфаркту міокарда.

Переваги стентування порівняно з традиційними методами: менш інвазивна процедура – стентування є мініінвазивним втручанням, що потребує лише невеликого розрізу на шкірі та менше травмує організм пацієнта порівняно з відкритою хірургією; швидше відновлення – однією з найбільших переваг стентування у порівнянні з традиційними хірургічними методами лікування є значно коротший період відновлення пацієнта після операції. Завдяки мініінвазивному доступу та невеликим розмірам проколу, пацієнти, як правило, можуть повернутись до повсякденної активності вже через 1-2 тижні після проведеного лікування; нижчий ризик ускладнень – мініінвазивний характер процедури стентування знижує ймовірність розвитку серйозних ускладнень, таких як кровотеча, інфекції чи порушення серцевого ритму.

Стентування коронарних артерій проводиться малоінвазивно під місцевою анестезією. Пацієнт перебуває в свідомості, але не відчуває якогось дискомфорту. При операції стентування і інструмент, і сам розширювач просвіту вводяться через невеликий прокол в стегновій або променевої артерії. Під контролем спеціального рентгенівського апарату стент внутрішньоартеріально просувається безпосередньо до місця звуження судини, а оскільки всередині судин рецепторів болю немає, процедура абсолютно безболісна. Операція стентування відразу ж дає відчутний результат, так як розширення просвіту артерії проводиться одномоментно і не вимагає додаткових операцій. Крім того, при лікуванні можлива установка декількох стентів для поліпшення кровотоку у всіх уражених артеріях. Час операції – до 60 хвилин.

Вже через кілька годин після стентування коронарних артерій пацієнтові дозволяється пересуватися, при цьому відсутні пов'язані із загальною анестезією неприємні відчуття. Рідше розширення рухової активності відкладають на один-два дні, що може бути пов'язано тільки з гематомою в місці введення зонда. Основою грамотної довготривалої реабілітації після стентування є регулярні лікарські огляди і прийом кроворозріджуючих препаратів протягом року після операції.

Довготривалі результати стентування проявляються у покращенні прохідності судин: сучасні стенти підтримують відкритість артерій протягом тривалого часу, знижуючи ризик повторного звуження. Відсутність необхідності повторних втручань: завдяки довготривалому ефекту стентування пацієнти рідше потребують додаткових операцій на судинах. Покращенні якості життя: стабілізація кровотоку та зменшення ризику ускладнень дозволяє пацієнтам відновити активний спосіб життя.

Ціль роботи: дослідити переваги хірургічного лікування атеросклерозу судин за допомогою стентування в порівнянні з іншим методом – шунтуванням. Нами використана база даних реєстру атеросклерозу судин Луцької міської клінічної лікарні за 2023 рік. Було опрацьовано 64 випадково відібраних історії хвороб пацієнтів із атеросклерозом судин. В одну групу були об'єднані хворі, яким застосовували стентування, а в іншу – випадки, де застосовували шунтування. Обидві групи приблизно однорідні. В першій групі було виявлено 20 випадків хворих з атеросклерозом судин нижніх кінцівок, 4 – з атеросклерозом артерій головного мозку і 2 – з атеросклерозом коронарних артерій серця. В другій групі було виявлено 27 випадків хворих з атеросклерозом судин нижніх кінцівок, 7 – з атеросклерозом артерій головного мозку і 4 – з атеросклерозом коронарних артерій серця. Відмінності спостерігаються у техніці проведення операцій, у часі і післяопераційному періоді. У хворих першої групи, яким проводили стентування, було малоінвазивне втручання і операція тривала протягом 1 години, післяопераційний період тривав не довше 2 діб. Хворим другої групи, яким виконували шунтування, робили розріз потрібних ділянок тіла для доступу накладання шунта, операція тривала в середньому 3-4 години і післяопераційний період – 2-3 тижні.

Висновок. На основі проведеного нами дослідження можемо зробити такий висновок, що застосування сучасного методу хірургічного лікування атеросклерозу судин за допомогою стентування дає більш ефективні результати, є дуже хорошим і перспективним методом. Стентування є сучасною, мінімально інвазивною процедурою, що має численні переваги порівняно з традиційною відкритою хірургією при лікуванні атеросклерозу. Ця процедура дозволяє ефективно відновити кровотік в уражених судинах, швидко повернути пацієнта до звичного життя та значно знизити ризик ускладнень. Завдяки цим перевагам, стентування стає все більш популярним і ефективним методом лікування серцево-судинних захворювань.

здобувачки освітньо-професійного ступеня «фаховий молодший бакалавр»

ДАРИНА ВОЙТЮК, МАРІЯ ХРИСТИНЕЦЬ,

КЗВО «Волинський медичний інститут»

Науковий керівник:

к. іст. н., **ВАЛЕНТИНА КИХНЮК**

ТРАНСФОРМАЦІЙНИЙ АЛГОРИТМ ПЕРЕТВОРЕНЬ: БУДИНОК КРОНШТЕЙНІВ – ГОЛОВНИЙ КОРПУС КЗВО «ВОЛИНСЬКИЙ МЕДИЧНИЙ ІНСТИТУТ»

Постановка наукової проблеми. Сьогодні в Україні, незважаючи на воєнний стан, цілком зрозумілим є посилення інтересу до об'єктивного вивчення історії своєї країни та рідного міста. Луцьк був у центрі історичних подій ще з часу першої згадки його в історичних документах (1085 р.) як «Лучеська Великого на р. Стир». Дослідники вивчали історію міста, описували Луцький замок, відомий з давніх-давен, згадували зачинателя й фундатора твердині – князя Любарта, його наступників – князя Вітовта й Свидригайла. При вивченні глобальної