

С О В Р Е М Е Н Н А Я КАРДИОЛОГИЯ

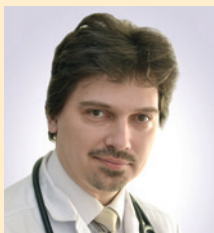


№2 (08) 2018

СПЕЦИАЛИЗИРОВАННОЕ ИЗДАНИЕ ДЛЯ КАРДИОЛОГОВ И ТЕРАПЕВТОВ РОССИИ И СТРАН СНГ

КОЛОНКА РЕДАКТОРА

ИНТЕРВЬЮ С ЭКСПЕРТОМ



Дмитрий
Александрович
НАПАЛКОВ

Главный редактор газеты «Современная Кардиология», д.м.н., проф. кафедры факультетской терапии №1 лечебного факультета ФГАОУ ВО Первый МГМУ им. И. М. Сеченова Минздрава России (Сеченовский университет).

Дорогие читатели!

Очередной номер «Современной Кардиологии» мы решили посвятить проблемам со здоровьем у пожилых людей. Тенденции в нашей стране и всем мире, направленные на активное долголетие, теперь заставляют и врачей все в большей степени ориентироваться на профилактику сердечно-сосудистых заболеваний и их осложнений. И не только у лиц молодого и среднего возраста, но также у пожилых и очень пожилых. Благодаря этому появляется возможность не только «довести» пациентов до запланированной «возрастной точки», но и максимально сохранить у них физическое и ментальное здоровье.

Интервью нашей газете дает главный невролог НМХЦ имени Н. И. Пирогова профессор Олег Иванович Виноградов, которому по роду профессии зачастую приходится исправлять ошибки и недоработки врачей других специальностей. Мы коснемся вопросов, связанных с пожилым возрастом и лечением артериальной гипертензии, поговорим об обмороках у пожилых, расскажем про рациональный выбор антикоагулянта при фибрилляции предсердий, о новых устройствах, которые позволяют мониторировать состояние сердечно-сосудистой системы, поможем практикующему врачу составить «аптечку дачника» на летнее время.

Конечно же, в этом номере будут и наши постоянные рубрики: медицинский квест и ликбез по медицинской статистике.

Приятного чтения, хорошего лета и будьте здоровы!

Вторичная профилактика инсульта: как не допустить повторной катастрофы



Олег
Иванович
ВИНОГРАДОВ

Главный невролог ФГБУ «НМХЦ им. Н. И. Пирогова», заведующий кафедрой неврологии с курсом нейрохирургии, доктор медицинских наук, профессор.

— Ишемический инсульт — одна из самых инвалидизирующих патологий среди взрослого населения. Но в широкой клинической практике его чаще всего рассматривают как результат фибрилляции предсердий. Какие еще причины могут спровоцировать развитие инсульта, ведь от их определения зависит дальнейшая вторичная профилактика?

— Мнение, что ишемический инсульт может развиваться только у пациентов с фибрилляцией предсердий или бляшкой в сонной артерии, — самое устоявшееся и в корне неверное! Причин значительно больше. Важно выявить истинную при-

чину инсульта, потому что только в этом случае мы можем подобрать правильный режим вторичной профилактики, в том числе антитромботическую терапию. Давайте обсудим именно этот аспект вторичной профилактики.

Что же такое ишемический инсульт? Это окклюзия мозговой артерии, которая привела к критическому снижению церебрального кровоснабжения в веществе головного мозга, и участок мозга в результате этого погиб.

Там, где снижение чрезмерное, зона некроза образуется буквально в течение 5 минут, и поделаться с этим уже ничего нельзя — мозговая ткань погибла. Но вокруг этой зоны некроза есть область так называемой полутени («penumbra»). Вот за спасение нейронов в этой зоне и идет борьба. На это направлено лечение инсульта. С точки зрения лечения ишемического инсульта нам неважно, по какой причине он развился, необходимо действовать быстро и правильно, преследуя одну цель — открыть окклюзированную церебральную артерию. Если кровоток в зоне ишемической полутени восстановится, есть большой шанс, что нейроны выживут.

Буквально 3 месяца назад в Лос-Анжелесе состоялся конгресс American Stroke

Association, на котором представили данные, совершившие революцию в инсультологии. Теперь терапевтическое окно для методов тромбэкстракции у больных с инсультом расширено до 24 часов.

Только разобравшись в том, что вызвало катастрофу, мы сможем выбрать оптимальный режим антитромботической терапии.

И это на самом деле революция! Да, нужно тщательно выявлять тех пациентов, у которых еще жива зона ишемической полутени. Но такого длительного периода

Продолжение на с. 2 ►

Н О В О С Т И

Особенности терапии сердечной недостаточности в старческом возрасте

Старческий возраст сам по себе не должен влиять на назначение пациенту с сердечной недостаточностью (СН) и сниженной фракцией выброса (ФВ) ингибиторов ангиотензинпревращающего фермента (иАПФ) или блокаторов рецепторов ангиотензина (БРА), считают исследователи из Каролинского института в Стокгольме.

Анализ Шведского регистра сердечной недостаточности (Swedish Heart Failure Registry, SwedeHF) включил 6710 пациентов с СН и ФВ левого желудочка менее 40 % старше 80 лет; около 80 % когорты исходно получали ингибиторы АПФ или БРА. Сравнение пациентов, которые получали и не получали пре-

параты, выявило много существенных различий. Получающие их реже имели III или IV функциональный класс СН (NYHA) или обострение СН длительностью более 6 месяцев, у них была лучше почечная функция, им чаще прописывали β-блокаторы и реже — диуретики. Также они чаще наблюдались в клиниках амбулаторно (P < 0,001 для всех различий).

При анализе по склонности было выделено 2 группы сравнения в зависимости от применения иАПФ/БРА (n=1208) или нет (n=1208). Пациенты старше 80 лет, принимавшие препараты, продемонстрировали примерно такое же снижение относительного риска (ОР) смерти и смерти/госпитализации в связи с СН, как и более молодые

больные. Это важно, так как пациенты старше 80 лет изначально имеют больший риск смерти.

Эксперты подчеркивают, что основной проблемой терапии возрастных больных является неназначение им врачами препаратов или назначение в недостаточных дозах. Также обсуждалась проблема пересмотра верхних возрастных границ в клинических исследованиях: перенос их на ≥90 лет или полная отмена в связи с увеличением продолжительности жизни пациентов с сердечно-сосудистыми заболеваниями.

Подготовила Ирина Даабуль

Вторичная профилактика инсульта: как не допустить повторной катастрофы

◀Продолжение, начало на с. 1

для выполнения методов реканализации не было еще никогда. Это колоссальные возможности для нас и наших пациентов.

Итак, для лечения инсульта нам неважно, почему произошла окклюзия мозговой артерии. Нам важно ее открыть и спасти нейроны в зоне ишемической полутени, поэтому мы не тратим время на выяснение причины в первые часы его развития. Все силы бросаются на то, чтобы добиться реканализации.

Но чтобы подобрать вторичную профилактику, нам необходимо понять, что произошло и почему развился инсульт? Без этого знания мы не можем выбрать оптимальный режим вторичной профилактики.

— Говоря о вторичной профилактике, мы подразумеваем защиту от повторного инсульта. Но что именно входит в это понятие?

— Теперь давайте поговорим о самой вторичной профилактике. Ее можно разделить на два больших направления в зависимости от временного периода, в который она проводится. Первое — это ранняя вторичная профилактика. То есть то, что мы должны сделать максимально быстро для предотвращения раннего повторного инсульта. Второе — это отложенная вторичная профилактика, то есть те рекомендации, которые мы дадим пациенту на постоянный пожизненный прием. Сначала обсудим подходы к антикоагулянтной терапии с целью ранней вторичной профилактики.

The International Stroke Trial (IST), крупное исследование, включившее более 19 тысяч пациентов, ставило своей целью проверить гипотезу выбора оптимального режима ранней вторичной профилактики. Пациентов разделили на следующие группы: монотерапия аспирином, монотерапия гепарином, комбинация обоих препаратов и группа контроля. Причем режимов дозирования гепарина было два (5000 ЕД и 12500 ЕД два раза в сутки). Каков же итог?

Оказалось, что назначение высоких доз гепарина в острейшем периоде инсульта значимо увеличивало число геморрагических осложнений. Вся польза с точки зрения снижения риска развития повторных ишемических событий полностью нивелировалась полученным неблагоприятным профилем безопасности. По результатам этого исследования стало ясно, что назначение высоких доз антикоагулянтов в острейшем периоде инсульта нецелесообразно.

Теперь об антитромбоцитарных препаратах, назначаемых с целью ранней профилактики. Интересна история двух исследований: CAST и IST. Каждое из них было посвящено оценке эффективности аспирина в первые 24–48 часов после развития инсульта.

Сами по себе они эту эффективность с целью ранней вторичной профилактики не доказали. Но когда данные этих исследований соединили в мета-анализ, оказалось, что назначение аспирина в первые 24–48 часов приводит к достоверному снижению числа повторных ишемических инсультов и к достоверному снижению смертности, что позволило рекомендовать назначение препарата в указанный период времени от дебюта ишемического инсульта.

Хочу акцентировать внимание на том, что если пациенту выполнен тромболитический, то назначение аспирина возможно только через 24 часа после введения тромболитика после обязательной контрольной компьютерной томографии (КТ) головного мозга (необходимо исключить наличие геморрагической трансформации ишемического очага).

Долгие годы два этих исследования были тем немногим, что имелось в арсенале доказательной неврологии в отношении ранней профилактики инсультов. Но как клиницисты мы попадали в патовую ситуацию, когда у пациента развивался ишемический инсульт на фоне терапии аспирином, или же такая терапия была невозможна из-за аллергической реакции на ацетилсалициловую кислоту. Поднимался вопрос: что нам назначать такому пациенту?

Фактически никакой доказательной базы не было. Клопидогрел? Не было исследований, которые бы оценивали его эффективность и безопасность раньше 7 суток после ишемического инсульта. Прорывом в этом направлении стало исследование SOCRATIS,



которое продемонстрировало, что назначение тикагрелора (однократная нагрузочная доза 180 мг с дальнейшим переходом на 90 мг 2 раза в день) у пациентов с острым инсультом дает аналогичный профиль эффективности и безопасности в отношении снижения числа инсультов, инфарктов и летальных исходов событий, по сравнению с аспирином. Конечно, авторы исследования хотели получить преимущество тикагрелора над аспирином, чего не случилось. Тем не менее, я считаю, что это исследование не провальное, так как практические врачи получили ответ на вопрос, что делать с теми пациентами, у которых ишемический инсульт развился на фоне терапии аспирином. Таким пациентам с целью ранней вторичной профилактики необходимо назначить тикагрелор.

— Что же относится к вторичной профилактике? Чем она будет отличаться от того, о чем мы уже упомянули?

— Переходим к отложенной профилактике. Поговорим о том, какие рекомендации будут даны пациенту для постоянного пожизненного приема. Для того, чтобы дать верные рекомендации, необходимо разобраться в причинах инсульта.

Только разобравшись в том, что спровоцировало катастрофу, мы сможем выбрать оптимальный режим антитромботической терапии.

Нельзя забывать, что отложенная профилактика состоит из трех направлений, это антитромботическая терапия, антигипертензивная терапия и статины. Только при назначении всех трех групп препаратов врач может быть уверен, что профилактика осуществляется комплексно, а значит, эффективно.

А чтобы подобрать наиболее эффективную и безопасную комбинацию, как раз и нужно выяснить этиологию ишемического инсульта, определить патогенетический подтип. Все они представлены в классификации TOAST (Adams H. P. et al., 1993), всего их 5.

Начнем с кардиоэмболического. Этот

подтип диагностируют у пациентов с окклюзией церебральных артерий вследствие кардиогенной эмболии. Критериев постановки диагноза несколько:

- наличие кардиального источника эмболии высокого или среднего риска;
- по данным КТ или магнитно-резонансной томографии (МРТ) — повреждение коры головного мозга, мозжечка, субкортикальный полушарный инфаркт более 1,5 см в диаметре;
- предшествующие инсульты или транзиторные ишемические атаки более чем в одном бассейне (из сердца эмболы могут вылетать в разные сосудистые бассейны);
- исключена артерио-артериальная эмболия.

Возможных источников эмболии из сердца три. Первая — левые камеры сердца (предсердие и желудочек). Тут прежде всего мы говорим о возможном тромбообразовании у пациентов с фибрилляцией предсердий. Половина всех кардиоэмболических инсультов связана с образованием тромбов в ушке левого предсердия. Вторая — клапаны сердца (аортальный и митральный). Третья — парадоксальная эмболия, когда тромб образовался в венах нижних конечностей, оторвался, с током крови прошел в правое предсердие, а оттуда через, например, овальное окно — в левое предсердие. Дальше путь тромбоэмбола понятен.

“

Современная нейрореабилитация состоит из множества блоков, начиная от физических упражнений и занятий с кинезиотерапевтом и заканчивая психологической реабилитацией, занятиями с логопедом и т. п.

К факторам высокого риска эмболии из сердца относят:

- механические протезы клапанов сердца;
- фибрилляцию предсердий;
- митральный стеноз с фибрилляцией предсердий;
- тромбоз ушка левого предсердия;
- синдром слабости синусового узла;
- «свежий» инфаркт миокарда (менее 4 недель);
- дилатационную кардиомиопатию;
- лобальную патологию движений стенки миокарда;
- миксомы и инфекционный эндокардит. Факторы среднего риска эмболии таковы:
- пролапс митрального клапана;

- кальцификация митрального кольца;
- митральный стеноз и недостаточность без фибрилляции предсердий;
- небактериальный эндокардит;
- аневризма межпредсердной перегородки;
- открытое овальное окно;
- трепетание предсердий;
- инфаркт миокарда (более 4 недель, но менее 6 месяцев);
- биологические протезы клапанов сердца.

Следующий подтип — атеротромботический ишемический инсульт. Его диагностируют у пациентов с верифицированным атеросклеротическим поражением инсульт-связанной артерии, то есть со стенозом более 50 % или окклюзией. Например, у пациента инсульт в бассейне левой средней мозговой артерии и есть бляшка более 50 % в левой сонной артерии.

Критериями этого инсульта являются:

- соответствие клинической картины поражению коры головного мозга (афазия, двигательные нарушения и др.) или мозжечка;
- в анамнезе у пациента была ТИА в аффертированном артериальном бассейне, выслушивается шум при аускультации на сонных артериях, пальпируется снижение их пульсации;
- в анамнезе отмечается перемежающаяся хромота;
- по данным КТ или МРТ зафиксировано повреждение коры головного мозга, мозжечка или субкортикальный полушарный инфаркт более 1,5 см в диаметре;
- по данным дуплексного сканирования и/или дигитальной субтракционной ангиографии обнаружен стеноз более 50 % или окклюзия интра- или экстракраниальной артерии, ипсилатеральной пораженному полушарию;
- исключены потенциальные источники кардиогенной эмболии;
- диагноз атеротромботического патогенетического подтипа ИИ не может быть установлен, если изменения церебральных артерий при дуплексном сканировании или дигитальной субтракционной ангиографии минимальны или отсутствуют.

Механизм развития инсульта в этом случае следующий: у пациента есть атеро-

склеротическая бляшка, например, в сонной артерии. У бляшки есть крышечка. Когда она по какой-либо причине разрывается, то оголяется крайне высокотромбогенная поверхность, тромбоциты устремляются в эту область, чтобы закрыть повреждение, и образуется тромб.

После этого возможны два варианта развития событий: либо тромб оторвется, улетит дистальнее в церебральные артерии (происойдет артерио-артериальная эмболия), либо тромб на месте полностью закроет просвет артерии и приведет к ее окклюзии. Оба механизма объединены в один патогенетический подтип — атеротромботический.

Лакунарный инсульт развивается вследствие окклюзии мелкой перфорантной артерии в веществе головного мозга.

Критерии постановки диагноза 4:

- наличие в клинической картине одного из традиционных лакунарных синдромов (чисто двигательный инсульт, чисто чувствительный инсульт, сенсомоторный инсульт, синдром дизартрии с неловкостью руки, синдром атактического гемипареза и т.д.) и отсутствие нарушений корковых функций;
- наличие в анамнезе гипертонической болезни или сахарного диабета;
- субкортикальные/стволовые повреждения диаметром менее 1,5 см по данным КТ/МРТ или нейровизуализационные изменения отсутствуют;
- отсутствие потенциальных источников кардиогенной эмболии или стеноза ипсилатеральной мозговой артерии более 50 %.

либо тикагрелор на 90 дней с последующим переходом на клопидогрел. Обращаю внимание, что эта антитромботическая терапия, чем бы она ни проводилась, назначается пожизненно! Очень важно донести эту информацию до пациента.

Нельзя делать «лекарственных каникул», нельзя необоснованно отменять препараты. Именно после таких сознательных отмен или просто пропусков доз пациенты и поступают к нам с повторным инсультом.

— Если во время приема терапевта или кардиолога у пациента случится «инсульт в ходу», по каким признакам это можно определить? Что в такой ситуации врач должен сделать, а чего, наоборот, делать нельзя категорически?

— Практически в 90 % случаев у пациентов с инсультом встречаются 3 симптома, представленных в шкале FAST. О них нужно знать не только врачам, но людям, далеким

жение системного давления ассоциируется со снижением церебрального перфузионного давления и приводит к гибели большего по площади участка мозговой ткани. В острейшем периоде инсульта допустимо систолическое АД до 220 мм рт. ст.

Третье «НЕЛЬЗЯ» — вазоактивные препараты. За счет феномена обкрадывания они также не рекомендуются к назначению пациентам в острейшем периоде, так как способны вызвать увеличение очага некроза.



Правильный алгоритм действий при подозрении на инсульт выглядит так:

1. Вызвать бригаду скорой медицинской помощи, описав характерные признаки «инсульта в ходу».
2. Осуществлять коррекцию жизненно важных функций (по мере необходимости).



face

изменения мимики, опущение одного из углов рта при попытке улыбнуться



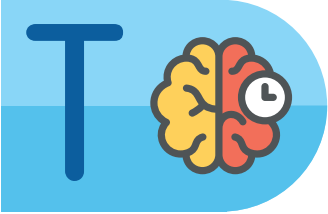
arm

невозможность поднять руку, слабость в конечности



speech

любые нарушения речи вплоть до ее полного отсутствия



time

потерянное время = погибшая мозговая ткань

Описать развитие инсульта в этом случае можно так: мелкая перфорантная артерия меняется на фоне артериальной гипертензии. На фоне повышенного давления гиалин выпотевает под интиму перфорантной артерии, просвет сосуда постепенно сужается и, наконец, полностью закупоривается. Образуется полость — лакуна (отсюда и название подтипа). Когда в описании врач встречает формулировку «лакуны в веществе головного мозга», то речь идет как раз о последствиях описанного процесса.

Четвертый подтип — инсульт редкой установленной этиологии. Для того, чтобы поставить такой диагноз, нужно верифицировать эту редкую этиологию (болезнь Фабри, диссекция, дефицит протеина C/протеина S, АФС-синдром, наследственные коагулопатии и т.д.).

Пятый — инсульт неустановленной этиологии — мы констатируем тогда, когда у пациента не нашли ни одной и возможных причин инсульта либо нашли две и более, причем в этой ситуации нельзя однозначно сказать, что именно привело к инсульту.

Как правильно выбрать режим антитромботической терапии после инсульта? Практически 99 % ситуаций решаются с помощью простого алгоритма. Редкие случаи бывают, но скорее в виде исключений.

Если у пациента есть механические клапаны сердца, ревматический стеноз митрального клапана средней или тяжелой степени, тромбы в левых камерах сердца — все это показания к назначению варфарина под контролем МНО. Если у пациента фибрилляция предсердий — это несколько вариантов антикоагулянтной терапии: варфарин под контролем МНО, дабигатран, ривароксабан или апиксабан в соответствующих дозах (полной или сниженной). Окончательный выбор конкретной схемы антикоагуляции остается за врачом. Всем остальным больным назначается или аспирин в дозе 75–100 мг, или клопидогрел 75 мг, или комбинация аспирина с дипиридамолом,

от медицинской практики. Как только эти симптомы стали проявляться, время начинает работать против пациента. Чем быстрее он окажется в стационаре и чем быстрее ему будет оказана помощь, тем больше шансов, что он выйдет после инсульта с хорошим функциональным состоянием.

Что же это за симптомы?

F — face — у пациента перекошило лицо, при попытке пациента улыбнуться (обязательно просим его об этом) один из углов рта будет опущен. A — arm — у пациента появилась слабость в руке, на просьбу поднять ее либо не может, либо рука опускается быстрее другой. S — speech — пациент не понимает обращенную к нему речь и/или не может говорить.

Если выявляется хотя бы один из этих симптомов, а тем более их сочетание, то это скорее всего инсульт, абсолютное показание, чтобы вызвать скорую помощь и госпитализировать пациента в стационар.

Очень важный вопрос: что делать на догоспитальном этапе? И тут куда важнее сказать, чего делать ни в коем случае нельзя! Этих «НЕЛЬЗЯ» три.

Во-первых, нельзя проводить никакой антитромботической терапии до выполнения нейровизуализации. По клинической картине невозможно сказать, какой тип инсульта у пациента, ишемический или геморрагический. Геморрагический инсульт встречается у каждого пятого пациента с острым нарушением мозгового кровообращения. Если врач не сделал КТ и не убедился в том, что процесс ишемический, назначение даже банального аспирина может привести к увеличению очага кровотечения и летальному исходу у пациента.

Во-вторых, нельзя снижать артериальное давление (АД). Повышение давления в острейшем периоде инсульта — это компенсаторная реакция организма. Организм повышает системное АД, чтобы повысить церебральное перфузионное давление, тем самым протолкнуть кровь к нейронам в зоне ишемической полутени. Поэтому сни-

— В современной российской неврологии до сих пор широко практикуется назначение курсов сосудистых препаратов. Сами пациенты относятся к такому лечению весьма благосклонно. Существуют ли обоснованные показания для назначения этих препаратов, и с какими побочными последствиями можно столкнуться при их применении?

— К сожалению, это правда. В России до сих пор активно применяются препараты так называемого сосудистого ряда. Нет ни одного крупного международного рандомизированного плацебо-контролируемого исследования, которое бы подтвердило эффективность и безопасность этого вида терапии. Нигде в мире, ни в Европе, ни в США я ни разу не видел, чтобы эти виды терапии использовались.



Нельзя делать «лекарственных каникул», нельзя необоснованно отменять препараты. Именно после таких сознательных отмен или просто пропусков доз пациенты и поступают к нам с повторным инсультом.

Под ней нет никакой доказательной базы. Я крайне негативно отношусь к такого рода назначениям, потому что зачастую я вижу подмену понятий. Вместо того, чтобы разобраться в причинах инсульта, организовать в стационаре помощь так, чтобы была возможность выполнять реканализацию церебральных артерий (тромболизис и/или тромбоэкстракцию), подумать о базисной терапии ишемического инсульта, профилактировать и лечить осложнения инсульта, развивать реабилитацию на всех ее этапах, пациенту просто ставят очередную «волшебную» капельницу и создают

видимость лечения. Ни одно из жизненно важных направлений не отработано. В цивилизованном мире назначение подобного рода терапии недопустимо.

— Что должно входить в понятие постинсультной реабилитации?

— Думаю, чтобы осветить этот вопрос полностью, одного интервью будет недостаточно! Попробуем тезисно. В свое время McLennop сформулировал определение понятия реабилитации и ее основные принципы. Так, реабилитация — это процесс, в котором люди, имеющие ограничения жизнедеятельности, работают совместно с профессионалами, родственниками и другими людьми для достижения своего оптимального психического, физического, социального и профессионального благополучия. Иными словами, это комплексный подход, направленный на улучшение качества жизни пациента после инсульта.

Современная нейрореабилитация состоит из множества блоков, начиная от физических упражнений и занятий с кинезотерапевтом и заканчивая психологической реабилитацией, занятиями с логопедом и т. п.

И врачи, и родственники, и сам пациент работают на то, чтобы добиться оптимального состояния. Начало постинсультной реабилитации должно быть максимально ранним, она должна быть систематизирована (то есть начали в реанимации, продолжили в отделении), с активным привлечением близких и родных, а также специалистов смежных профилей. Одна оговорка: реабилитация должна быть посильной для пациента.

Сразу два недавних исследования продемонстрировали, что чрезмерная реабилитация в острейшем периоде инсульта приводит к увеличению числа летальных исходов. Здесь важно соблюдать баланс, но не отказываться от ранней реабилитации вовсе.

— Традиционный вопрос для гостей нашей рубрики: расскажите, пожалуйста, немного о себе, своих научных интересах и об учреждении, которое вы представляете.

— Я работаю в Национальном медико-хирургическом центре им. Н. И. Пирогова. Мы активно занимаемся хирургическим лечением, лечением инсультов, различными методиками реабилитации. Я являюсь главным неврологом центра, заведующим кафедрой неврологии с курсом нейрохирургии. Основу моих научных интересов составляют инсульты: методы реканализации при инсультах (тромболизис, тромбоэкс-

Статистика: от теории — к реальности

В наших прошлых выпусках мы познакомились с основными принципами описательной статистики. В этот раз мы попробуем отойти от наших простых примеров и посмотрим на настоящие статьи, которые публикуют в научных журналах.

Не будем ходить слишком далеко и сразу возьмем несколько работ из последнего выпуска Российского кардиологического журнала. Что нам интересно в этих статьях? Обычно информация об использованных статистических методах содержится в последнем абзаце раздела «Методы». Там авторы могут сообщить, с помощью каких программ они собирали и обрабатывали данные, какие методы и в каких случаях использовали, какие результаты считали значимыми.

Данные описательной статистики чаще всего можно найти в таблице в начале «Результатов» или в «Методах», где авторы описывают характеристики исследуемой популяции. Впрочем, все равно стоит понимать, что без прочтения всей статьи и понимания дизайна исследования судить о корректности статистики в нем — не самая верная тактика.

Чтение начнем со статьи И. Б. Ибрагимовой и соавторов «Влияние торасемида на электрическую нестабильность сердца у пациентов с ишемической митральной регургитацией в постинфарктном периоде». В «статистическом» абзаце авторы сообщают нам, что результаты представлены в виде среднего и стандартной ошибки среднего.

Сначала поговорим о среднем. С одной стороны, у нас нет никакой информации о характере распределения и проверке этого со стороны авторов. Зато размер выборки — 46 и 50 человек — может считаться достаточным, чтобы заочно посчитать распределение нормальным и пользоваться средним.

На будущее запомним, какие статистические критерии использовали авторы — это непараметрические тесты Вилкоксона и Манна — Уитни. Непараметрические тесты применяются в случае «неидеальных» данных, например, при распределении, отличном от нормальной или дискретной переменной. В целом не будет ошибкой применять их и в «идеальных» случаях, но это все же неоптимальный выбор метода, который требует пояснения от авторов, учитывая, что использованная описательная характеристика — среднее.

Теперь про стандартную ошибку среднего. Раньше мы не обсуждали этот параметр, поэтому сначала немного теории. Стандартная ошибка среднего демонстрирует, насколько выборочное среднее (то есть то, которое мы получаем по изучаемым пациентам) отличается от среднего по генеральной совокупности (то есть вообще всех людей, которые могли попасть в нашу выборку). Довольно очевидно, что чем больше

наша выборка, тем «точнее» среднее и тем меньше его стандартная ошибка. Собственно, стандартная ошибка вычисляется делением выборочного стандартного отклонения на квадратный корень числа объектов в выборке.

Вообще, в статьях может использоваться стандартная ошибка среднего как показатель разброса данных в выборке. Только в этом есть большая проблема: стандартная ошибка среднего не показывает этого разброса данных. Если мы возьмем ситуацию с очень большой выборкой, то ошибка среднего там будет заведомо очень мала, даже несмотря на то, как реально разбросаны данные в этой выборке. К сожалению, эта характеристика прибавляет ошибке популярности, ведь чем меньше цифра после «±», тем достоверней кажутся результаты. Хотя, конечно, это убеждение далеко от правды.

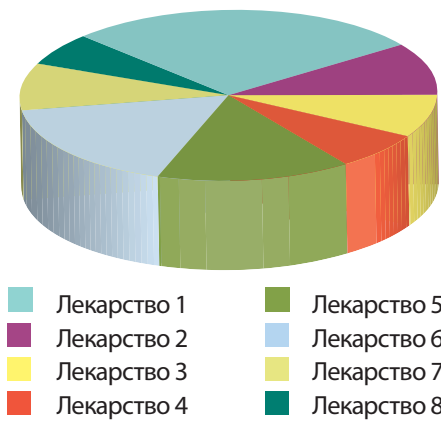


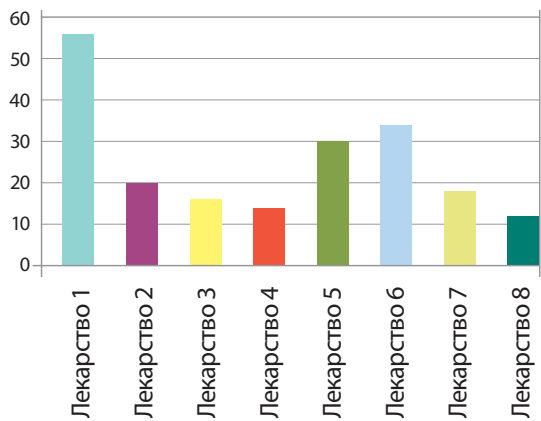
РИС.1. Сравнение круговой и столбчатой диаграмм.

Кроме того, использование ошибки среднего добавляет путаницы при сравнении нескольких статей. Чтобы понять, почему показатель вариативности одного и того же параметра в схожих группах в двух статьях отличается на порядок, нужно довольно внимательно читать описания статистических методов, понимать разницу между стандартным отклонением и стандартной ошибкой, а также уметь переводить одно в другое.

Так, в статье, с которой мы начали, стандартное отклонение возраста будет равно $2,3 \times \sqrt{46} = 15,6$ лет. Так мы получили цифру, которая в целом довольно близка, например, к полученной в крупном исследовании COMMIT, где также изучались пациенты с острым инфарктом миокарда, и средний возраст $\pm$ стандартное отклонение составляли $61,3 \pm 11,9$ в группе лечения. Учитывая, что в группе там было почти 23 тысячи пациен-

тов, стандартная ошибка среднего составила бы 0,07! Авторы могли бы ошибочно использовать это значение и написать $61,3 \pm 0,07$, но это совершенно не значило бы, что исследователям удалось набрать 20 тысяч пациентов в возрасте ровно 61 год и 3 месяца с развившимся инфарктом миокарда.

Кроме того, в статье, которую мы читаем, в критериях включения стоит возрастное ограничение: в исследование не включались пациенты старше 70 лет. Удивительно при этом наблюдать такой разброс данных, верхний конец которого ($60,1 + 15,6$) довольно сильно выбивается из установленной границы. Вероятно, такие цифры как раз появились из-за того, что реальное распределение возраста в выборке было довольно далеко от нормального, но вполне возможно, что это и просто случайность при не очень большом размере выборки.



который отражает распределение между «резистентными» к клопидогрелу пациентами и чувствительными к нему. Представлен он в виде круговой диаграммы, или, как его обычно называют, «пирога». Обычно статистики не любят таких графиков, потому что воспринимать площади секторов читателю гораздо сложнее, чем, например, высоту прямоугольников в столбчатой диаграмме. В данном случае это не так сложно из-за наличия только двух секторов, но если их число вырастает, как на нашем рисунке 1, то читать их становится сложно, а применять их уже совершенно нельзя.

Закончим мы нынешний выпуск англоязычной статьей из European Heart Journal «Left atrial function to identify patients with atrial fibrillation at high risk of stroke: new insights from a large registry» Leung M. et al. Вне зависимости от языка интересовать нас будут все те же части статьи — формальное описание статистического анализа и сводные таблицы с данными. В этот раз в формальном описании авторы не сообщают, как проверялась нормальность распределения, но сразу четко разделяют формы представления данных в зависимости от распределения. Все точно то же, о чем мы говорили в наших прошлых публикациях. Соответственно, в таблице мы видим, как применяются оба подхода. Так, например, общий холестерин указан как среднее и стандарт-

ное отклонение, а триглицериды — уже как медиана и 25- и 75-процентные квартили.

Вряд ли в этом можно найти какой-то значительный предметный смысл, учитывая, что квартили лежат довольно симметрично, и, не зная реальной формы распределения, скорее это следует считать некоторой случайностью. Однако эти случайности никак нельзя упускать, поскольку при дальнейшем анализе распределение очень важно учитывать для выбора правильных тестов и получения корректных результатов. Мы уже упоминали об этой проблеме в этой публикации, но более подробно начнем знакомиться со статистическими критериями и их практическим значением в следующий раз.

Подготовил Иван Царев

Список литературы находится в редакции

Впрочем, в этой статье можно обратить внимание на другой аспект — рисунок 1,

На приеме пожилой пациент с фибрилляцией предсердий...

Распространенность фибрилляции предсердий (ФП) драматически возрастает с увеличением возраста. До 40 лет ФП встречается примерно у 0,5 % населения, в 65 лет — у 5 %, а среди лиц, достигших 80-летнего возраста, — примерно у каждого десятого. Возраст 75 лет и старше уже оценивается по шкале CHA2DS2-VASc в 2 балла и расценивается как предиктор высокого риска развития тромбоэмболических осложнений у пациентов с ФП.

Одним из наиболее сложных вопросов клинической практики у пациентов старше 75 лет с фибрилляцией предсердий является назначение антикоагулянтной терапии. У пожилых пациентов достоверно чаще встречается сопутствующая патология (хроническая сердечная недостаточность, хроническая болезнь почек, ишемическая болезнь сердца, хроническая обструктивная болезнь легких, артериальная гипертензия), более низкий уровень гемоглобина по различным причинам, а также более высокие риски как тромбоэмболических, так и геморрагических событий. Это вновь заставляет клиницистов задумываться над тем, что без антикоагулянтной терапии оставлять эту группу пациентов никак нельзя, но проводить ее вместе с тем нужно в высшей степени деликатно.

РАССТАВЛЯЕМ АКЦЕНТЫ В СБОРЕ АНАМНЕЗА

У пациентов с ФП с особой осторожностью приходится маневрировать между риском геморрагических и тромбоэмболических осложнений. Кроме того, пожилые люди часто принимают большое число лекарственных средств, поскольку у них почти всегда есть сопутствующие патологии. Поэтому правильная формулировка вопросов при сборе анамнеза поможет в дальнейшем избежать грубых и, возможно, летальных ошибок (табл. 1).

СОСТАВЛЯЕМ ПЛАН ОБСЛЕДОВАНИЯ

Что следует обязательно включить в план обследования?

- Гемоглобин
- Тромбоциты
- АсТ, АлТ, альбумин
- Креатинин, расчет клиренса креатинина (по формуле Кокрофта — Голта), расчет СКФ

Стоит уделить особое внимание данным показателям, потому что это позволит оценить факторы риска развития кровотечений, скорректировать их и правильно выбрать антикоагулянт (табл. 2).

ТАБЛ. 1. Сбор анамнеза: правильно и неправильно.

Неправильная постановка вопросов:	Правильная постановка вопросов:
• Вы принимаете еще какие-нибудь препараты? В 80 % случаев пациенты не считают аспирин препаратом. • Вы принимаете аспирин или клопидогрел? Больше половины пациентов не знают МНН препаратов. • Перечислите все препараты, которые Вы принимаете? Половина пациентов неправильно воспроизводит список принимаемых препаратов.	• Вам знакомы такие названия, как кардиомагнил, ацекардол, кардиаск, тромбо АСС, ацекор кардио и т. д.? Вы принимаете такие препараты?

ТАБЛ. 2. Оценка риска развития кровотечений.

Модифицируемые факторы риска	Немодифицируемые факторы риска
АГ (систолическое АД > 160 мм рт. ст.)	Возраст (> 65 лет), склонность к падениям
Лабильное МНО (ВЦД < 60 %)	Тяжелое кровотечение в анамнезе
НПВС / антиагреганты	Инсульт в анамнезе
≥ 8 порций алкоголя в неделю	Гемодиализ / трансплантация почки
Потенциально модифицируемые факторы риска	Цирроз печени, сахарный диабет
Анемия	Онкологические заболевания
Почечная или печеночная недостаточность	Генетические факторы (CYP2C9, VKORC)
Тромбоцитопения	

НИЗКИЙ РИСК	0 факторов
УМЕРЕННЫЙ РИСК	1 фактор
ВЫСОКИЙ РИСК	≥ 2 факторов

Лабильное МНО (время нахождения в пределах терапевтического диапазона < 60 %)
НПВС — нестероидные противовоспалительные средства
МНО — международное нормализованное отношение

КАКОЙ АНТИКОАГУЛЯНТ ВЫБРАТЬ?

Регулярно обновляющиеся данные в специализированной литературе дают пищу для размышлений о выборе наиболее адекватной антикоагулянтной терапии у пожилых пациентов.

Результатом всех исследований, в которых прямые оральные антикоагулянты (ПОАК) сравнивались с антагонистами витамина К (в частности, с варфарином), стало уверенное преимущество первого класса препаратов по балансу «эффективность/безопасность» у данной категории пациентов.

Сложности применения варфарина у людей старше 75 лет обусловлены следующими причинами:

- снижение потребления витамина К (снижение синтеза факторов свертывания крови);

- полипрагмазия (в результате взаимодействия других лекарственных препаратов с варфарином увеличивается риск выхода за пределы терапевтического диапазона);
- снижение активности цитохрома P450 с возрастом, уменьшение метаболизма варфарина в печени на 30 %;
- медленная нормализация МНО (международное нормализационное отношение) при превышении целевых значений и, как следствие, увеличение риска кровотечений;
- ухудшение приверженности лечению.

Но, несмотря на все вышеперечисленные трудности назначения варфарина, есть ряд ситуаций, в которых без него не обойтись. В первую очередь к ним относится экономическая составляющая. Стоимость ПОАК значительно выше, чем варфарина, поэтому некоторые люди просто не могут их купить. Также при значительном снижении функции почек (КК < 30 мл/мин) антагонисты витамина К относятся к препаратам выбора при подборе антикоагулянтной терапии. В том случае, если человек уже принимает варфарин, время нахождения значений МНО в пределах терапевтического диапазона > 70 %, то смена препаратов не требуется.

При использовании варфарина у пожилых могут потребоваться более низкие дозы для достижения целевых значений МНО и более частый контроль МНО.

ПОАК являются хорошей альтернативой варфарину в возрастной группе старше 75 лет. При назначении препаратов данной группы следует регулярно контролировать функцию почек. Авторитетный экспертный консенсус предлагает следующий алгоритм выбора антикоагулянта у пациентов старше 75 лет (табл. 3, 4).

Подготовили **Дмитрий Напалков, Наталья Морина, Анастасия Соколова**

ТАБЛ. 3 . Алгоритм выбора антикоагулянта.

Терапия первого ряда		Терапия второго ряда		Терапия третьего ряда
Апиксабан		Дабигатран	Ривароксабан	Варфарин
5 мг 2 раза в сут	2,5 мг 2 раза в сут при наличии 2 критериев из 3: 1) возраст 80 лет и старше 2) вес 60 кг и меньше 3) креатинин 1,5 мг/дл и выше	110 мг 2 раза в сут	Клиренс креатинина > 50 мл/мин	Целевое МНО (2,0–3,0 или 2,0–2,5)
			Клиренс креатинина 15–50 мл/мин	
			20 мг 1 раз в сут	
			15 мг 1 раз в сут	

ТАБЛ. 4 . Шкала HAS-BLED.

	Клиническая характеристика	Баллы
H	Артериальная гипертензия (Hypertension)	1
A	Нарушение функции печени или почек — по 1 баллу (Abnormal renal/liver function)	1 или 2
S	Инсульт в анамнезе (Stroke)	1
B	Кровотечение в анамнезе или склонность к нему (Bleeding history or predisposition)	1
L	Лабильное МНО (Labile INR)	1
E	Возраст > 65 лет (Elderly)	1
D	Прием некоторых лекарств/алкоголя — по 1 баллу (Drugs/alcohol concomitantly)	1 или 2

РЕКОМЕНДАЦИИ

Что порекомендовать пациенту: аптечка садовода, или как пережить дачный сезон

Лето — время массового перемещения из пыльного и душного города на дачи, ближе к природе. Однако часто погода «радует» нас своей переменчивостью: резкие перепады температуры воздуха и атмосферного давления, а также непривычно интенсивные физические нагрузки могут испортить загородный отдых, вызывая различные недомогания. Но кто предупрежден, тот вооружен! Специально для ваших пациентов мы составили алгоритм сбора и использования большой дачной аптечки.

ЧТО ДОЛЖНО ОБЯЗАТЕЛЬНО ВОЙТИ В СОСТАВ ДАЧНОЙ АПТЕЧКИ?

Во-первых, это все (!!!) препараты, выписанные лечащим врачом, которые пациент принимает на постоянной основе. Особо тщательно к сбору лекарственных препаратов должны подойти «сердечники»: жаркая летняя погода в сочетании с интенсивной работой в огороде/саду легко может спровоцировать приступ стенокардии, подъем АД, пароксизм аритмии (например, фибрилляцию предсердий), а нередко — синкопальные и пресинкопальные состояния.

Лечащий врач должен подробно описать пациенту симптомы, говорящие о возникновении «грудной жабы» (не стоит забывать и о том, что приступ стенокардии напряжения может развиваться впервые на фоне интенсивных нагрузок). К сожалению, большая часть пациентов недооценивает всю серьезность ситуации и при возникшем приступе ангинозных болей продолжает работать на приусадебном участке, одновременно с этим рассасывая таблетку нитроглицерина. Нередко такие больные оказываются в отделениях реанимации городских клиник с обширным инфарктом миокарда.

Так что же нужно еще взять собой за город пациенту с заболеваниями сердечно-сосудистой системы, помимо регулярно принимаемых препаратов?

Поскольку активная физическая нагрузка, жаркая погода, да и вообще смена обстановки часто являются причиной резкого подъема АД, даже при условии аккуратного приема плановой гипотензивной терапии необходимо иметь под рукой:

1. Каптоприл. При цифрах АД выше 140/90 мм рт. ст. — 1/2 таб. сублингвально, при подъеме свыше 160/100 мм. рт. ст. — 1 таб. Повторное измерение АД через 40 минут.

2. При неэффективности каптоприла или повышении АД выше 170/100 мм рт. ст. — моксонидин 0,2 или 0,4 мг. Контроль цифр АД также через 30 мин.

Если же давление не удается «отрегулировать» самостоятельно, необходимо незамедлительно вызвать бригаду скорой медицинской помощи.

Дачные хлопоты могут послужить причиной не только внезапного подъема артериального давления, но и учащения приступов стенокардии напряжения (или стать триггером впервые возникшего приступа ангинозных болей). Необходимо четко объяснять пациентам симптомы заболевания. Как правило, сжимающую, давящую боль за грудиной с иррадиацией в лопатку и левую половину шеи и челюсти пациенты исправно узнают, а вот про эквиваленты ангинозных болей, например, внезапно возникшую одышку, лечащие врачи забывают рассказывать. Для того чтобы купировать болевой

синдром вдали от городских клиник, всегда нужно иметь с собой препараты нитроглицерина — таблетированные формы или же нитроспрей. В последнее время все большую популярность набирают капли, в составе которых присутствуют нитраты.

NE Пожилые пациенты часто принимают остеохондрозную боль за приступы стенокардии напряжения. Необходимо научить пациентов распознавать клинику стенокардии. Если интенсивность боли меняется при смене положения тела, при глубоком вдохе и выдохе, не имеет четкой связи с физической нагрузкой, то, вероятнее всего, болевой синдром связан с поражением опорно-двигательного аппарата. Проверить это очень легко: если после приема препаратов нитроглицерина боль не проходит или эффект наступает через 15 и более минут, то маловероятно, что болевой синдром связан с поражением коронарных артерий.

Если же боль становится нестерпимой, кинжальной, эффект от нитратов есть, но он непродолжительный, то нужно немедленно вызвать бригаду скорой медицинской помощи.

Необходимо помнить, что у пожилых пациентов инфаркт миокарда часто приобретает атипичные формы (гастралгическая, астматическая, церебральная и др.), в связи с чем начало заболевания часто принимается за банальное пищевое расстройство и из-за этого теряется драгоценное время.

Отдельно стоит остановиться и на методах купирования аритмии. Пациенты с длительным анамнезом мерцательной аритмии (фибрилляции предсердий) обычно хорошо справляются с внеочередным пароксизмом самостоятельно (с помощью дополнительного приема антиаритмического препарата, например). Если же приступ неритмичного сердцебиения возник впервые, начался внезапно, без видимых предвестников, следует попробовать применить вагусные пробы:

1. Массаж каротидного синуса. Каротидный синус — это разделение общей сонной артерии на внутреннюю и наружную сонные артерии. Является участком сосуда, наиболее обильно снабженным рецепторами, улавливающими малейшее колебание в давлении и газовом составе крови.

2. Проба Ашнера — надавливание на закрытые глазные яблоки.

3. Рефлекс «ныряющей» собаки (задержка дыхания и погружение лица в таз с холодной водой) и обкладывание лица кусочками льда.

4. Проба Вальсальвы — натуживание на высоте глубокого вдоха.

5. Приседание на корточки с натуживанием.



6. Вызывание рвотного рефлекса путем надавливания на корень языка.

7. Вызывание кашлевого рефлекса.

При неэффективности этих проб и отсутствии опыта приема антиаритмических препаратов — вызов бригады скорой медицинской помощи!

NE Многие пациенты с фибрилляцией предсердий получают комбинированную терапию соталол + лаппакоитина гидрохлорид (аллапинин), т. е. III и IC класс. При возникновении пароксизма аллапинин следует отменить, начать дробный прием короткодействующих β-блокаторов (анаприлин) под контролем АД.

Довольно большое число пациентов с заболеваниями сердечно-сосудистой системы вынуждены принимать антикоагулянты/антиагреганты. И та, и другая группа препаратов не лучшим образом действуют на слизистую желудка, вызывая эрозии, язвенные дефекты, а в некоторых случаях — желудочно-кишечные кровотечения. Во избежание подобных неприятностей рекомендуется курсовой прием гастропротективных препаратов (курс 30 дней каждые 2–3 месяца): омепразол, пантопразол.

Особого внимания заслуживают пресинкопальные и синкопальные состояния. Важно уметь отличить относительно безобидный вазовагальный обморок (ВВО) от состояний, требующих неотложного медицинского вмешательства. Если потеря сознания произошла из-за духоты, вида крови (не так сложно получить травму на дачном участке), приступу предшествовало головокружение, потемнение в глазах, резкая зевота, ощущение прилива крови к голове, то, скорее всего, речь идет об относительно безобидном ВВО. Специфической терапии такой синкопе не требует: вполне достаточно обеспечить приток свежего воздуха и дать ватный диск с нашатырем.

Если с «сердечниками» все более-менее ожидаемо и понятно, то все же какие неприятности могут еще подстергать на даче?

Во-первых, это всевозможные расстройства пищеварения. Хотя нас всех с детства и приучали мыть овощи-фрукты (и руки, разумеется) перед едой, но все равно слишком велик соблазн съесть ароматную малину прямо с куста или яркую ягоду клубники непосредственно с грядки. Да и изобилие овощей, фруктов и всевозможной зелени может обеспечить «сбой» в пищеварительном тракте. Самое неприятное, что может произойти в такой ситуации, — это гельминтозы, самое безобидное — банальное расстройство пищеварения. Лучший способ лечения — это

профилактика. Простое соблюдение правил гигиены избавит от целого ряда проблем, но на всякий случай, если неприятность все-таки приключится, лучше иметь под рукой:

1) Любые адсорбенты. Самый знакомый препарат — активированный уголь. К сожалению, единицы наших сограждан принимают лекарство правильно: необходимо растолочь 4–6 таблеток препарата и растворить в 0,5 стакана воды, полученную взвесь принимать внутрь за 1 час до еды.

2) Спазмолитики (дротаверин) спасут в случае спазматических болей, при коликах.

3) Противодиарейные препараты, например, лоперамид.

4) Препараты, помогающие справиться с тошнотой и рвотой (метоклопроламид).

Для борьбы с тошнотой можно использовать и народные средства, например, питье воды с лимонным соком.

NE При отравлении, расстройствах пищеварения, сопровождающихся рвотой, диареей важно помнить об опасности обезвоживания. Если в аптечке нет готовых пероральных средств для регидратации, такой раствор можно приготовить самостоятельно из имеющихся на любой кухне средств. Самый простой и доступный рецепт выглядит так:

- обыкновенная поваренная соль — 3 г;
- обыкновенный сахар (сахароза) — 18 г;
- вода 1 л.

Все компоненты смешать и пить небольшими порциями в течение 2–3 часов.

NE Стоит помнить, что при выраженном синдроме интоксикации (т. е. лихорадка выше фебрильных цифр, общая слабость, потливость, тошнота/рвота), сопровождающемся диареей, прием противодиарейных препаратов ПРОТИВОПОКАЗАН, поскольку только усугубит состояние пациента.

Начеку стоит быть и аллергикам. В мае начинается цветение целого ряда растений и трав, большинство из которых могут спровоцировать неприятные симптомы аллергии. Даже если явных признаков аллергии в городской черте не было никогда, за городом, где цветущих растений значительно больше, могут начать беспокоить слезотечение, зуд и чихание. На этот случай с собой лучше иметь антигистаминные препараты, которые блокируют действие гистамина на H1-рецепторы по механизму конкурентного ингибирования, причем их сродство к этим рецепторам значительно ниже, чем у гистамина. Поэтому данные лекарственные средства не способны вытеснить гистамин, связанный с рецептором, они только блокируют незанятые или высвобождаемые рецепторы. Соответственно, H1-блокаторы наиболее эффективны для предупреждения аллергических реакций немедленного типа, а в случае развившейся реакции предупреждают выброс новых порций гистамина. Как известно, существует 3 поколения антигистаминных H1-блокаторов.

I поколение. Наиболее часто используются хлоропирамин, дифенгидрамин, клемастин, ципрогептадин, прометазин, фенкарол и гидроксизин. Все препараты данной группы обладают седативным, анксиолитическим, противорвотным и противокашлевым действием. Лекарственные средства, относящиеся к I поколению, обладают краткосрочным антигистаминным эффектом, да и дей-

ствие препарата наступает довольно быстро. Но, учитывая выраженный седативный эффект данной группы препаратов, рекомендуется воздержаться от управления автомобилем после их приема.

II поколение. В отличие от предыдущего поколения, они почти не обладают седативным и холинолитическим эффектом, а отличаются избирательностью действия на H1-рецепторы. Однако для них в разной степени отмечен кардиотоксический эффект.

Также обладают способностью блокировать калиевые каналы сердечной мышцы, что ассоциируется с удлинением интервала QT и нарушением ритма сердца. Риск возникновения данного побочного эффекта увеличивается при сочетании антигистаминных средств с противогрибковыми (ке-токоназолом и интраконазолом), макролидами (эритромицином и кларитромицином), антидепрессантами (флуоксетином, сертралином и пароксетином), при употреблении грейпфрутового сока, а также у пациентов с выраженными нарушениями функции печени. Учитывая выраженное влияние на функцию сердечной мышцы, данная группа препаратов не рекомендована лицам с заболеваниями сердечно-сосудистой системы. Наиболее часто применяются астемизол (ему свойственно необратимое связывание с H1-рецепторами. Так как препарат обладает свойством кумулироваться в организме, возрастает риск развития серьезных нарушений сердечного ритма, иногда фатальных. В

связи с этими опасными побочными явлениями его продажа в США и некоторых других странах приостановлена), акривастин, диметинден, левокабастин (используется в виде глазных капель для лечения гистаминозависимого аллергического конъюнктивита или в виде спрея при аллергическом рините).

III поколение. Их принципиальное отличие в том, что они являются активными метаболитами антигистаминных препаратов предыдущего поколения. Главная особенность — неспособность влиять на интервал QT. В настоящее время представлены двумя препаратами: цетиризином и фексофенадином.

Еще одна неприятность, подстерегающая за пределами города, — всевозможные насекомые, укусы которых доставляют немало неприятных ощущений. Для того чтобы обезопасить себя от кровососущих «соседей», лучше заранее запастись репеллентами и мазями после укусов насекомых. Благо купить их можно практически везде.

Порой не удастся избежать и мелких травм. В дачную аптечку стоит положить арсенал перевязочных средств: бинты широкие и узкие, пластыри, раствор перекиси водорода, йод, «зеленку», антисептики.

К сожалению, даже летом никто не застрахован от простуд. Неплохо всегда иметь с собой (особенно если ближайшая аптека далеко) леденцы/сироп от кашля, таблетки фурацилина (их можно разводить в воде для полоскания), сосудосуживающие капли или

спрей от заложенности носа и насморка (ксилометазолин), а также жаропонижающие препараты (ибупрофен).

НЕ

Прием жаропонижающих препаратов можно начинать при повышении температуры тела выше 38,0 градусов. Детям многие НПВП противопоказаны (знакомый всем аспирин нельзя давать детям младше 15 лет на фоне лихорадки из-за риска возникновения синдрома Рейе). Важно отметить, что у детей при лихорадке «бледного» типа показано применение литической смеси. Если с семьей путешествует маленький ребенок, желательно иметь с собой все ее составляющие:

- анальгин 50%-ный раствор 0,1 мл на 10 кг массы тела (до 12 мес), 0,1 мл — на год жизни (детям старше 1 года);
- димедрол 1%-ный раствор 0,5 или 1,0 мл независимо от веса и возраста;
- папаверин 2%-ный раствор 0,1 мл детям до 1 года независимо от веса, 0,2 мл на год жизни детям старше 1 года.

Приготовленная смесь вводится внутримышечно.

Надеемся, что во время дачного отдыха не понадобится ни одно из перечисленных средств. Но кто предупрежден, тот вооружен!

Подготовила **Елизавета Фёдорова**

АТТЕНТО

Амлодипин+Олмесартан

НОВАЯ фиксированная комбинация:

- Эффективное снижение АД^{1,2}
- Кардио- и ангиопротективный эффект³

1. Redon J, Fabia MJ. J Renin Angiotensin Aldosterone Syst. 2009 Sep;10(3):147-56.

2. Chrysant SG et al.Clin Ther.2008 Apr;30 (4):587-604

3. De la Sierra A, Volpe M. J.Hypertens.2013 Mar;31 Suppl 1:S13-7

Инструкция по применению лекарственного препарата для медицинского применения Аттенто® Регистрационный номер: ЛП-003818 от 01.09.2016. Торговое патентованное наименование: Аттенто®. Международное непатентованное наименование: амлодипин + олмесартан-на медоксомил. Таблетки 5 мг + 20 мг, 5 мг + 40 мг, 10 мг + 40 мг. **Показания к применению:** эссенциальная гипертензия (при неэффективности монотерапии олмесартана медоксомилом или амлодипином). Противопоказания: повышенная чувствительность к олмесартану медоксомилу, амлодипину и другим производным дигидропиридина или к другим компонентам препарата; печеночная недостаточность тяжелой степени тяжести (более 9 баллов по шкале Чайлд-Пью); обструкция желчевыводящих путей и холестаза; тяжелая артериальная гипотензия (САД менее 90 мм рт. ст.); шок (включая кардиогенный); гемодинамически нестабильная сердечная недостаточность после инфаркта миокарда; почечная недостаточность тяжелой степени тяжести (клиренс креатинина (КК) менее 20 мл/мин, опыт клинического применения отсутствует); состояние после трансплантации почки (опыт клинического применения отсутствует); состояния, сопровождающиеся выраженным нарушением оттока крови из левого желудочка (например, стеноз устья аорты тяжелой степени); беременность; период грудного вскармливания; возраст до 18 лет (эффективность и безопасность не установлены); одновременное применение с алискиреном и алискиренсодержащими препаратами у пациентов с сахарным диабетом и/или нарушением функции почек (скорость клубочковой фильтрации < 60 мл/мин/1,73 м2 площади поверхности тела). **С осторожностью:** стеноз аортального и митрального клапана; гипертрофическая обструктивная кардиомиопатия; одновременное применение с препаратами лития; гиперкалиемия, гипонатриемия; гиповолемия (в том числе вследствие диареи, рвоты или одновременного применения диуретиков), а также у пациентов, соблюдающих диету с ограничением потребления поваренной соли; почечная недостаточность легкой и умеренной степени тяжести (КК 20-60 мл/мин); первичный альдостеронизм; вазоренальная гипертензия (двусторонний стеноз почечных артерий или стеноз артерии единственной почки); прочие состояния, сопровождающиеся активацией ренин-ангиотензин-альдостероновой системы; хроническая сердечная недостаточность (ХСН) (III-IV функциональный класс по классификации NYHA); хронические формы ишемической болезни сердца; острые формы ишемической болезни сердца (острый инфаркт миокарда, в т.ч. в течение одного месяца после него; нестабильная стенокардия); синдром слабости синусового узла; артериальная гипотензия; цереброваскулярные заболевания; печеночная недостаточность легкой и умеренной степени тяжести (менее 9 баллов по шкале Чайлд-Пью); возраст старше 65 лет; применение у пациентов негроидной расы. **Способ применения и дозы:** ежедневно по 1 таблетке препарата Аттенто®, при отсутствии адекватного снижения АД на фоне монотерапии олмесартана медоксомилом или амлодипином. **Побочное действие:** ниже приведены наиболее часто встречающиеся побочные эффекты. Комбинация амлодипина и олмесартана медоксомила. **Со стороны нервной системы:** головокружение, головная боль; **Общие нарушения:** повышенная утомляемость, периферические отеки, отек мягких тканей. Олмесартан медоксомил (монотерапия). **Со стороны обмена веществ и питания:** повышение концентрации триглицеридов в плазме крови, повышение концентрации мочевого кислоты в плазме крови; **Со стороны нервной системы:** головокружение, головная боль; **Со стороны дыхательной системы, органов грудной клетки и средостения:** фарингит, ринит, бронхит, кашель; **Со стороны органов пищеварения:** диарея, диспепсия, гастроэнтерит, боль в животе, тошнота; **Со стороны печени и желчевыводящих путей:** повышение активности «печеночных» ферментов; **Со стороны опорно-двигательного аппарата:** боль в спине, боль в костях, артрит; **Со стороны почек и мочевыводящих путей:** гематурия, инфекции мочевых путей; **Общие нарушения:** боль в грудной клетке, периферические отеки, гриппоподобные симптомы, повышенная утомляемость, боль неуточненной локализации; **Со стороны лабораторных показателей:** повышение концентрации мочевины в плазме крови, повышение активности креатинфосфокиназы. Амлодипин (монотерапия) **Со стороны нервной системы:** головокружение, головная боль, сонливость; **Со стороны сердечно-сосудистой системы:** «приливы» крови к лицу, ощущение сердцебиения; **Со стороны органов пищеварения:** боль в животе, тошнота; **Со стороны опорно-двигательного аппарата:** отек в области лодыжек; **Общие нарушения:** повышенная утомляемость, отеки. Подробная информация содержится в инструкции по применению препарата для медицинского применения Аттенто® ЛП-003818 от 01.09.2016

Адрес компании: 000 «Берлин-Хеми/А.Менарини» 123112, г. Москва, Пресненская набережная, д. 10 БЦ «Башня на набережной», блок В Тел.: (495) 785-01-00, факс: (495) 785-01-01 <http://www.berlin-chemie.ru>

* АД - артериальное давление

БЕРЛИН-ХЕМИ

RU_Attento_2_2017 Одобрено в печать июнь 2017.

О П Ы Т

Когда земля уходит из-под ног: обмороки у пожилых людей

Обмороки (синкопальные состояния) у пациентов пожилого возраста — это серьезная проблема, приводящая к травмам и значительному ухудшению качества жизни. Дифференциальная диагностика подобных состояний у людей старшего возраста требует высокого профессионализма со стороны врачей. Попробуем вместе дать определение понятию «обморок» и выяснить, какие причины обмороков являются самыми частыми среди пожилых пациентов.

Истинную распространенность обмороков установить довольно сложно по причине неточной диагностики, отсутствия достаточного числа обращений в медицинские учреждения с жалобой на возникшее синкопальное состояние и вариативности определения понятия «обморок» не только среди обычных людей, но иногда и среди медицинских работников.

Согласно Guidelines for the diagnosis and management of syncope (2009 г.): Синкопальное состояние (обморок) — внезапная кратковременная потеря сознания, возникшая вследствие транзиторной церебральной гипоперфузии, характеризующаяся быстрым началом, короткой продолжительностью и полным спонтанным восстановлением. Обмороки сопровождаются генерализованной мышечной слабостью, снижением постурального тонуса, нарушениями сердечно-сосудистой системы и поверхностным дыханием.

Тем не менее, по данным Фрамингемского исследования, частота обмороков среди взрослых составляет 7,2 на 1000 человек среди мужчин и женщин. По некоторым данным, синкопальные состояния являются причиной 6 % от общего числа госпитализаций, при этом наибольшая частота их наблюдается в возрастные периоды 15–25 лет, а затем резко увеличивается у лиц старше 70 лет. Примерно 35 % синкопальных эпизодов у пожилых людей приводят к травме.

ЧТО ЧАЩЕ ВСЕГО СТАНОВИТСЯ ПРИЧИНОЙ ОБМОРОКОВ У ПОЖИЛЫХ? Прежде всего следует отметить, что основное значение в развитии обморока имеет снижение системного артериального давления (АД), которое сопровождается ухудшением церебрального кровотока, в результате чего головной мозг получает недостаточное для нормального метаболизма кровообращение. Согласно рекомендациям группы по изучению синкопальных состояний Европейского общества кардиологов (2009 г.), можно выделить три патогенетических варианта синкопе:

1. рефлекторный (нейрогенный) обморок;
2. обморок, связанный с ортостатической гипотонией;
3. кардиогенный обморок.

Наиболее часто у людей пожилого возраста встречаются вазовагальные обмороки

и обмороки на фоне синдрома каротидного синуса, относящиеся к рефлекторным синкопальным состояниям.

Зачастую вазовагальный обморок у пожилых случается внезапно, без каких-либо предвестников. Например, на фоне проводимой пациенту инъекции или при физической нагрузке, кашле, акте дефекации и приступе смеха. Синкопальному состоянию в этом случае предшествуют повороты головы с одновременным надавливанием на каротидный узел.

Основное лечение больных с рефлекторными обмороками заключается в предупреждении подобных состояний, избегании всевозможных триггеров, устранении прочих факторов, влияющих на развитие обморока (например, использование компрессионных чулков, потребление большого количества жидкости, уменьшение дозы диуретиков).

В отличие от рефлекторных состояний, обмороки на фоне ортостатической гипотензии возникают за счет ослабления вегетативных рефлексов и недостаточно быстрого сужения кровеносных сосудов нижней части тела, необходимого для поддержания нормального АД при вставании. Диагноз ортостатической гипотензии устанавливается, если при переходе в стоячее положение уровень систолического АД снижается более чем на 20 мм рт. ст., а диастолического — более чем на 10 мм рт. ст. Лечение назначается в зависимости от причины, вызвавшей гипотензию.

Распространенность тахи- и брадиаритмий, как и органических поражений сердца, также увеличивается с возрастом и может случиться причиной развития кардиогенных обмороков. Для диагностики аритмии «золотым стандартом» является обычная 12-канальная ЭКГ и суточное мониторирование ЭКГ по Холтеру, при органических поражениях (среди которых лидирует аортальный стеноз — его распространенность достигает 6 % у пациентов старше 85 лет) — эхокардиография.

При сборе анамнеза у пожилого пациента с синкопальными состояниями врач должен обратить внимание на хронические заболевания, получаемую лекарственную терапию, факторы, провоцирующие потерю сознания, наличие предвестников, жалобы в межприступный период и симптоматику послеобморочного состояния, а также частоту обмороков. Необходимо проанализировать наследственный анамнез.

В заключение хочется отметить, что обморок у пожилых пациентов влечет за собой более сложный диагностический поиск по сравнению с молодыми в связи с тем, что, как правило, является следствием наличия сочетанной кардиологической и неврологической патологии, а также приема большого количества лекарств. Необходимо очень внимательно производить дифференциальную диагностику данного состояния для назначения адекватной терапии, предотвращения падений, травм и их неблагоприятных последствий.

Подготовила Анна Бучнева

ТАБЛ. 1 . Причины возникновения обмороков.

Рефлекторные обмороки	Обмороки, связанные с ортостатической гипотензией	Кардиогенные обмороки
Вазовагальный	Первичная вегетативная недостаточность (болезнь Паркинсона, деменция Леви)	Аритмия (тахи-, брадиформы)
Ситуационный (кашель, чихание, мочеиспускание, прием пищи)	Вторичная вегетативная недостаточность (диабет, амилоидоз, уремия)	Органические заболевания сердца (пороки сердца, патология перикарда, аневризмы сердца)
Синдром каротидного синуса	Лекарственная гипотония (алкоголь, вазодилататоры, диуретики)	
Атипичные формы	Потеря жидкости (кровотечение, диарея, рвота)	

РОССИЙСКАЯ НЕДЕЛЯ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ

* Ежегодно входит в план научно-практических мероприятий Министерства здравоохранения РФ

3–7 декабря 2018

За здоровую жизнь

IX Международный форум по профилактике неинфекционных заболеваний и формированию здорового образа жизни

Здравоохранение

28-я международная выставка «Медицинская техника, изделия медицинского назначения и расходные материалы»

Организаторы:

- Государственная Дума ФС РФ
- Министерство здравоохранения РФ
- АО «Экспоцентр»

При поддержке:

- Совета Федерации ФС РФ
- Министерства промышленности и торговли РФ
- Российской академии наук

Россия, Москва, ЦВК «Экспоцентр»

Здоровый образ жизни

12-я международная выставка «Средства реабилитации и профилактики, эстетическая медицина, фармацевтика и товары для здорового образа жизни»

2–5 декабря 2018

MedTravelExpo

Санатории. Курорты. Медицинские центры

2-я международная выставка медицинских и оздоровительных услуг, технологий оздоровления и лечения в России и за рубежом

www.rnz-expo.ru

www.zdravo-expo.ru

www.health-expo.ru

www.mte-expo.ru

ЭКСПОЦЕНТР

12+

Реклама

О П Ы Т



Артериальная гипертензия: а как у пожилых?

Артериальная гипертензия (АГ) в наше время — один из наиболее важных факторов риска сердечно-сосудистых заболеваний (ССЗ) и по-прежнему главная причина заболеваемости и смертности от них. При этом распространенность АГ напрямую зависит от возраста пациентов и достигает 50–65 % у лиц старше 65 лет.

Количество пожилых людей в развитых странах неуклонно растет, а в России их уже около одной пятой части населения. При этом важно понимать, с какого возраста пациент считается пожилым: во многих исследованиях указан диапазон от 60 до 80 лет, а по данным ВОЗ, это люди в возрасте 60–75 лет. Еще одна проблема, вызывающая дискуссии, — это целевой уровень систолического (САД) и диастолического артериального давления (ДАД). Взгляды на значение этих показателей за последнее десятилетие кардинально менялись в зависимости от результатов новых исследований.

Европейские клинические рекомендации 2013 года по лечению АГ (ESH/ESC 2013) указывали на необходимость снижения уровня САД у пациентов пожилого и старческого возраста с исходным уровнем более 160 мм рт. ст. до 140–150 мм рт. ст. У больных старше 80 лет, находящихся в удовлетворительном общем состоянии, антигипертензивная терапия могла считаться целесообразной при САД более 140 мм рт. ст. с установленными целевыми уровнями ниже 140 мм рт. ст. при условии хорошей переносимости терапии. В последних американских клинических рекомендациях по лечению АГ (ACC/AHA 2017), помимо нового взгляда на саму классификацию АГ, изменилось и мнение о целевом уровне САД у пожилых пациентов. Больным старше 65 лет с уровнем САД более 130 мм рт. ст. рекомендуется начинать медикаментозную терапию с целью достижения уровня ниже 130 мм рт. ст. Результаты исследования SPRINT, в котором сравнивались группы пациентов пожилого возраста с интенсивным (целевой уровень САД менее 120 мм рт. ст.) и стандартным контролем АД (целевой уровень САД менее 140 мм рт. ст.), показали значительное снижение частоты развития фатальных и нефатальных сердечно-сосудистых событий и смерти от любых причин в группе с интенсивным контролем в сравнении со стандартным. Однако стоит учитывать, что из данного исследования

ТАБЛ. 1 . Классификация АГ в соответствии с различными рекомендациями.

Категория АД	САД/ДАД мм рт. ст.		
	ESH/ESC 2013	Российские клинические рекомендации — 2016	ACC/AHA — 2017
Оптимальное	<120/80	<120/80	—
Нормальное	120–129/80–84	120–129/80–84	<120/80
Высокое нормальное	130–139/85–89	130–139/85–89	120–129/<80
АГ 1 степени	140–159/90–99	140–159/90–99	130–139/80–89
АГ 2 степени	160–179/100–109	160–179/100–109	140–159/90–99
АГ 3 степени	>180/110	>180/110	≥160/100
ИСАГ	≥140/<90	≥140/<90	—

были исключены пациенты с сахарным диабетом и перенесшие инсульт. Довольно частой формой АГ у групп пациентов данного возраста является изолированная систолическая артериальная гипертензия (ИСАГ) при тенденции к снижению уровня ДАД. Низкий уровень ДАД (ниже 60 мм рт. ст.) в некоторых исследованиях был ассоциирован с увеличением частоты кардиоваскулярных фатальных событий и общей смертности у пожилых пациентов, имевших в анамнезе сердечно-сосудистые заболевания. Оптимальным и безопасным после коррективки антигипертензивной терапии у таких больных является уровень ДАД не ниже 70 мм рт. ст. Нередко у пожилых людей имеет место нарушение циркадных ритмов АД. В основном наблюдается недостаточное снижение АД в ночные часы, однако встречается и чрезмерное его падение ночью, что при сопутствующем атеросклеротическом поражении сосудов головного мозга может приводить к большому риску развития симптомов и немых повреждений головного мозга. Несмотря на то, что современные исследования все чаще демонстрируют преимущества более строгого контроля САД у пациентов пожилого и старческого возраста, они могут значительно отличаться по своей «хрупкости» и ожидаемой продолжительности жизни.

«Хрупкость» пациента, или старческая астения диагностируется по наличию трех и более компонентов опросника «Возраст не помеха» (рис. 2). Тактика ведения таких пациентов должна отличаться от ведения сохранных пациентов. «Хрупкие» пациенты подвержены риску событий, связанных не только с гипертонией, но и с гипотонией. Наличие ортостатической гипотонии должно оцениваться и до назначения антигипертензивной терапии, и на фоне лечения. Было выявлено, что уровень АД у людей старческого возраста постепенно начинает снижаться за три года до смерти. Таким образом, низкие показатели уровня АД, вероятно, являются индикатором старения сердечно-сосудистой системы. Они сопровождаются гипоперфузией жизненно важных органов, прежде всего, головного мозга, и прогрессированием когнитивных, физических и функциональных расстройств, которые приводят к увеличению риска обмороков и падений. Подводя итог, можно сделать вывод, что современному врачу необходимо индивидуально подходить к выбору тактики ведения пациентов старше 65 лет, учитывая риски для каждого из них.

ТАБЛ. 2 . Скрининговый опросник «Возраст не помеха» для выявления синдрома старческой астении. (Для пациентов ≥60 лет).

ВОПРОС		ОТВЕТ
1.	Похудели ли Вы на 5 кг и более за последние 6 месяцев? (Вес)	Да/Нет
2.	Испытываете ли Вы какие-либо ограничения в повседневной жизни из-за снижения зрения или слуха?	Да/Нет
3.	Были ли у Вас в течение последнего года травмы, связанные с падением?	Да/Нет
4.	Чувствуете ли Вы себя подавленным, грустным или встревоженным на протяжении последних недель? (Настроение)	Да/Нет
5.	Есть ли у Вас проблемы с памятью, пониманием, ориентацией или способностью планировать?	Да/Нет
6.	Страдаете ли Вы недержанием мочи?	Да/Нет
7.	Испытываете ли Вы трудности при перемещении по дому или на улице? (Ходьба до 100 м, подъем на 1 лестничный пролет)	Да/Нет

Подготовили Оксана Савкова, Анна Кудрявцева

Издательский дом «АБВ-пресс»

НЕ ПРОСТО ИЗДАТЕЛЬСТВО – СООБЩЕСТВО МЕДИЦИНСКИХ СПЕЦИАЛИСТОВ

www.abvpress.ru

ЖУРНАЛЫ

ОНКОУРОЛОГИЯ

УСПЕХИ МОЛЕКУЛЯРНОЙ ОНКОЛОГИИ

Опухоли ГОЛОВЫ и ШЕЙ

ОНКО ГЕМАТОЛОГИЯ

Онкологическая КОЛОПРОКТОЛОГИЯ

НЕЙРОХИРУРГИЯ

АНДРОЛОГИЯ и ГЕНИТАЛЬНАЯ ХИРУРГИЯ

ОНКО ПАТОЛОГИЯ

МЕДИЦИНСКИЙ ТУРИЗМ

Нервно-мышечные БОЛЕЗНИ

РУССКИЙ ЖУРНАЛ ДЕТСКОЙ НЕВРОЛОГИИ

КЛИНИЦИСТ

ОПУХОЛИ ЖЕНСКОЙ РЕПРОДУКТИВНОЙ СИСТЕМЫ

Российский Биотерапевтический Журнал

Онкология Сегодня

Урология сегодня

НЕВРОЛОГИЯ СЕГОДНЯ

СОВРЕМЕННАЯ КАРДИОЛОГИЯ

ТЕХНОЛОГИИ

Гаджеты для сердца: контролируем на расстоянии

Современные технологии позволяют пожилым людям следить за своим здоровьем и консультироваться со специалистами буквально не выходя из дома. И это не только удобно, но и значительно снижает затраты на медицинское обслуживание. Мы решили рассказать о самых интересных и перспективных методах дистанционного контроля деятельности сердечно-сосудистой системы.

ТЕЛЕМОНИТОРИНГ В КАРДИОЛОГИИ

Сердечный телемониторинг был создан для того, чтобы оценивать показатели сердечного ритма пациентов вне стационара.

Амбулаторное мониторирование ЭКГ широко используется в различных клинических ситуациях для выявления сердечных аритмий, которые сложно зарегистрировать при стандартной ЭКГ. Точное и своевременное выявление аритмии определяет не только диагноз, но и проведение соответствующей терапии.

В 2017 году International Society for Holter and Noninvasive Electrocardiology (ISHNE) и Heart Rhythm Society (HRS) совместно создали документ по амбулаторному ЭКГ-мониторингу и внешнему сердечному мониторингу/телеметрии, регламентирующий структуру такого мониторинга в клинической практике и в научных работах.



Основными показаниями к длительному амбулаторному мониторингованию ЭКГ служат:

- синкопе, одной из многочисленных причин которых могут быть нарушения ритма и проводимости сердца (брадикардия/тахикардия, паузы, АВ-блокады высоких степеней);
- ощущение пациентами перебоев в работе сердца (для уточнения их характера и частоты);
- боли в сердце и подозрение на ишемическую болезнь сердца;
- медикаментозная терапия нарушений ритма сердца (с целью оценки ее эффективности);
- криптогенные ишемические инсульты (необходимость исключения пароксизмальной формы фибрилляции / трепетания предсердий).

Отслеживать сердечный ритм можно с помощью широкого спектра устройств, включая амбулаторные носимые мониторы, имплантируемые регистраторы событий, кардиостимуляторы и кардиовертеры-дефибрилляторы.

Современные устройства для мониторинга ЭКГ легкие (200–300 г), незаметные, они способны непрерывно регистрировать ритм сердца, автоматически в режиме реального времени выявлять аритмию и осуществлять беспроводную передачу данных лечащему врачу. Некоторые устройства для амбулаторного мониторинга ЭКГ также позволяют одновременно с записью ЭКГ регистрировать и другие параметры: частоту дыхания, насыщение кислородом, температуру тела, артериальное давление и так далее.

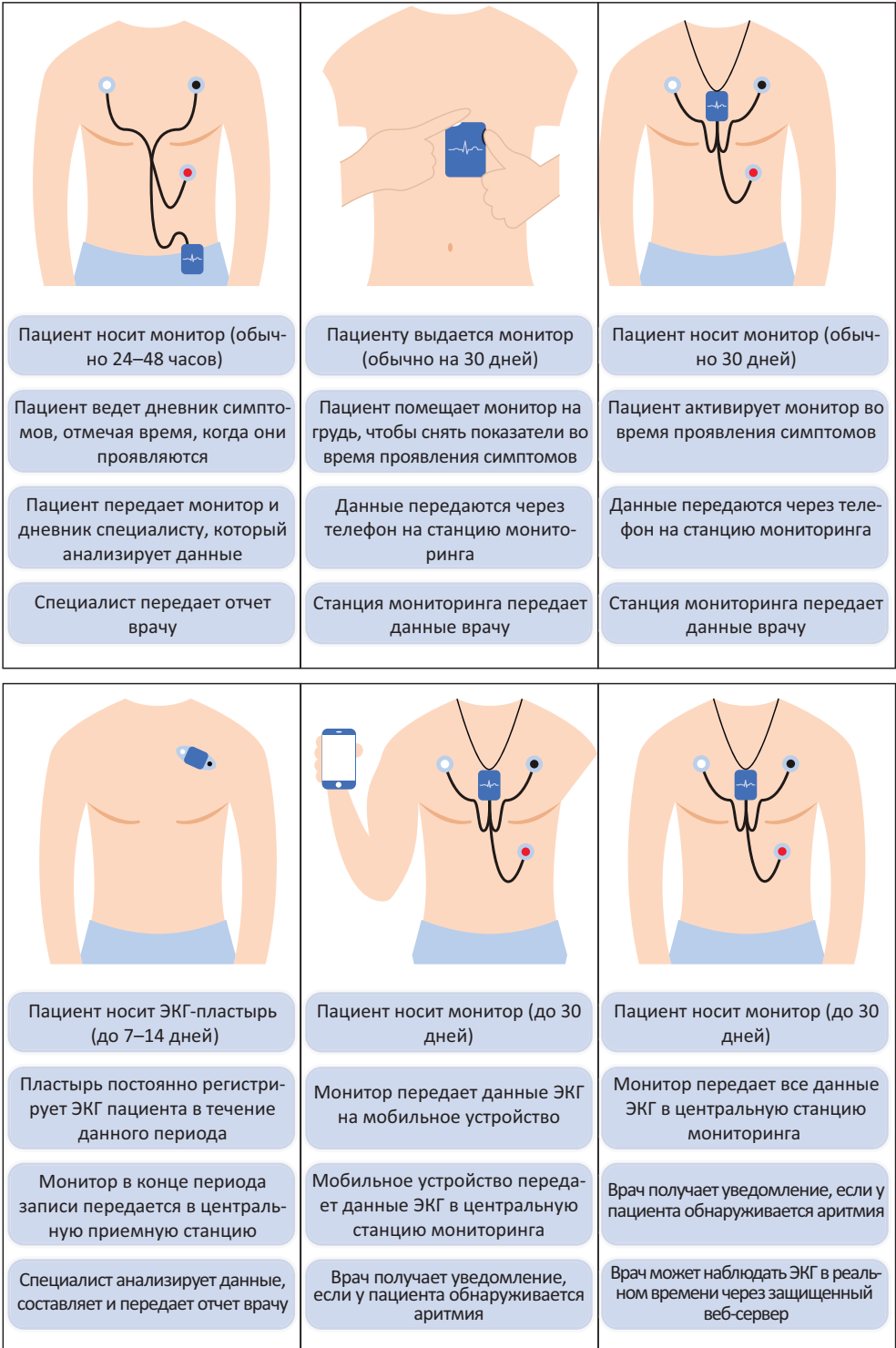


Рис. 1. Основные типы мониторов для амбулаторного мониторинга ЭКГ, доступные в клинической практике.

Устройства подразделяются на аппараты, ведущие непрерывную запись ЭКГ в течение определенного времени, и так называемые event-рекордеры, в которых запись активируется либо самим пациентом («по требованию») при возникновении симптомов аритмии, либо автоматически самим прибором.

Event-рекордеры носят дольше, чем обычный холтеровский монитор ЭКГ, — до 30 дней, — поэтому они больше подходят па-

циентам, у которых эпизоды аритмии бывают достаточно редко. Также регистраторы различаются по размерам, по продолжительности мониторинга ЭКГ (от нескольких часов до 30 дней), по количеству регистрируемых отведений (от 1 до 12), по способу получения информации (после окончания записи или в режиме реального времени), по наличию/отсутствию возможности беспроводной передачи информации на специальные станции или непосредственно лечащему врачу.

Хотя «золотым стандартом» для диагностики нарушений ритма по-прежнему остается 12-канальный холтеровский монитор ЭКГ, появляется все больше портативных устройств для регистрации ЭКГ в условиях современной жизни.

К устройствам для длительной регистрации ЭКГ относится прибор японского производителя AATOS. Он весит всего 28 г и состоит из миниатюрного корпуса и трех электродов. Прибор способен регистрировать ЭКГ в течение суток (после чего требуется подзарядка батареи в течение часа).

Данные ЭКГ можно передать по bluetooth в телефон, а затем в аналитические центры (рис. 2). Из недостатков следует отметить наличие только одноканальной записи, необходимость периодической замены электродов, подзарядки батареи и снятия на время водных процедур. Процесс отправки данных может занимать до 15 минут.

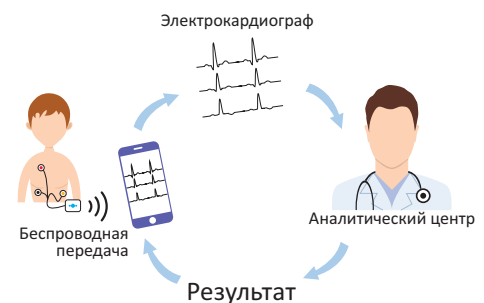


Рис. 2. Прибор для длительной регистрации ЭКГ AATOS и схема передачи данных.

Более современным вариантом являются ЭКГ-патчи (Zio Patch) — беспроводные мониторы со встроенными электродами, которые можно носить в течение 7–14 дней без необходимости снимать их в душе или при занятиях спортом (рис. 1). Однако получить заключение можно только после окончания периода записи и расшифровки специалистом.

Event-рекордеры не носят постоянно, а активируют путем нажатия специальной кнопки при возникновении неблагоприятных симптомов. Они способны записать короткий 1-канальный ЭКГ-фрагмент непосредственно в момент аритмии. В настоящее время эту функцию могут выполнять современные смартфоны, передавая результаты непосредственно лечащему врачу. Но такие девайсы хороши только при условии, если аритмия симптомная, а сам пациент в момент ее возникновения способен выполнить необходимый набор действий для ее записи и передачи в специальный центр / врачу.

Так называемые loor-рекордеры делятся на наружные (носимые как обычный холтеровский регистратор) и имплантируемые. И те, и другие способны записывать значимые как симптомные (запись «по требованию» активирует пациент), так и бессимптомные (автоматическое отслеживание аритмии и активация записи) ЭКГ-события, а также некоторое время (чаще несколько секунд или минут) регистрировать ЭКГ до события и сразу после него. Имплантируемые loor-рекордеры способны регистрировать аритмические события до 2–3 лет, что актуально среди пациентов с очень редкими эпизодами аритмии, страдающих синкопе или перенесших криптогенный инсульт.

Результаты исследования Locati E. T. et al. показали, что использование loop-рекордера в течение четырех недель у пациентов с синкопе неизвестной этиологии помогло поставить диагноз в 24,5 % случаев, а у пациентов с периодически возникающими сердцебиениями — в 71,6 % случаев.

 История телемониторинга начинается с американского биофизика Нормана Холтера (Norman J. Holter (1914–1983)), который создал прототип «мобильного» устройства для удаленного мониторинга ЭКГ (~1947 год). Оригинальный холтеровский монитор представлял собой рюкзак весом около 75 фунтов с катушечным FM-приемником и большими батареями. Регистрация показателей происходила на стационарном велосипеде, запись велась лишь несколько часов.

BioMonitor 2 (Biotronic) относится к имплантируемому под кожу регистраторам для длительного амбулаторного мониторинга ЭКГ и помогает диагностировать различные нарушения ритма сердца (фибрилляцию предсердий, брадикардию, резкое замедление ритма, асистолию, частые желудочковые сокращения). Прибор Confirm RxTM ICM (Abbott) (рис. 3) также имплантируется под кожу и способен длительно мониторировать ритм сердца, выявляя пароксизмы фибрилляции предсердий и при этом не накладывая каких-либо ограничений на повседневную жизнь пациентов. Монитор

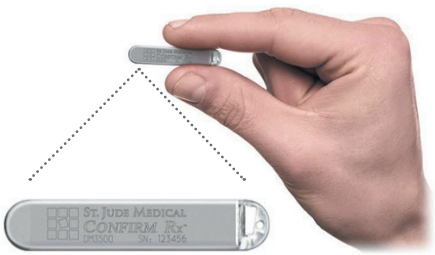


РИС. 3. Имплантируемый сердечный монитор Confirm RxTM ICM (Abbott).

осуществляет беспроводную передачу данных по Bluetooth и далее в сеть Merlin.netTM Patient Care Network, к которой лечащий врач в режиме реального времени имеет доступ из любой точки мира.

Наиболее изученным имплантируемым loop-рекордером является Reveal LINQ (Medtronic, Minneapolis, MN), который для детекции аритмии использует как R-зубцы, так и программируемую дискриминацию волны P. Reveal LINQ изучался в исследовании XPECT, где чувствительность и специфичность выявления пациентов с ФП составили 96,1 % и 85,4 % соответственно.

ЭКГ ПО ТЕЛЕФОНУ

При выборе того или иного способа регистрации ЭКГ с целью выявления клинически значимой аритмии следует учитывать анамнез, характер и частоту возникновения аритмии или других связанных симптомов, диагностическую точность устройства, стоимость и, конечно, предпочтения пациента. Пожилому человеку важно подобрать устройство, обладающее максимально автономной работой и не требующее активного участия в процессе регистрации.

К новейшим технологиям амбулаторного мониторинга ЭКГ можно отнести обычные смартфоны с соответствующим программным обеспечением. Однако далеко не все девайсы, регистрирующие различные биометрические показатели, были изучены в клинических исследованиях и одобрены для использования в медицинских целях.

Современные мобильные устройства позволяют регистрировать ЭКГ с атипичных мест (например, ушной области), в сложных условиях (например, при погружении под воду), в течение длительного периода времени при отсутствии или минимальном раздражении кожных покровов, благодаря новым электродам (например, Nuubo, ZioXT и SEEQ).

Для мониторинга сердечного ритма с помощью смартфонов можно использовать специальные датчики. Примером может служить устройство Kardia Mobile (AliveCor, Mountain View, CA), одобренное FDA (Food and Drug Administration) и позволяющее регистрировать одноканальную ЭКГ достаточно высокого качества в любом месте и в любое время (см. рис. 4). Такую запись пациент может интерпретировать самостоятельно или передать врачу.



РИС. 4. Kardia Mobile (AliveCor, Mountain View, CA).

Тот же производитель недавно представил часы, способные регистрировать ЭКГ в течение 30 секунд и некоторые дополнительные параметры (АД, физическую активность и вес). Они также одобрены FDA и могут дифференцировать синусовый ритм и фибрилляцию предсердий (рис. 5).



РИС. 5. Kardia Band (AliveCor, Mountain View, CA).

Но надо понимать, что мобильные устройства и приложения, существующие на рынке в настоящее время, не могут полностью заменить классическое холтеровское мониторирование ЭКГ и предназначены скорее для ориентировочного выявления нарушений ритма сердца. Это объясняется меньшим количеством электродов, небольшим расстоянием между ними и их нетипичным расположением, низкой амплитудой регистрируемых комплексов (например, для ZioXT-патча). Так, Guzik P. с коллегами установили, что анализ вариабельности сердечного ритма существенно отличается при ХМ ЭКГ и при использовании мобильных технологий. Кроме того, мобильные ЭКГ-технологии на сегодняшний день практически не распознают работу имплантируемых устройств (ЭКС, ИКД, CRT), число которых постоянно растёт.

ЗАРУБЕЖНЫЙ ОПЫТ

Консенсус FORTA: особенности назначения антикоагулянтов возрастным пациентам

Н е секрет, что за последние 10–15 лет возрастной состав населения планеты сильно изменился: количество людей, перешагнувших возрастную отметку в 65 лет, увеличилось на несколько миллионов. Тенденция «старения» населения интересна еще и тем, что социальная активность этого слоя населения так же высока, как и у более молодых современников. Эти люди по-прежнему работают, занимают руководящие посты, путешествуют по всему миру.

Однако все это возможно лишь в случае грамотно подобранной медикаментозной терапии, поскольку с возрастом даже самые здоровые люди рискуют стать пациентами кардиолога и не только, а любая терапия связана с назначением большого (иногда даже слишком) количества препаратов. Сложность еще и в том, что у возрастных пациентов риск получить нежелательные побочные эффекты от лекарственных препаратов более высок, поэтому крайне важно назначать лишь самое необходимое и самое безопасное.

Именно для того, чтобы понять, что же будет входить в этот перечень, и был разработан согласительный документ FORTA (Fit-for-The-Aged). Инициаторами создания документа стали немецкие врачи, предложившие идею провести независимую экспертную оценку эффективности и безопасности применения различных препаратов именно у пожилых пациентов. Первая редакция была опубликована в 2008 году стараниями европейских врачей-экспертов. Оценка касалась не только лекарств, но и конкретных дозировок, которые можно использовать у возрастных пациентов.

Таким образом, все новые и новые препараты проходят экспертную оценку и получают тот или иной уровень доказательности.

В 2016 году эксперты внесли ясность в работу с еще одной группой препаратов, крайне распространенной среди пациентов старше 65 лет, — оральными антикоагулянтами. Распространенность фибрилляции предсердий — одного из самых часто встре-

Антагонисты витамина К	
Аценокумарол	C
Флюиндион	C
Фенпрокумон	C
Варфарин	B
Прямые пероральные антикоагулянты	
Апиксабан	A
Дабигатран, полная доза	B
Дабигатран, сниженная доза	B
Эдоксабан, полная доза	A (B)
Ривароксабан	B

чаемых нарушений ритма сердца — увеличивается с возрастом пациента; среди лиц старше 85 лет эта аритмия встречается примерно у 15 %. Значит, долгосрочное (читай «пожизненное») назначение оральных антикоагулянтов становится обязательной мерой профилактики ишемического инсульта. И тут перед врачом встает вопрос о выборе препарата, о чем и говорят эксперты на страницах последнего опубликованного документа FORTA.

На первом этапе оценки комиссия, созданная, как и прежде, из экспертов европейских стран, проанализировала имеющуюся в свободном доступе информацию, касающуюся конкретных препаратов: полнотекстовые статьи и аннотации, мета-анализы

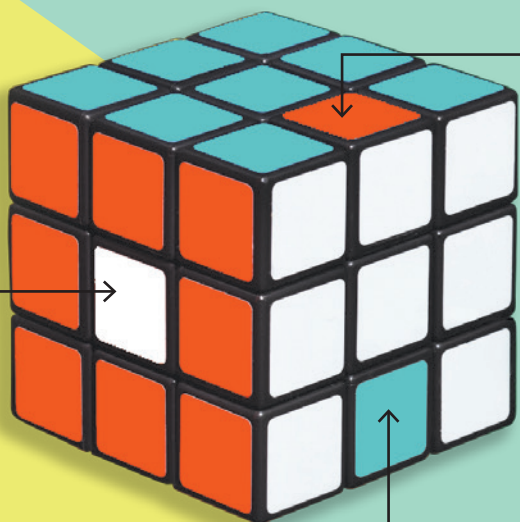
и исследования. Особое внимание уделялось работам, посвященным именно гериатрической тематике. На втором этапе каждый препарат получил индивидуальную оценку экспертов, по результатам которой и принималось решение о присвоении той или иной литеры и об определении в группу.

Стоит отметить, что результат не стал сенсацией. Первый этап показал, что больше всего литературных данных эксперты получили относительно группы прямых пероральных антикоагулянтов. Из группы антагонистов витамина К единственным, по сути, исследованным препаратом стал варфарин. Другие представители группы, применяемые на территории Евросоюза (аценокумарол, флюиндион и фенпрокумон), были отмечены в единичных научных работах. Окончательное распределение препаратов по группам FORTA выглядит следующим образом (табл. 1).

Опираясь на данные литературы и клинический опыт экспертов, можно с уверенностью сказать, что все прямые пероральные антикоагулянты, а также варфарин имеют наиболее высокий профиль эффективности и безопасности при назначении их пациентам старшей возрастной группы 65+. Выбор конкретного препарата определяется врачом индивидуально, в зависимости от конкретной клинической ситуации: особенностей функции почек, переносимости отдельных лекарств, возможности проглотить капсулу (что особенно важно для дабигатрана) и т. п.

Class A (A-bsolutely)	Препарат не имеет альтернативы, польза значительно превышает вред.
Class B (B-eneficial)	Эффективность не вызывает сомнений, однако имеются данные о некоторых негативных эффектах.
Class C (C-areful)	Препарат с сомнительной эффективностью, целесообразно отменить его или не назначать, если пациент принимает много лекарств.
Class D (D-on't)	Препарат не рекомендован к назначению у пожилых пациентов ни при каких обстоятельствах

КУБИК РУБИКА



ОДЫШКА

(ощущение нехватки воздуха), возникающая при минимальной физической нагрузке (смена положения тела, разговор), проходящая в покое, на фоне ингаляций кислорода

ОБЩАЯ СЛАБОСТЬ

Чувство усталости, слабость в руках, слабость в нижних конечностях (невозможность ходить, стоять)

СНИЖЕНИЕ МАССЫ ТЕЛА в течение 6 мес на 10 кг (уменьшение мышечной массы)

СНИЖЕНИЕ АППЕТИТА
БОЛЬ в поясничном отделе позвоночника

ЛИХОРАДКА

Максимально до 38,6 С, с колебаниями в течение дня, сопровождающаяся ознобом, не связанная со временем суток, снижающаяся после приема НПВС, не сопровождающаяся повышенным потоотделением

2008, 2009, 2010 гг.

Госпитализации в связи с:

- Прогрессированием анемии (снижение Hb до 90 г/л), причина анемии не установлена, периодически проводится терапия железом с положительным эффектом
- Появлением одышки: на рентгенограммах — посттуберкулезные изменения в S2, S6

2010 г.

КТ органов грудной клетки: выявлены изменения, которые могут быть расценены как активизация туберкулезной инфекции (в молодости — туберкулезный бронхоаденит). При проведении бронхоскопии: атрофический бронхит, ПЦР бронхиального смыва — МБТ положительный. Смыв на бациллу Коха — отрицательный. Диаскинтест — отрицательный. Исследование мокроты: МБТ не найдены. Консультация фтизиатра: у больного выявлен диссеминированный процесс в легких. При обследовании данных за активацию туберкулеза не выявлено. Наиболее вероятно интерстициальное поражение легких (облитерирующий бронхит, неспецифическая интерстициальная пневмония), нельзя исключить инфекционную составляющую текущего процесса

ШАГ 1

Даби, представляешь, мировой рекорд по сбору кубика Рубика составляет 4,22 секунды!

Посмотрим, сколько потребует времени, чтобы сложить все части этой головоломки!

Warfar

Dabi

АНАМНЕЗ

Возраст: 83 года

Наследственность: со стороны сердечно-сосудистой и дыхательной системы неотягощена. Социальный статус: пенсионер, в прошлом преподаватель. Вредные привычки: алкоголь не употреблял; курил в течение 67 лет по 1 пачке сигарет в день. Перенесенные и сопутствующие заболевания:

1945–1946 гг. — бронхоаденит, противотуберкулезной терапии не получал
1997 г. — флегмона передней грудной стенки. Артериальная гипертензия, леченная ингибиторами АПФ. Хронический бронхит, бронхоэктатическая болезнь
2005 г. — пневмония
Январь 2011 г. — орхоэпидидимит
Апрель 2011 г. — тендовагинит, разгибательная контрактура левого лучезапястного сустава

Посмотри, что я нашел в выписках!

Riva

1997 г.

Проведены: ламинэктомия L4–L5, менингоградикулоневроз в связи с развившимся спондилитом L3–L4, перидуритом, слипчивым арахноидитом корешков конского хвоста. Впервые выявлено: снижение уровня гемоглобина до 95 г/л
При ЭГДС: язва луковицы 12-перстной кишки с признаками желудочно-кишечного кровотечения

Двигаемся дальше!

ШАГ 3

ЛАБОРАТОРНЫЕ И ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ

ШАГ 2

ОСМОТР

- ✓ Состояние тяжелое
- ✓ Положение пассивное (самостоятельно не ходит, не может сидеть)
- ✓ Выраженная слабость, одышка
- ✓ Пониженного питания ИМТ=18,4 кг/м² (вес 50 кг, рост 165 см)
- ✓ Кожные покровы и видимые слизистые бледные, чистые, отмечается снижение тургора ткани
- ✓ Отеков нет
- ✓ Атрофия мышц нижних конечностей
- ✓ Над всей поверхностью легких — нежные крепитирующие хрипы
- ✓ ЧДД 24–26 в минуту
- ✓ Тоны сердца ясные, ритмичные, во всех точках аускультации, шумов нет
- ✓ АД — 100/70 мм рт. ст., ЧСС — 68 в мин
- ✓ Живот мягкий, безболезненный
- ✓ Печень и селезенка при пальпации не увеличены
- ✓ Симптом «поколачивания» отрицательный с обеих сторон
- ✓ Очаговой неврологической симптоматики не выявлено

Общий анализ крови:

Гемоглобин: 82 г/л
Эритроциты: 3,07 × 10¹²
Hct: 24 %
Цветовой показатель: 0,80
Лейкоциты: 9,8 × 10⁹
п/яд: 5
с/яд: 79
Моноциты: 3 %
Лимфоциты: 13 %
Тромбоциты: 168 × 10⁹
СОЭ: 18 мм/ч

Коагулограмма: показатель норма

АЧТВ 1,07 0,75–1,25
Протромбиновый индекс (%) 84 86–110
Фибриноген (г/л) 3,18 1,8–4,0

Комплемент — 34 гем. ед.
СРБ — 5,8
Антистрептолизин О — 0
АТ к кардиолипину: IgM 0,75, IgG 0,31
сANCA (а/т к протеиназе) 2,17 ед/мл
pANCA (а/т к миелопероксидазе) 0,23 ед/мл

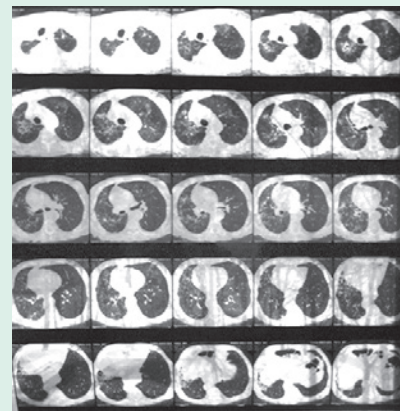
Биохимический анализ крови:

Общий белок (г/л) 49 60–80
Альбумин (г/л) 27 35–50
Креатинин (мг/дл) 1,29 0,7–1,4
Глюкоза (ммоль/л) 3,3 3,9–5,5
Азот мочевины (ммоль/л) 10 3,2–8,2
Мочевая кислота (ммоль/л) 246 148,75–416,5
Общий билирубин (ммоль/л) 14 5,1–20,0
Na⁺ (мэкв/л) 137 135–145
K⁺ (мэкв/л) 3,7 3,5–5,0
γ-ГТ (ед/л) 32 0–55
АЛТ (ед/л) 22 0–40
АСТ (ед/л) 13 0–40
Железо (мкг/дл) 2 40–160
TFR (мг/дл) 1,03 220–440
% насыщ. железом 7,7 20–55

Общий анализ мочи:

Количество: 80 мл
Цвет: соломенно-желтый
Реакция: pH 7
Удельный вес: 1012
Прозрачность: мутная
Белок: нет
Сахар: нет
Ацетон: нет
Уробилин: N
Плоские эпителиальные клетки: немного
Лейкоциты: 0–1–2 в.п.з.
Эритроциты: нет
Слизь: много
Бактерии: значительное количество Candida

КТ органов грудной клетки:



КТ-картина пневмоцистной пневмонии?

Рентгенография органов грудной клетки:

Отмечены множественные очаги уплотнения легочной ткани обоих легких
Расширение корней легких

Теперь ждем результаты исследования мокроты. Возможно, это поможет сложить все цвета

ПРОДОЛЖЕНИЕ СЛЕДУЕТ...