

Восемьсот пациентов, один недуг и четыре гена

«И где-то в глубине времен, на воценом паркете Санкт-Петербургской де Сиянс Академии его встретит в один скверный день коллега в напудренном парике — коллега, который вот уже неделю как-то странно к нему приглядывается — ахнет, всплеснет руками и с ужасом в глазах пробормочет: «Герр Нефструефф!.. Как ше это?.. Федь фчера ф «Федомостях» определенно писали, што фы скончались от удар...» (А. и Б.Стругацкие).

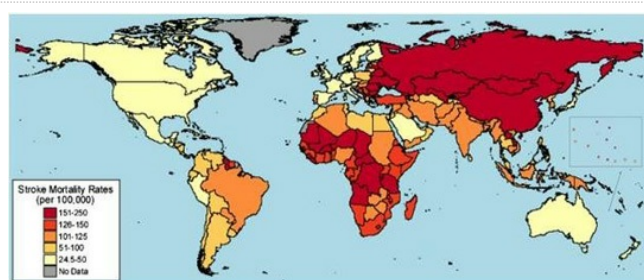
«Ударом» или «апоплексическим ударом» в старину называли инсульт. О типах этого заболевания и о новых научных результатах в области его профилактики рассказывает заведующая отделением восстановительной медицины ЦНМТ СО РАН кандидат медицинских наук Елена Васильевна Ковалёва.



Инсульты бывают двух основных типов: геморрагический и ишемический. Геморрагический инсульт — это кровоизлияние в мозг, как правило, вследствие аневризмы или мальформации сосудов головного мозга. В том месте, где стенка сосуда истончена, при резком подъеме артериального давления может случиться прорыв крови вовне: она либо пропитывает ткани, либо образует гематому. Геморрагический инсульт развивается у человека, в большинстве случаев, без явных предвестников заболевания. Он может быть молодым, внешне здоровым, ни на что не жаловаться...и при этом иметь высокие показатели кровяного давления. Инсульт возникает, как говорят в народе, на ровном месте. Острое, внезапное начало: человек поволновался или испытал физическое напряжение — и вдруг он чувствует слабость конечностей, тошноту... Лицо краснеет, появляется интенсивная головная боль, с тошнотой и повторной рвотой, могут наступить и временные психические нарушения, вплоть до галлюцинаций. По крайней мере, многие жалуются на потерю памяти, отчего чувствуют себя беспомощно. В чём-то это и «к лучшему» — окружающие заметят, что с ним что-то не так и обратятся за медицинской помощью. Но «к лучшему» именно в кавычках: геморрагический инсульт часто влечет печальный исход. В России почти 30% случаев кончаются смертью. Если кровь попадает, например, в ствол или желудочки головного мозга, то организм погибает рефлекторно, как бы по команде самому себе. В некоторых случаях помогает сложная операция: если после кровоизлияния аневризма не спадает, то она заметна и может быть удалена. В целом около 70% пациентов, переживших геморрагический инсульт, могут неплохо восстановиться, лучше, чем после ишемического инсульта.

Ишемический же инсульт — это дефицит кровотока в области головного мозга, как правило, по причине закупорки сосуда тромбом. Когда мы смотрим ангиографию, то видим что-то вроде дерева с резко обрубленной ветвью: это как раз то место, где кровоснабжение перекрыто. Ишемический инсульт обычно имеет продрому, своего рода предысторию, которая длится несколько лет. Человек начинает жаловаться на ослабление памяти, снижение работоспособности, головокружение, умеренные головные боли, временами испытывает депрессию. Если он обращается к медикам, то они отмечают у пациента нестабильное давление. «Шансы» на ишемический инсульт повышают наличие у пациента артериальной гипертензии, ишемической болезни сердца с нарушениями ритма, сахарный диабет, операции на сердце, установка кардиостимулятора и другие вмешательства в систему кровоснабжения. Острая фаза наступает плавно. Чаще всего в тёмное время суток человек начинает ощущать нарастающую слабость конечностей, головокружение с тошнотой и рвотой. Клиническая картина зависит от той части мозга, где нарушен кровоток. Если поражены висок, темя, правое полушарие — наблюдаем левостороннюю парализацию и нарушения речи, если левое полушарие, тогда парализована правая сторона. Когда инсульт происходит в бассейне переднемозговой артерии (корковый отдел, лобные доли), пациент частично теряет память и пространственную ориентацию, может вести себя неадекватно и даже проявлять спонтанную сексуальную активность. Затылочная доля — нарушение зрения и так далее. Ишемический инсульт при мнимой «мягкости» едва ли не опаснее геморрагического: у нас в стране около 10% перенесших его умирает в течение года от повторных инсультов, а 20% выживших становится инвалидами.

Сам ишемический инсульт — не столько острое состояние, сколько синдром хронической ишемии мозга, которая наследуется, и это отражено в генах человека. Ишемический инсульт зачастую наблюдается на фоне других заболеваний: атеросклероза, аритмии, тромбоза, гипертензии и других. Геморрагический инсульт (по крайней мере, при сегодняшнем уровне научных знаний) не может считаться наследственной патологией в отличие от ишемического, имеющего зримый отпечаток в геноме человека. В частности, наше исследование охватило 800 пациентов из Новосибирска и Бердска, у которых анализируются ряд генов. Исследование проводится совместно с лабораторией Максима Леонидовича Филиппенко (Институт химической биологии и фундаментальной медицины СО РАН) при содействии Елены Николаевны Ворониной. При этом диагноз всех больных был верифицирован томографией. Мы смотрели достаточно широкий набор генов, связанных с атеросклерозом, ишемической болезнью сердца, ожирением и другими заболеваниями. Анализировались не только наши собственные данные, но и результаты других близких исследований, включая зарубежные, можно сказать, перевернули всё и вся. В результате самыми подходящими оказались 4 гена, ответственные за оксидантный стресс — окислительное повреждение клеток. Они, в принципе, связаны со всеми формами нарушений кровообращения, не только головного мозга.



Количество инсультов в разных странах на 100 000 человек

Гены оксидантного стресса интересны не только как маркеры предрасположенности к ишемическому инсульту, но и в плане катамнеза, то есть периода после острой фазы заболевания. Понятно, что начата долговременная, комплексная работа, весьма далёкая от завершения. И я не буду оригинальна: как большинство исследователей, произнесу фразу о том, что «рано делать преждевременные выводы». Но в целом мы с коллегами вложили еще один кирпичик в здание геномной прогностики заболеваний. В идеале картина такова: человеку проводят секвенирование генома из профилактических соображений и, выявив «тревожные гены», прежде всего направляют на дополнительное обследование: посмотреть гемостаз, свёртываемость крови, предрасположенность к тромбозам, нарушениям липидного и углеводного обмена. Обследования более точно выявят факторы риска, и уже по ним пациенту могут быть даны рекомендации по образу жизни, а возможно и медицинские назначения: процедуры, препараты. По крайней мере, людям

куращим, злоупотребляющим алкоголем, ведущим малоподвижную жизнь либо обладающим избыточным весом, следует всерьез за себя взяться. Ишемический инсульт имеет достаточно длительную prodromu, в ходе которой можно излечить пациента от острой стадии. Мы все хотим оставаться живыми и в здравом рассудке как можно дольше, а значит, об этом необходимо заботиться заблаговременно.

Автор: Андрей Соболевский © Babr24.com Источник: Наука в Сибири НАУКА И ТЕХНИКА, МИР 👁 2911
13.11.2014, 10:45 📄 487

URL: <https://babr24.com/?ADE=130464> Bytes: 7061 / 6876 Версия для печати

👍 [Порекомендовать текст](#)

Поделиться в соцсетях:

Также читайте эксклюзивную информацию в соцсетях:

- [Телеграм](#)

- [ВКонтакте](#)

Связаться с редакцией Бабра:

Автор текста: **Андрей Соболевский.**

НАПИСАТЬ ГЛАВРЕДУ:

Телеграм: @babr24_link_bot

Эл.почта:

ЗАКАЗАТЬ РАССЛЕДОВАНИЕ:

эл.почта:

КОНТАКТЫ

Бурятия и Монголия: Станислав Цырь

Телеграм: @bur24_link_bot

эл.почта:

Иркутск: Анастасия Суворова

Телеграм: @irk24_link_bot

эл.почта:

Красноярск: Ирина Манская

Телеграм: @kras24_link_bot

эл.почта:

Новосибирск: Алина Обская

Телеграм: @nsk24_link_bot

эл.почта:

Томск: Николай Ушайкин

Телеграм: @tomsk24_link_bot

эл.почта:

[Прислать свою новость](#)

ЗАКАЗАТЬ РАЗМЕЩЕНИЕ:

Рекламная группа "Экватор"

Телеграм: @babrobot_bot

эл.почта:

СТРАТЕГИЧЕСКОЕ СОТРУДНИЧЕСТВО:

эл.почта:

[Подробнее о размещении](#)

[Отказ от ответственности](#)

[Правила перепечаток](#)

[Соглашение о франчайзинге](#)

[Что такое Бабр24](#)

[Вакансии](#)

[Статистика сайта](#)

[Архив](#)

[Календарь](#)

[Зеркала сайта](#)