



Кафедра нервових
хвороб

Первинна та вторинна профілактика інсультів

Підготували студентки 4 курсу

11 групи Сидоренко Наталія та 3 групи Охулкова Альона

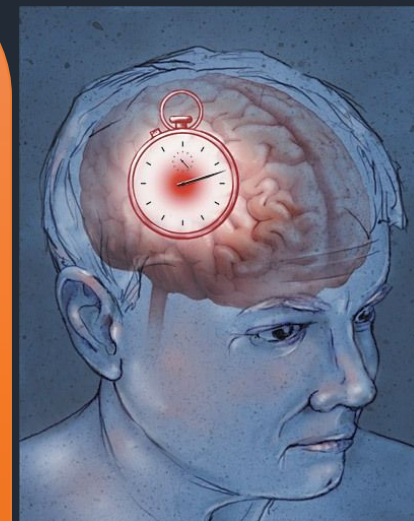
Фактори ризику інсульту

Ті, що підлягають лікуванню:

1. Артеріальна гіпертензія
2. Цукровий діабет
3. Гіперліпідемія
4. Ожиріння
5. Паління
6. Фібриляція передсердь
7. Стеноз сонних артерій

Ті, що не лікуються :

- Вік > 60 років
- Сімейний анамнез інсульту
- Чоловіча стать
- Попередній інсульт або ТІА



Профілактика – комплекс медичних, санітарно-технічних, гігієнічних, педагогічних та соціально-економічних заходів, спрямованих на попередження захворювань та усунення факторів ризику.



Виділяють первинну та вторинну профілактику інсультів. Первинна спрямована на попередження виникнення першого інсульту, а вторинна – на запобігання виникнення повторного інсульту.

ПЕРВИНА ПРОФІЛАКТИКА

Пацієнтів відносять до різних диспансерних груп:

- група А – практично здорові ;
- група Б – особи з факторами ризику серцево-судинних захворювань, але без клінічних проявів неврологічних порушень, а також пацієнти, у яких при аускультатії судин шії був виявлений каротидний шум;
- група В - пацієнти з факторами ризику серцево-судинних захворювань і клінічними проявами неврологічних розладів.

Таким чином, за результатами обстеження виявляють контингент пацієнтів, найбільш схильних до розвитку цереброваскулярних захворювань – категорія високого ризику, групи Б та В.



Напрямки профілактичної роботи

1. Активне виявлення та адекватне лікування хворих АГ.
2. Попередження кардіоемболічного інсульту у хворих з фібриляцією передсердь.
3. Медикаментозна корекція порушень ліпідного обміну у осіб з ІХС, а також у хворих з атеросклеротичним ураженням сонних артерій.
4. Попередження повторних гострих порушень мозкового кровообігу у хворих з транзиторними ішемічними атаками або «малим» інсультом.
5. Ангіохірургічна корекція при окклюдуючих ураженнях магістральних артерій голови.

Кількісна оцінка ризику розвитку першого інсульту (Larry B. et al., 2006)

Бали	Жінки/чоловіки		
	Вік	САТ не лікований	САТ лікований
0	54-56	-/97-105	-/97-105
+1	57-59	95-106/106-115	95-106/106-115
+2	60-62	107-118/116-125	107-113/113-117
+3	63-65	119-130/126-135	114-119/118-123
+4	66-68	131-143/136-145	120-125/124-129
+5	69-72	144-155/146-155	126-131/130-135
+6	73-75	156-167/156-165	132-139/136-142
+7	76-78	168-180/166-175	140-148/143-150
+8	79-81	181-192/176-185	149-160/151-161
+9	82-84	193-204/186-195	161-204/162-176
+10	85	205-216/196-205	205-216/177-205

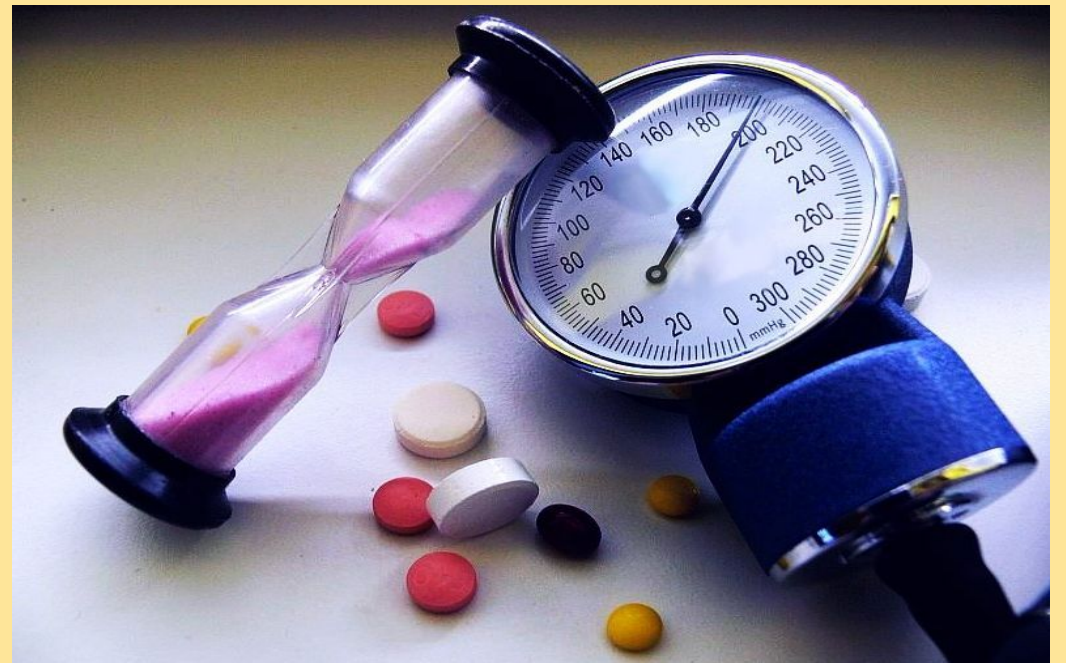
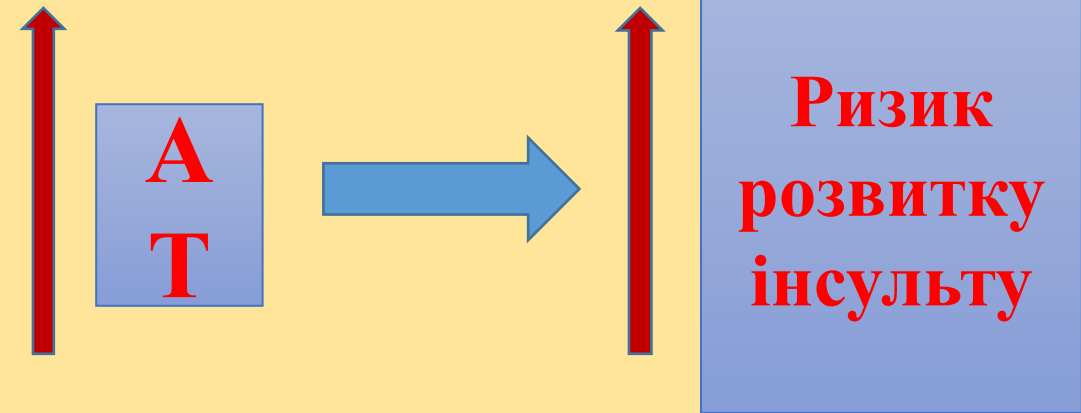
Фактор	Жінки	Чоловіки
Цукровий діабет	+3	+2
Паління	+3	+3
Серцево-судинні захворювання	+2	+4
Фібриляція передсердя	+6	+4
ГЛЖ	+4	+5



Попередження ГПМК у хворих з артеріальною гіпертонією

У всьому світі близько **65%** інсультів виникає через АГ.

Згідно рекомендацій Асоціації кардіологів України з профілактики та лікування артеріальної гіпертензії, в світі сучасних даних доцільним буде рекомендувати для всіх гіпертензивних пацієнтів зниження АТ до рівня 130-139/80-85 мм.рт.ст. і можливо ближче до нижнього рівня межі цього рівня.



Основні принципи профілактичної антигіпертензивної терапії:



1. застосування антигіпертензивних засобів (АГС) і немедикаментозних методів корекції АТ (відмова від паління і зловживання алкоголем, зниження надмірної маси тіла, оптимізація рівня фізичної активності, зменшення споживання солі);
2. індивідуальний підбір АГС з урахуванням не тільки тяжкості і характеру АГ, але й таких супутніх чинників, як гіпертрофія міокарда, порушення вуглеводного і ліпідного обміну, а також супутніх захворювань (ІХС, цукровий діабет та ін.);
3. переважне використання АГС пролонгованої дії;
4. поступове зниження АТ до наміченого рівня;
5. орієнтування хворого на практично довічне лікування;
6. корекція супутніх факторів ризику.



Оптимальними є такі комбінації:

- A. інгібітор ангіотензинперетворюючого ферменту (АПФ)+антагоніст Ca
- B. інгібітор АПФ+діуретик (тіазидоподібний)
- C. блокатори рецепторів ангіотензину II (БРА)+ антагоніст Ca
- D. БРА+ діуретик (тіазидоподібний)
- E. інгібітор АПФ+антагоніст Ca+діуретик (тіазидоподібний)
- F. БРА+антагоніст Ca+діуретик (тіазидоподібний)



Попередження ГПМК у хворих з порушенням вуглеводного обміну

Ризик розвитку інсульту при наявності цукрового діабету підвищується в **1,5-2 рази**.

Лікування ЦД включає наступні напрямки:

- зміна способу життя (дієта, фізичні навантаження)
- цукрознижувальна терапія
- контроль факторів ризику (АГ, дисліпідемія, хронічна хвороба нирок)
- навчання і самоконтроль

Основними цілями лікування ЦД є нормалізація вуглеводного обміну, зниження артеріального тиску і нормалізація рівня ліпідів крові.

Вибір індивідуальних цілей лікування залежить від віку пацієнта, очікуваної тривалості життя, наявності важких ускладнень і ризику тяжкої гіпоглікемії.



Попередження ГПМК у хворих з фібриляцією передсердь та іншими захворюваннями серця



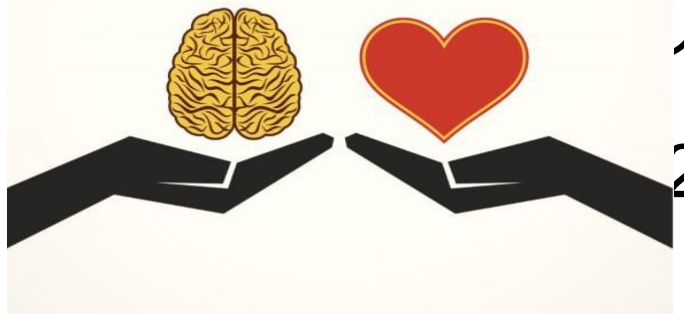
Ризик ГПМК при патології серця збільшується

в 2-3 рази.

До незалежних факторів ризику розвитку інсульту відносять перенесений інфаркт міокарда, стенокардію, фібриляцію передсердь і серцеву недостатність.

Виділяють два основних патогенетичних механізми розвитку «кардіогенних» інсультів при патології серця:

- 1) кардіоемболічний;
- 2) гемодинамічний.



Різні форми патології серця, що призводять до аритмії, мають не однаковий ембологенний потенціал у зв'язку з відмінностями характеру патології, її представленості в популяції і особливостями підходів до профілактичного втручання.

Так, ІХС є незалежним чинником ризику ГПМК, проте не всі види корекції стану хворих призводять до зниження ризику розвитку інсульту. Так, традиційне застосування антиангінальних препаратів при стенокардії напруги дозволяє знизити ризик розвитку інфаркту міокарда, але виявляє помірний ефект щодо попередження ГПМК. У той же час, застосування хворими з миготливою аритмією антикоагулянтів непрямої дії дозволяє знизити частоту кардіоемболічного інсульту більш ніж в 2 рази.

Попередження ГПМК у хворих з порушенням ліпідного обміну

Гіполіпідемічну терапію завжди починають з дотримання суворої дієти. Основними її принципами є:

- ❖ зниження надлишкової маси тіла (якщо індекс маси тіла > 27);
- ❖ значне обмеження споживання жирів тваринного походження і продуктів, що містять холестерин;
- ❖ збільшення в раціоні харчування частки жирів рослинного походження, а також овочів і фруктів.



Рекомендації для лікування за рівнями ХС ЛПНЩ

Рекомендації	Клас	Рівень
Для хворих з дуже високим ЦВ ризиком (встановлений ЦД 2-го типу, діабет 1-го типу з ураженням органу, тяжкі або середньої тяжкості захворювання нирок або рівень ризику SCORE >10%) цільовий рівень ХС ЛПНЩ < 1,8 ммоль/л (менш ~70 мг/дл) та/або >50% зниження ХС ЛПНЩ, якщо цільовий рівень не може бути досягнутий	I	A
Для пацієнтів с високим ЦВ ризиком (значне підвищення одного з факторів ризику, рівень ризику SCORE >5% и <10%) цільовий рівень ХС ЛПНЩ < 2,5 ммоль/л (менш ~100 мг/дл)	IIa	A
Для осіб зі середнім ризиком (SCORE >1% и <5%) цільовий рівень ХС ЛПНЩ < 3,0 ммоль/л (менш ~115 мг/дл)	IIa	C

Рекомендації	Клас	Рівень
<p>Призначення статинів до максимальної дози, яка рекомендується або до максимальної дози, яка переноситься для досягнення цільового рівня</p>	I	A
<p>При непереносимості статинів необхідно розглянути призначення секвестрантів жовчних кислот або нікотинову кислоту</p>	IIa	B
<p>Інгібітор абсорбції холестерину, у вигляді монотерапії або у комбінації з секвестрантами жовчних кислот або нікотинової кислоти, можна також розглянути у випадку непереносимості статинів</p>	IIb	C
<p>Якщо цільовий рівень не досягнутий, слід розглянути комбінацію статинів та інгібіторів абсорбції холестерину або секвестрантів жовчних кислот або нікотинової кислоти</p>	IIb	C

Рекомендації по медикаментозному лікуванню при низькому рівні ХС ЛПВЩ

Рекомендації	Клас	Рівень
Нікотинова кислота в теперешній час – самий ефективний лікарський засіб для підвищення рівня ХС ЛПВП і повинний бути розглянутий	IIa	A
Статини та фібрати підвищують рівень ХС ЛПВЩ у рівному ступені та можуть бути призначені	IIb	B
Ефективність фібратів по підвищенню рівня ХС ЛПВЩ можуть бути нижчими у пацієнтів з ЦД II типу	IIb	B

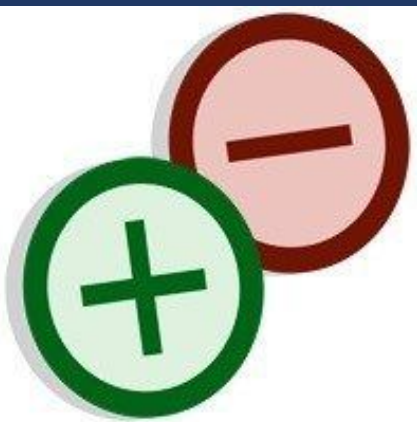


Паління, як один з факторів ризику ГПМК

- Паління збільшує ризик розвитку інсульту **вдвічі**. Паління є істотним чинником ризику атеросклеротичного ураження сонних артерій. Паління сприяє протромботичним змінам у системі гемостазу :
 - ▲ рівень фібриногену і ↑ в'язкість крові;
 - ↑ функціональну активність тромбоцитів;
 - ↑ сприяє підвищенню рівня артеріального тиску.
- *Крім того, воно викликає атерогенне зрушення ліпідного складу крові.*



Паління, як один з факторів ризику ГПМК



Останнім часом показана залежність як позитивного, так і негативного ефекту від дози алкоголю. Помірне його вживання (до 250 мл сухого вина або 50 мл горілки в день) знижує ризик розвитку хвороб системи кровообігу.



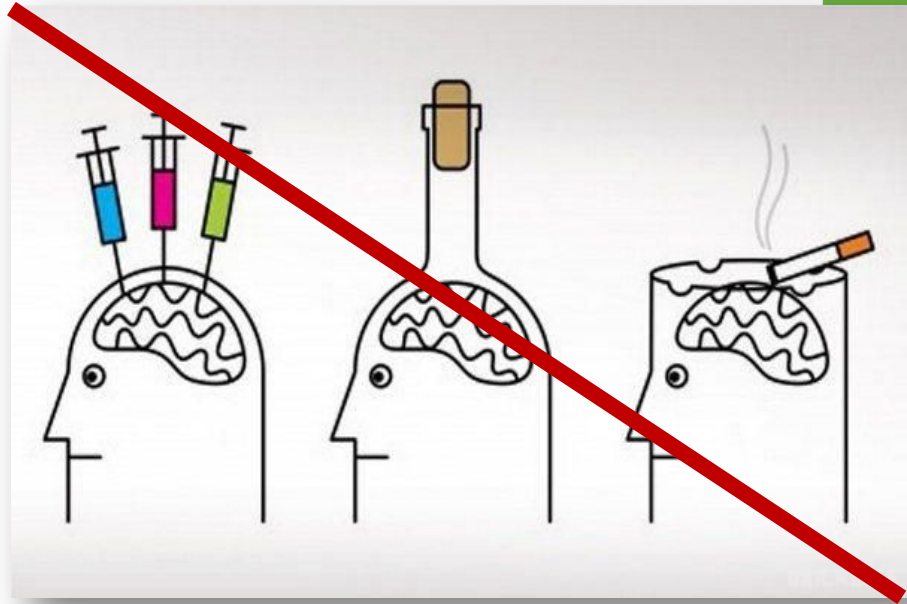
I. Протективний ефект пояснюють збільшенням рівня антиатерогенних ліпопротеїнів високої щільності і антитромботичним ефектом у вигляді зниження концентрації фібриногену в плазмі крові, а також зменшення функціональної активності тромбоцитів.

II. Несприятливий вплив великих доз алкоголю пов'язують з розвитком АГ, кардіоміопатії, порушенням серцевого ритму.





*Спосіб
життя*



ВТОРИНА ПРОФІЛАКТИКА

Основні принципи



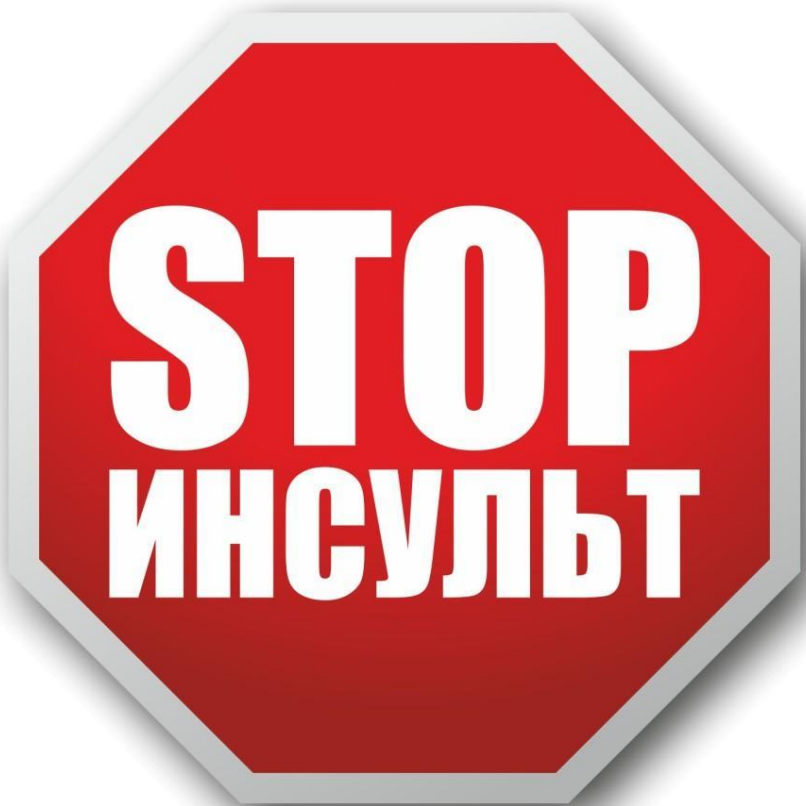
Вторинна профілактика базується не тільки на обліку факторів ризику і можливості їх корекції у конкретного хворого, а й на знанні патогенезу перенесеного гострого порушення мозкового кровообігу, так як при розвитку повторного інсульту його патогенетичні механізми, в багатьох випадках, залишаються незмінними. Поділяється на медикаментозні й немедикаментозні методи.

Немедикаментозні методи профілактики

- відмова від куріння та алкоголю
- гіпохолестеринова дієта
- зниження надмірної маси тіла
- контроль рівня глюкози у хворих з цукровим діабетом
- контроль АТ
- фізична активність



Алгоритми медикаментозної терапії



При:

- ТІА або «малому» інсульті
- Інсульт неуточнений як інфаркт мозку або крововилив
- Геморагічний інсульт
- Ішемічний інсульт внаслідок неуточненої причини
- Ішемічний інсульт внаслідок уточненої причини

Попередження повторних ГПМК у хворих з ТІА або «малим» інсультом



Основні напрямки профілактики повторних ГПМК

- Застосування тромбоцитарних антиагрегантів.
- Проведення ангіохірургічних операцій на сонній артерії.
- Використання гіполіпідемічних препаратів з групи інгібіторів ГМГ-КоА-редуктази (статины).
- Проведення адекватної антигіпертензивної терапії.

Незалежно від наявності АГ в анамнезі і характеру ГПМК, що відбувся – ішемічний, геморагічний, невстановленої етіології – з ціллю профілактики повторного інсульту всім пацієнтам назначають

антигіпертензивні препарати

Застосування тромбоцитарних антиагрегантів



- рекомендується при всіх патогенетичних підтипах ішемічних порушень мозкового кровообігу
- знижує ризик розвитку нового інсульту на 20-25%
- з першої доби хворим необхідно призначати – ацетилсаліцилову кислоту (АСК) у дозі 75-160 мг/добу, При непереносності АСК препарат вибору - клопидогрель у дозі 75 мг/добу.
- вкрай важливо проводити антикоагулянтну терапію з досягненням рекомендованого для кожного стану цільового рівня МНО
- рутинне використання комбінації тромбоцитарних антиагрегантів і оральних антикоагулянтів неприпустимо через відсутність кумуляції позитивного ефекту і



- Широке використання комбінації АСК та клопідогрель недоцільно через відсутність істотних переваг перед монотерапією як АСК (дослідження CHARISMA), так і клопідогрелем (дослідження MATCH) і збільшення не тільки вартості лікування, але і ризику кровотеч.
- Відсутність переважної ефективності антикоагулянтів перед антиагрегантами у профілактиці некардіоемболічного на відміну від кардіоемболічного інсульту.
- **Необхідно інформувати хворого про те, що превентивна антиагрегантна терапія буде тривалою, можливо, довічною.**

визначення агрегації тромбоцитів до початку і через кілька днів проведення антиагрегантної терапії

Проведення ангіохірургічних операцій на сонній артерії

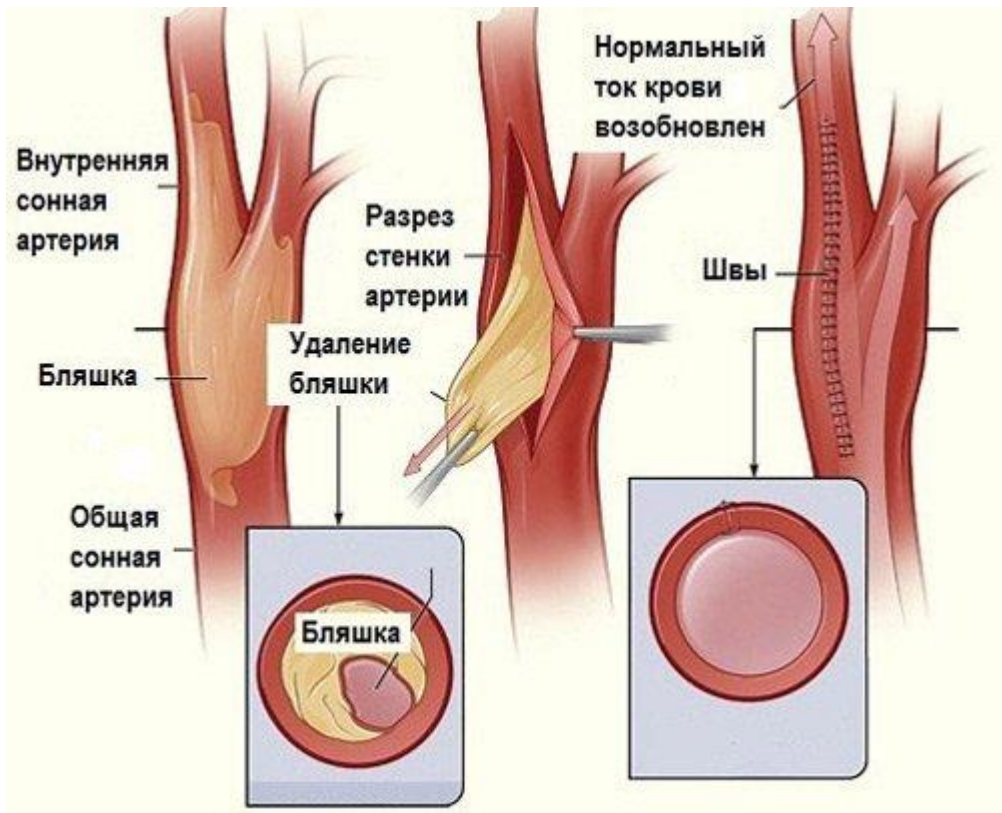
Для досягнення максимальної ефективності профілактики повторного інсульту всім хворим показано ультразвукове дослідження екстракраніальних артерій (ультразвукова доплерографія, дуплексне сканування).

Сьогодні не викликає сумнівів превентивна ефективність ендартеректомії при симптомних атеросклеротичних каротидних стенозах, що перевищують 70%.

АЛЕ

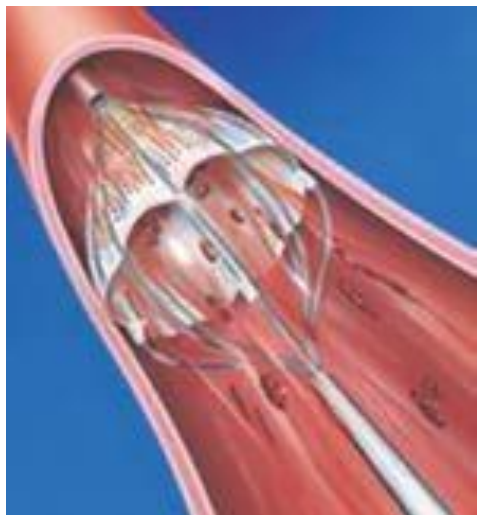
Не менш важливим є доказ відсутності переваги хірургічного лікування стенозів менше 50% перед консервативним веденням хворих.

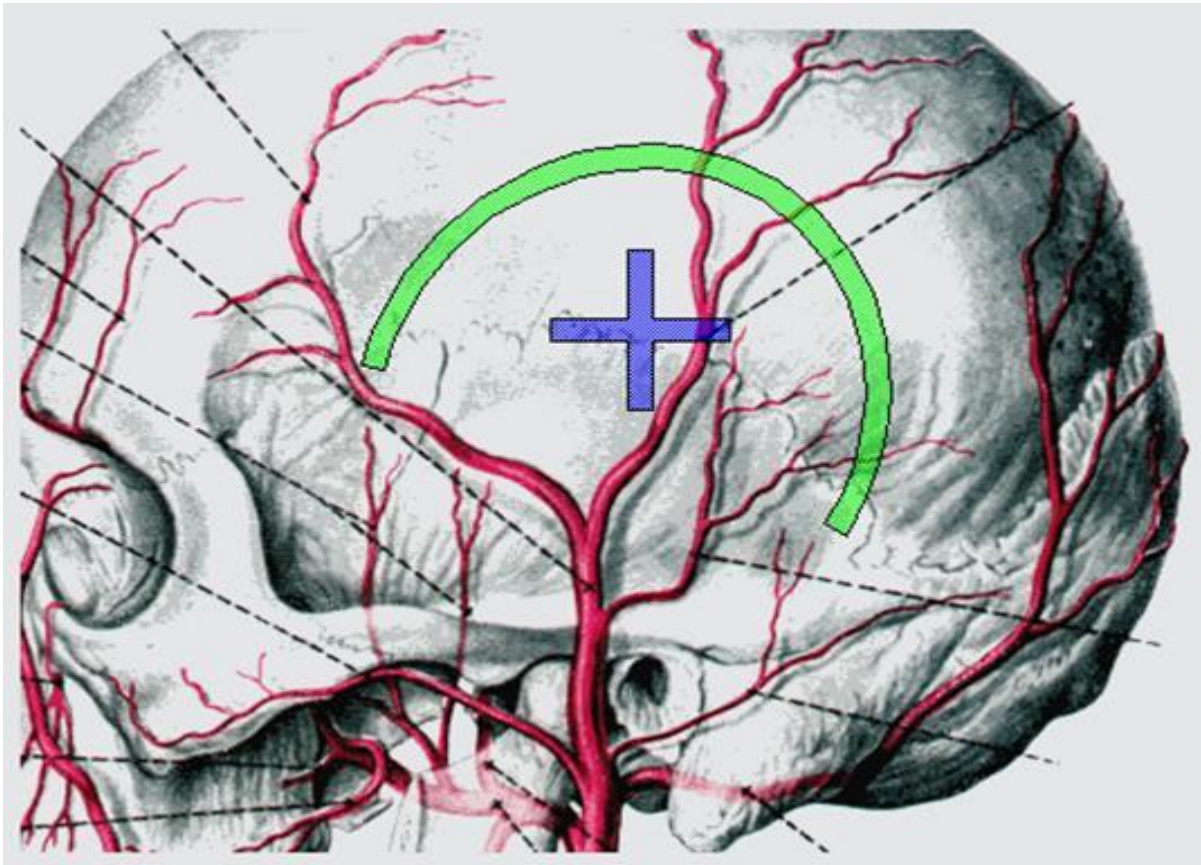
(тільки відносно пацієнтів з симптомним стенозом середнього ступеня (50-69%) категоричність рекомендацій втрачається)



Виділяються додаткові фактори ризику, при яких втручання на сонних артеріях найбільш корисне:

- чоловіча стать
- вік старше 75 років
- більш висока ступінь стенозу
- нещодавно перенесений інсульт
- Наявність інтракраніального стенозу
- відсутність колатералей





У пацієнтів з каротидною оклюзією ефективність накладання екстраінтракраніального анастомозу, інакше – краніоцеребральне шунтування, залишається все ще невирішеною проблемою.

Після хірургічної корекції постійна антитромбоцитарна терапія є неухильною умовою подальшого життя пацієнта незалежно від подальшого перебігу атеросклеротичного процесу!!!

Використання гіполіпідемічних препаратів з групи статинів



гіполіпідемічна терапія статинами повинна бути рекомендована всім пацієнтам з ішемічним інсультом, незалежно від рівня холестерину

Терапія може бути призначена з першої доби захворювання і тривати довго.

Препарат застосовують 1 раз на добу, на ніч, щодня. Крім контролю показників загального холестерину, ЛПНЩ, ЛПВЩ, необхідно досліджувати печінкові трансамінази (АСТ, АЛТ) – до початку і в процесі лікування.

Проведення адекватної антигіпертензивної терапії



Незалежно від наявності АГ в анамнезі і характеру ГПМК, що відбувся з ціллю профілактика повторного інсульту всім пацієнтам назначають антигіпертензивні препарати. Препаратами вибору є тiazидні діуретики, комбінація діуретика і інгібітора АПФ, антагоністи рецепторів до ангіотензину 1-го типу (АТ1), антагоністи кальцію, які продемонстрували церебропротективний ефект. Зменшення ризику повторного інсульту відзначено при зниженні АТ

Інсульт, неуточнений як інфаркт мозку або крововилив

Антигіпертензивна терапія (АГТ): при стійкому підвищенні АТ (АГ 3-го ступеня) – з першої доби; при високому нормальному АТ і АГ 1-2-го ступеня – з 2-го тижня інсульту (по закінченні найгострішої фази).

АГ в анамнезі: в найгостріший період інсульту оптимальний рівень АТ - 160-200/80-100 мм

Надалі цільовий рівень АТ визначається з урахуванням ступеня підвищення АТ і прохідності сонних артерій:

**високий N АТ, АГ 1-2
відсутність
гемодинамічно значущих
стенозів - цільовий рівень
систоличного АТ становить
120-130 мм рт.ст;**

**при односторонньому
гемодинамічно
значимому стенозі сонної
артерії (понад 70% просвіту
судини) -130-140 мм рт.ст;**

**при АГ 3-го ступеня,
двосторонньому
гемодинамічно
значимому стенозі сонних
артерій - 150-160 мм рт.ст.**

Геморагічний інсульт

У гострому
періоді
оптимальне
АД
140-160/80-100
мм рт.ст.



Надалі
необхідно
зниження АД
до 140/90 мм
рт.ст. і нижче
за умови
доброї
переносимос-
ті.

**Зменшення ризику повторного інсульту відзначено при
зниженні АД навіть на 10/5 мм рт.ст.**

Ішемічний інсульт внаслідок неуточнених причин



Антигіпертензивна терапія

Алгоритм такий самий як і при інсульті, неуточненому як інфаркт мозку або крововилив
Препарати першої лінії: тiazидні і тiazидоподібні діуретики, комбінація їх з інгібітором АПФ, блокатори рецепторів АТІІ, антагоністи кальцію.



Гіполіпідемічна терапія (стати́ни)

З першої доби захворювання, тривало.
Препарати:
Аторвастатин, Симвастатин
Ловастатин, Правастатин
Флувастатин, Розувастатин



Антитромботична терапія

Тромбоцитарні антиагреганти – з першої доби захворювання, тривало.
Препарати:
Аспірин 75-160 мг/добу.
Аспірин 50 мг/добу в поєднанні з дипіридамолом повільного вивільнення 200-400 мг/добу.
При непереносності аспірину –клопідогрель

Ішемічний інсульт внаслідок уточнених причин

Антигіпертензивна
терапія

Антитромботична
терапія

Гіполіпідемічна
терапія

Уточнення патогенезу ішемічного інсульту – корекція антитромботичної терапії

Кардіоемболічний
інсульт



Некардіоемболічний
інсульт

Кардіоемболічний інсульт

Оральні антикоагулянти з 3-4 тижня захворювання при:
Фібриляція передсердь, ревматичний мітральний порок – тривало, МНО 2-3 тиж.
Тромбоз лівих камер – 3-6міс, МНО 2-3 тиж.
Гострий інфаркт міокарда при наявності тромбозу – перші 3-6 міс, МНО 2-3 тиж.
Протезовані клапани – тривало, МНО 2,5-3,5 тиж.

При рецидиві КЕІ – для досягнення цільовог рівня МНО – приєднують тромбоцитарні антиагреганти

Тромбоцитарні антиагреганти – тривало при: пролапсі мітрального клапана, ендокардиті, відкритому овальному вікні, кальцинозі, атерома аорти.



**Остановим
ИНСУЛЬТ
вместе!**

Некардіоемболічний інсульт



Перспективи профілактики

**ТОЛЬКО
ИНСУЛЬТ
РУБИТ МОЗГ
КАК КАПУСТУ!**



Щоб досягти значного зниження частоти розвитку інсульту потрібно не лише виявляти і лікувати групи високого ризику, але й треба створювати програми з пропаганди здорового способу життя, що дозволить попередити напад та зменшити смертність!

Терапию инсульта стволовыми клетками впервые испытали на людях

До сих пор возможности применения гемопоэтических (кроветворных) стволовых клеток CD34+ при ишемическом инсульте исследовались лишь на животных моделях заболевания, что позволило доказать эффективность этого метода. Было установлено, что этот вид стволовых клеток костного мозга, будучи введенным в область поражения при кровоизлиянии в головной мозг, запускают в нем процесс роста новых сосудов и тканей



1.Ризик перенести інсульт вищий у:

А . Чоловіків

Б. Жінок

В. Однаково

2.Основні принципи профілактичної антигіпертензивної терапії НЕ включають такі комбінації:

А.інгібітор ангіотензинперетворюючого ферменту (АПФ)+антагоніст Са

Б. інгібітор АПФ+діуретик (тіазидоподібний)

В.блокатори рецепторів ангіотензину II (БРА)+серцеві глікозиди

3.Цільовий рівень артеріального тиску, для профілактики цереброваскулярних захворювань, у пацієнтів що хворіють на цукровий діабет :

A. < 130

B. < 115

C. < 120

D. < 160

E. < 180

4. Скільки в даний час відомо напрямків попередження повторних гострих порушень мозкового кровообігу:

A. Три

B. Шість

C. Чотири

D. П'ять

E. Не відомо

**УДАРА МОЖНО
ИЗБЕЖАТЬ!**



**СПАСИБО
ЗА
ВНИМАНИЕ
!**

