

## ЧТО ТАКОЕ ИНСУЛЬТ

Инсульт - острое нарушение кровообращения мозга, которое приводит к повреждению и отмиранию нервных клеток. Инсульт происходит, когда кровеносный сосуд в мозге сужается или закупоривается, либо разрывается. Часть нервных клеток в результате погибает, наступает паралич, потеря речи и другие нарушения.



Это время с момента проявления первых симптомов, когда развития необратимых изменений в мозге можно избежать.

## КАК РАСПОЗНАТЬ ИНСУЛЬТ? ПРИЗНАКИ И ПОМОЩЬ.



Внезапное ощущение конечности  
(руки, пальца, ступни, ноги, даже часть лица или тела)



Неожиданная потеря контроля  
(человек не может понять, где находится, не может ясно говорить)



Двойное в глазах или  
нечеткое зрение



Тошнота, рвота



Человек не способен  
улыбнуться



Сказать любое  
простое предложение



Снять  
с больного  
стесняющую  
одежду



Уложить больного на спину  
подушки, подсунуть их под плечи,  
полотенце, голову (голова должна  
быть приподнята над уровнем  
постели примерно на 30 градусов)



Поднять обе руки



Высунуть язык  
(язык не должен  
быть испрямлен)



Обеспечить  
прияток свежего  
воздуха



Измерить  
артериальное  
давление



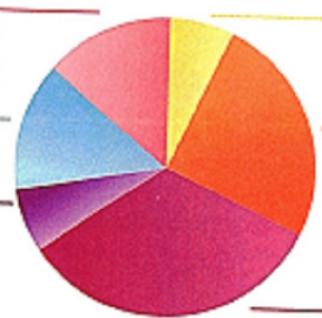
При первых  
признаках рефлексов  
повернуть голову  
больного набок  
- рефлексные массы  
не должны попасть  
в дыхательные пути

Если присутствуют хотя бы 2 из этих  
признаков - нужно срочно обращаться к врачу.

Если проблемы возникнут даже с 1 из этих  
заданий - необходима помощь медиков.

## РЕАБИЛИТАЦИЯ ПАЦИЕНТОВ С ИНСУЛЬТОМ

14% людей, перенесших инсульт, переносят еще один в течение года



10% - восстанавливаются практически полностью

25% - восстанавливаются с незначительными нарушениями

40% - восстанавливаются с умеренными и тяжелыми нарушениями

15% - умирают вскоре после инсульта

10% - требуют постоянного ухода в специализированных учреждениях

## МИФЫ ОБ ИНФАРКТЕ/ИНСУЛЬТЕ

18+



Инсульт - болезнь пожилых людей

Болезнь молодеет, и уже не считается чем-то необычным встретить больного до 40 лет.



Боль в области сердца -  
признак инфаркта

Помимо типичного признака - давящей, жгучей боли в груди, может еще появляться отрыжка и даже зубная боль.



У детей инсульта/инфаркта быть не может  
Дети также подвержены риску  
развития болезней, особенно при  
несбалансированном питании.



В состоянии покоя или ночное время риск  
инфаркта снижается  
Наоборот.  
Чаще инфаркт случается ночью, когда  
происходит активное сокращение крови.



Кофе провоцирует болезни сердца  
Доказано, пить 2-3 чашки молотого кофе  
в день не вредно.



После инфаркта придется ограничивать  
половую активность из-за перенапряжения.  
Только в крайних случаях, при наличии  
жизногрозящих аритмий, врач может ввести  
это ограничение.

**Общероссийская общественная организация  
«Ассоциация врачей общей практики (семейных врачей) Российской Федерации»  
КЛИНИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ДИАГНОСТИКА И ТАКТИКА ПРИ ИНСУЛЬТЕ  
В УСЛОВИЯХ ОБЩЕЙ ВРАЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ, ВКЛЮЧАЯ ПЕРВИЧНУЮ И ВТОРИЧНУЮ  
ПРОФИЛАКТИКУ**

**Рабочая группа по подготовке рекомендаций:**

Председатель: Денисов Игорь Николаевич - д.м.н., академик РАН, профессор

**Члены рабочей группы:**

Кандыба Дмитрий Викторович, д.м.н., профессор кафедры семейной медицины ГБОУ ВПО «Северо-Западный государственный медицинский университет имени И.И. Мечникова» Минздрава России; Кузнецова Ольга Юрьевна, д.м.н., профессор, зав кафедрой семейной медицины ГБОУ ВПО «С-З ГМУ имени И.И. Мечникова» Минздрава России. ... Инсульт представляет собой острое нарушение мозгового кровообращения (ОНМК), которое характеризуется внезапным (в течение минут, реже - часов) появлением очаговой неврологической симптоматики (двигательных, речевых, чувствительных, координаторных, зрительных и других нарушений) и/или общемозговых нарушений (изменения сознания, головная боль, рвота и др.), которые сохраняются более 24 часов или приводят к смерти больного в короткий промежуток времени вследствие причины цереброваскулярного происхождения.

Выделяются две клинико-патогенетические формы инсульта:

1) **ишемический инсульт (инфаркт мозга)**, обусловленный острой фокальной церебральной ишемией, приводящей к инфаркту (зона ишемического некроза) головного мозга;

2) **геморрагический инсульт** (нетравматическое внутримозговое кровоизлияние), обусловленный разрывом интракеребрального сосуда и проникновением крови в паренхиму мозга или разрывом артериальной аневризмы с субарахноидальным кровоизлиянием.

К ОНМК также относятся **преходящие нарушения мозгового кровообращения**, которые характеризуются внезапным возникновением очаговых неврологических симптомов, которые развиваются у больного с сердечно-сосудистым заболеванием (артериальная гипертензия, атеросклероз, фибрилляция предсердий, васкулит и др.), продолжаются несколько минут, реже часов, но не более 24 часов и заканчиваются полным восстановлением нарушенных функций. Преходящие нарушения мозгового кровообращения включают в себя:

1) транзиторную ишемическую атаку (ТИА), которая развивается вследствие кратковременной локальной ишемии мозга и характеризуется внезапными преходящими неврологическими нарушениями с очаговой симптоматикой;

2) гипертонический церебральный криз, представляющий собой состояние, связанное с острым, обычно значительным подъемом артериального давления (АД) и сопровождающееся появлением общемозговых (реже очаговых) неврологических симптомов, вторичных по отношению к гипертензии. Наиболее тяжелой формой гипертонического криза является острая гипертоническая энцефалопатия, основу патогенеза которой составляет отек головного мозга. Инфаркт мозга является, как правило, результатом взаимодействия множества разноплановых этиопатогенетических факторов, которые могут быть подразделены на локальные и системные:

1) локальные: морфологические изменения брахиоцефальных или внутримозговых артерий, атеросклеротические поражения сосудов дуги аорты и мозговых артерий, поражения сердца как источник тромбоэмболических инфарктов мозга, фиброму склеральные дисплазии стенок брахиоцефальных и мозговых артерий, артериты, изменения шейного отдела позвоночника, аномалии строения сосудов шеи и головного мозга и др.;

2) системные факторы: нарушения центральной и церебральной гемодинамики, коагулопатии, полицитемия, определенные формы лейкозов, гиповолемия и др.

В каждом втором случае причиной внутримозгового нетравматического кровоизлияния является артериальная гипертония, около 10-12 % приходится на долю церебральной амилоидной ангиопатии, примерно 10 % обусловлено приемом антикоагулянтов, 8 % - опухолями, на долю всех остальных причин приходится около 20 %. Внутримозговые кровоизлияния могут развиваться либо вследствие разрыва сосуда, либо путем диапедеза, обычно на фоне предшествующей артериальной гипертонии.

Социально-экономические последствия ОНМК крайне высоки, в частности: летальный исход в остром периоде инсульта наступает у 34,6 %, а в течение первого года по окончании острого периода – у 13,4 %; тяжелая инвалидность с потребностью постоянного ухода имеется у 20,0 % пациентов, перенесших инсульт; ограничено трудоспособны 56,0 % и только 8,0 % возвращаются к своей прежней трудовой деятельности. Инвалидизация, вследствие инсульта, занимает первое место среди всех причин первичной инвалидности, составляя 3,2 на 10 000 населения. Инвалидизация после инсульта в среднем по стране составляет 56-81 %.

Смертность от инсульта среди лиц трудоспособного возраста увеличилась в Российской Федерации за последние 10 лет более чем на 30 %. Ежегодная смертность от инсульта в нашей стране составляет 175 на 100 000 населения.

## **5. Факторы риска инсульта**

Важнейшими модифицируемыми ФР, повышающими риск развития инсульта, считаются: артериальная гипертензия любого происхождения, заболевания сердца, фибрилляция предсердий, нарушения липидного обмена, сахарный диабет, патология магистральных артерий головы, гемостатические нарушения. К основным немодифицируемым ФР относятся: пол, возраст, этническая принадлежность, наследственность. Выделяют также ФР, связанные с образом жизни: табакокурение, избыточная масса тела, низкий уровень физической активности, неправильное питание (в частности, недостаточное потребление фруктов и овощей, злоупотребление алкогольными напитками), длительное психоэмоциональное напряжение или острый стресс.

Распространенность основных ФР в России достаточно высока: курят 59,8 % взрослых мужчин и 9,1 % женщин; имеют артериальную гипертензию 39,9 % и 41,1 %; гиперхолестеринемию - 56,9 % и 55,0 %; ожирение - 11,8 % и 26,5 %, соответственно; избыточно потребляют алкоголь 12,0 % мужчин и 3,0 % женщин.

## **6. Скрининг инсульта**

Скрининг инсульта представляет собой активное профилактическое выявление основных модифицируемых ФР (артериальная гипертензия, нарушения сердечного ритма, внутрисосудистое тромбообразование, атеросклеротическое стенозы сонных артерий), в том числе и у бессимптомных пациентов. К наиболее широко используемым диагностическим методикам, составляющим основу скрининга ОНМК в популяции, можно отнести следующие:

- 1) контроль АД, ведение дневника АД/ЧСС, при необходимости выполнение суточного мониторирования АД (уровень доказательности А);
- 2) липидограмма (уровень доказательности А);
- 3) коагулограмма (уровень доказательности С);
- 4) уровень глюкозы в крови (уровень доказательности А);
- 5) аусcultация сонных артерий (уровень доказательности С);
- 6) дуплексное сканирование брахиоцефальных артерий (уровень доказательности В);
- 7) ЭКГ, при необходимости холтеровское мониторирование ЭКГ и УЗИ сердца (уровень доказательности А).

## **7. Диагностика инсульта на догоспитальном этапе**

Основной задачей врача общей практики на догоспитальном этапе является правильная и быстрая диагностика ОНМК, что возможно на основании уточнения жалоб, анамнеза и проведения соматического и неврологического осмотра. Точное определение характера инсульта (геморрагический или ишемический) не требуется, оно возможно только в стационаре после КТ или МРТ исследований головного мозга. Для принятия верного тактического решения по адресной госпитализации больного в региональный сосудистый центр или профильный стационар, вероятный тип ОНМК желательно определить уже на догоспитальном этапе. В частности, это необходимо при субарахноидальном кровоизлиянии (отделение нейрохирургии – неотложная эндоваскулярная эмболизация аневризмы артерии мозга) и ишемическом инсульте, который по своим характеристикам соответствует протоколу тромболитической терапии (региональный сосудистый центр – неотложное проведение внутривенного системного тромболизиса).

Предположительная диагностика ишемического или геморрагического характера инсульта возможна по совокупности определенных признаков. Клиническая картина развития ОНМК характеризуется, как правило, внезапным (в течение минут, реже часов) возникновением очаговой (или общемозговой, а в случае субарахноидального кровоизлияния – менингеальной) симптоматики. Для правильной и своевременной диагностики инсульта семейному врачу необходимо знать и уметь выявить при неврологическом осмотре основные клинико-неврологические синдромы (очаговые, общемозговые, менингеальный), характерные для данного заболевания.

## **8. Клинические проявления**

Инсульт должен быть заподозрен во всех случаях при наличии острого развития очаговой неврологической симптоматики или внезапного изменения уровня сознания. Среди нарушений функций мозга, развивающихся при инсульте, выделяют: очаговые симптомы, менингеальный синдром (признаки вовлечения мозговых оболочек), общемозговые расстройства. Наиболее частые признаки и очаговые симптомы инсульта зависят от поражения сосудистых бассейнов кровоснабжения головного мозга.

### **I. Каротидная система кровоснабжения** (артерии: сонные, средние мозговые, передние мозговые):

1. Гемипарез на стороне, противоположной очагу поражения: слабость, неловкость, тяжесть в руке (в плечевом поясе), в кисти, лице или в ноге. Чаще имеет место сочетание поражения руки и лица. Иногда может иметь место вовлечение одной половины лица (фациальный парез). Вовлеченная сторона тела является противоположной по отношению к стороне пораженной артерии.

2. Нарушения чувствительности: сенсорные нарушения, парестезии, измененная чувствительность только в руке, кисти, лице или в ноге (или в различных комбинациях), наиболее часто вовлекаются рука и лицо. Обычно встречается одновременно и на той же стороне, что и гемипарез.

3. Речевые нарушения: затруднения в подборе нужных слов, невнятная и нечеткая речь, трудности понимания речи окружающих (афазия), трудности письма (дисграфия) и чтения (дислексия). Смазанная и невнятная речь, нарушения произношения слов и артикуляции (дизартрия).

4. Зрительные нарушения: нечеткое зрение в пределах поля зрения обоих глаз. Вовлеченное поле зрения является противоположным по отношению к стороне пораженной артерии.

5. Монокулярная слепота: зрительные нарушения в одном глазу. Могут страдать все или часть поля зрения, часто эти нарушения описывают как исчезновение, побледнение, серое пятно, черное пятно в поле зрения. Страдает глаз, на стороне пораженной сонной артерии.

### **II. Вертебрально-базилярная система кровоснабжения** (артерии: позвоночные, основная, задние мозговые):

1. Головокружение: ощущение неустойчивости и вращения. Может сочетаться с нистагмом. Изолированное головокружение является частым симптомом ряда несосудистых заболеваний.

2. Зрительные нарушения: нечеткое зрение справа или слева, вовлекаются оба глаза одновременно.

3. Диплопия: ощущение двух изображений вместо одного. Может иметь место ощущение движения рассматриваемых предметов, нарушение движения глазных яблок в сторону (глазодвигательный парез) или несинхронное движение глазных яблок.

4. Двигательные нарушения: слабость, неловкость, тяжесть или дисфункция в кисти, ноге, руке или в лице. Может вовлекаться одна половина тела или (нечасто) все четыре конечности. Лицо может вовлекаться на одной стороне, конечности на другой (альтернирующие стволовые синдромы). Дроп-атаки (внезапное падение без утраты сознания) являются частым симптомом начала паралича всех четырех конечностей без нарушения сознания.

5. Нарушения чувствительности: сенсорные нарушения, парестезии. Могут вовлекаться одна половина тела или все четыре конечности. Обычно встречается одновременно с двигательными нарушениями.

6. Дизартрия: смазанная и нечеткая речь, плохая артикуляция, произношение.

7. Атаксия: нарушение статики, неустойчивая походка, забрасывание в сторону, дискоординация на одной стороне тела.

# ИНСУЛЬТ

Знания о симптомах и необходимой помощи при инсульте в ряде случаев могут спасти жизнь



## ЧТО ТАКОЕ ИНСУЛЬТ

**ИНСУЛЬТ** - это острое нарушение мозгового кровообращения, при котором может нарушаться речь, зрение, движения в руке или ноге, человек может стать инвалидом и даже погибнуть. Инсульт бывает двух типов: ишемический (80-90% случаев) и геморрагический (10-20%).

## ПРИЧИНЫ ИНСУЛЬТА

В каждом случае причину инсульта устанавливают индивидуально. Может быть выявлена какая-то одна причина из перечисленных ниже либо их сочетание.

### АТЕРОСКЛЕРОТИЧЕСКАЯ БОЛЕЗНЬ СОСУДОВ

1 Атеросклеротическая бляшка;

2 Тромб или оторвавшийся фрагмент атеросклеротической бляшки перекрыл сосуд



### ГИПERTОНИЧЕСКАЯ БОЛЕЗНЬ

Без постоянного лечения приводит к повреждению сосудов мозга - к их выраженному сужению с развитием ишемического инсульта или их разрыву и кровоизлиянию в мозг.

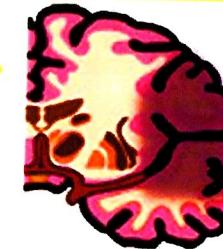
### НАРУШЕНИЯ СВЕРТЫВАЕМОСТИ КРОВИ

Приводят к образованию тромбов в сердце и сосудах. Оторвавшийся тромб может попасть в сосуды мозга и привести к инсульту.

### БОЛЕЗНИ СЕРДЦА

Мерцательная аритмия, патология клапанов сердца, а также инфаркт миокарда и эндокард приводят к образованию тромбов в сердце. Тромб может оторваться и перекрыть сосуд, питающий головной мозг.

Ишемический инсульт - это гибель участка мозга в результате закупорки питающей его артерии.



Геморрагический инсульт - это кровоизлияние в мозг в результате разрыва сосуда.



## ШЕСТЬ СИМПТОМОВ МОЗГОВОГО ИНСУЛЬТА



1. Внезапно возникшая слабость, ощущение, нарушение чувствительности в руке и/или ноге (чаще на одной половине тела)



2. Внезапно возникшее ощущение и/или асимметрия лица



3. Внезапно возникшее нарушение речи (искаженная речь, нечеткое произношение) и непонимание обращенных к человеку слов



4. Внезапное нарушение зрения на одном или другом глазах (нечеткое зрение, двоение, дizziness предложений)



5. Внезапно возникшие трудности с ходьбой, головокружение, потеря равновесия и координации



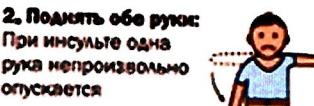
6. Внезапная очень сильная головная боль

## БЫСТРЫЙ ТЕСТ НА ОПРЕДЕЛЕНИЕ ИНСУЛЬТА

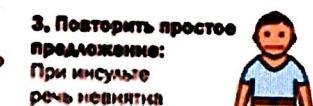
Попросите человека выполнить три посложных действия:



1. Улыбнуться:  
При инсульте улыбка асимметрична



2. Поднять обе руки:  
При инсульте одна рука непроизвольно опускается



3. Повторить простое предложение:  
При инсульте речь невнятна



ПРИ ВОЗНИКНОВЕНИИ  
ЭТИХ СИМПТОМОВ  
НЕМЕДЛЕННО ЗВОНИТЕ

03

или  
112

С ЛЮБОГО  
МОБИЛЬНОГО  
ТЕЛЕФОНА



И ВЫЗЫВАЙТЕ СКОРУЮ ПОМОЩЬ



С помощью специальной шкалы врач может определить ваш риск развития грозных сердечно-сосудистых осложнений в течение ближайших 10 лет.

Все чаще мозговые инсульты развиваются у людей молодого трудоспособного возраста,

поэтому так важно, не откладывая на потом, пройти профилактическое обследование и оценить ваш персональный риск сердечно-сосудистых осложнений, в том числе мозгового инсульта.

## КАК СНИЗИТЬ РИСК ИНСУЛЬТА

Своевременное выявление основных факторов риска инсульта позволит значительно снизить его вероятность. Контроль факторов риска особенно важен для людей, имеющих наследственную предрасположенность к заболеванию, а также людей, перенесших ранее кратковременные нарушения мозгового кровообращения.



### ФАКТОРЫ РИСКА МОЗГОВЫХ ИНСУЛЬТОВ

Повышенное артериальное давление (это самый важный фактор риска мозговых инсультов)

Нарушение сердечного ритма (мерцательная аритмия)

Повышенный уровень холестерина ( $> 5$  ммоль/л)

Сахарный диабет

Ожирение

Курение (не только активное, но и пассивное курение повреждает сосуды и приводит к их закупорке)

Низкий уровень физической активности (менее 30 мин. физической активности в день)

Избыточное потребление алкоголя

### ПРОФИЛАКТИКА ИНСУЛЬТА

1. Диета. Стоит исключить продукты, в которых холестерин и животные жиры содержатся в большом количестве.

2. Регулярные физические упражнения. Такой метод позволяет значительно снизить уровень риска возникновения ожирения, тромбообразования и др.

3. Отказ от курения и алкоголя. Никотин вызывает сужение сосудов, способствует развитию атеросклероза. Алкоголь разрушает печень - основной орган, ответственный за обмен холестерина в организме.

4. Профилактика и борьба с сахарным диабетом. Своевременный контроль уровня глюкозы в крови позволит предотвратить появление атеросклероза и развиться сужению сосудов.

5. Постоянный контроль артериального давления, уровня холестерина в крови.

6. Профилактика различных сердечных заболеваний и борьба со стрессом.

# ФАКТОРЫ РИСКА инфаркта

**АБДОМИНАЛЬНЫЙ ТИП ОЖИРЕНИЯ:** объем талии >102 см для мужчин и >88 см для женщин

Если **ЭНЕРГЕТИЧЕСКАЯ ЦЕННОСТЬ ДНЕВНОГО РАЦИОНА** превышает энергозатраты, то образуется избыточное количество промежуточных продуктов обмена, которые превращаются в жиры и откладываются в организме

**УПОТРЕБЛЕНИЕ СОЛИ**  
более 5 г в сутки  
(1 чайная ложка без верха)

**ТАБАЧНЫЙ ДЫМ**  
оказывает токсическое и канцерогенное действие на организм, способствует атеросклеротическому поражению сосудов

**УПОТРЕБЛЕНИЕ АЛКОГОЛЬНЫХ НАПИТКОВ** более 30-50 мл водки или 150-200 мл столового вина или 500 мл пива

**ГИПОДИНАМИЯ**  
развивается при сидячем малоподвижном образе жизни (более 5 ч в день) и активном движении менее 10 ч в неделю, включая ходьбу

**ПОВЫШЕННЫЙ УРОВЕНЬ АРТЕРИАЛЬНОГО ДАВЛЕНИЯ**  
(для взрослых людей 140/90 мм рт.ст. и более)

**ПСИХОЭМОЦИОНАЛЬНОЕ ПЕРЕНАПРЯЖЕНИЕ**  
(острые или длительные стрессы)