



клинические исследования,  
актуальные для врачей поликлиник

## Особенности медикаментозной терапии периферических кохлеовестибулярных расстройств в возрастном аспекте

С.В.Морозова

Кафедра болезней уха, горла и носа Московской медицинской академии им. И.М.Сеченова

Слуховые и вестибулярные нарушения достаточно часто встречаются в медицинской практике и могут сопровождать несколько десятков различных заболеваний. В России численность больных с кохлеовестибулярными расстройствами составляет 13–14 человек на 10 тыс. населения. Примечательно, что при отоневрологическом обследовании более чем в 80% случаев нейросенсорной тугоухости выявляются вестибулярные расстройства в виде как спонтанной симптоматики, так и экспериментальной вестибулярной гипо- или гиперрефлексии при проведении калорической и вращательной проб, по данным компьютерного стабилометрического исследования. Несмотря на многочисленные исследования и достигнутые успехи, до настоящего времени не утратила актуальности проблема лечения и реабилитации больных с ангиогенными кохлеовестибулярными расстройствами, которая приобретает особую значимость применительно к гериатрической возрастной группе.

В 1963 г. ВОЗ приняла классификацию, согласно которой возраст от 60 до 74 лет рассматривается как пожилой, от 75 до 89 лет – старческий, старше 90 лет – долгожители. Одной из особенностей старших возрастных групп населения является социально-психологическая дезадаптация, в основе которой лежит изменение социального статуса и снижение собственных физических резервов.

Постарение населения – современный демографический процесс, присутствующий как в России, так и миро-

вому сообществу в целом. Если в 1950 г. в мире было 214 млн людей старше 60 лет, в 2000 г. – 590 млн человек, то к 2025 г. их численность, предположительно, превысит 1 млрд.

Возрастной процесс старения происходит во всем организме, неизбежно затрагивая и органы чувств, которые за счет обширных связей оказывают воздействие на все функции организма, в том числе на слуховую и вестибулярную. Возрастное снижение слуха – пресбикузис и статические расстройства – пресбиастазис, свойственные людям преклонного возраста, обусловлены инволюционными процессами в слуховом и вестибулярном анализаторах, общими возрастными изменениями в организме.

### Этиология кохлеовестибулярных нарушений у пациентов старше 60 лет

В этиологии патологического процесса во внутреннем ухе – периферических кохлеовестибулярных нарушений у пациентов старше 60 лет ведущая роль отводится нарушению кровоснабжения лабиринта за счет ишемии, микроциркуляторных расстройств, изменений реологических свойств крови, атеросклероза. Усугубляют постуральные расстройства естественное старение костно-мышечной, нервной системы и зрения, заболевания опорно-двигательного аппарата, сердечно-сосудистой системы, посттравматические синдромы.

### Лечение периферических кохлеовестибулярных

### расстройств

Учитывая присущую гериатрическому возрасту полиморбидность и низкую комплаентность, эффект лечебных мероприятий достигается тщательным индивидуальным подбором для пациентов комплекса медикаментозных и немедикаментозных методов. С целью снижения фармакологической нагрузки на организм престарелого больного целесообразно активнее проводить при головокружении и статических нарушениях вестибулярную реабилитацию на стабилографических (постурографических) комплексах, назначать аурикулотерапию, лечебную физкультуру.

Широко используются препараты, улучшающие церебральный кровоток, нормализующие вестибулярную возбудимость, мочегонные, седативные, вегетотропные лекарственные препараты, витамины и адаптогены.

### Препараты, улучшающие кровоснабжение внутреннего уха

Достоверно установлено, что в основе большинства периферических кохлеовестибулярных расстройств лежит нарушение микроциркуляции и гипоксия лабиринта. Это положение этиопатогенетически обосновывает длительное использование препаратов, улучшающих кровоснабжение внутреннего уха. Многочисленные научные публикации, основанные как на отечественных, так и на зарубежных экспериментальных и клинических исследованиях, позволили выработать «золотой стандарт» медикаментозной терапии кохлеовестибулярных

расстройств: сочетанное применение бетагистина и стандартизованного экстракта из натурального сырья (гинкго билоба) в течение 2–3 мес.

Выбор лекарственного препарата, который назначается пожилому пациенту на продолжительное время, безусловно, основывается в первую очередь на его клинической эффективности, но с обязательным анализом лекарственного взаимодействия, переносимости, а также неинвазивности и возможности раннего начала амбулаторного лечения.

Один из таких препаратов – Вазобрал ( $\alpha$ -дигидроэрготриптин + кофеин). Вазобрал обладает высоким сродством к  $\alpha_1$ - и  $\alpha_2$ -адренорецепторам сосудов, является стимулятором допаминергических и серотонинергических рецепторов ЦНС. В экспериментальной работе M.Le Roncin, J. Fiorin (1989 г.) установлено, что Вазобрал обладает способностью улучшать энергетический потенциал нейронов и тканевый кровоток, активизировать процесс захвата кислорода нейронами коры больших полушарий головного мозга: на 42% в правом и на 50% в левом.

Вазобрал имеет свойство повышать концентрацию АТФ и АДФ, улучшать реологические свойства крови за счет снижения агрегации тромбоцитов и эритроцитов, снижать проницаемость и хрупкость капилляров, увеличивать количество функционирующих капилляров, защищать нейроны головного мозга от ишемии, обладает вазодилатационным эффектом.

Для лечения пациентов геронтологического возраста крайне важен тот факт, что действие Вазобрала не сопровождается колебаниями артериального давления и постуральной гипотензией. Кофеин оказывает стимулирующее действие на кору головного мозга, сосудодвигательный и дыхательный центры, повышает физическую и умственную работоспособность, снижает чувство усталости.

Таким образом, способность препарата Вазобрал повышать энергетический потенциал коры больших полушарий, улучшать снабжение кислородом нейронов и церебральный кровоток объясняет его эффективность в лечении пациентов с нарушениями мозгового кровообращения, поведенческими и психическими нарушениями senilного генеза, различными вегетососудистыми заболеваниями, при сосудистых ретинопатиях, кохлеовестибулярных расстройствах, болезни Меньера.

Форма выпуска Вазобрала – таблетки и раствор для приема внутрь. Таблетка содержит 4 мг  $\alpha$ -дигидроэргокриптина и 40 мг кофеина. Один мл раствора для приема внутрь содержит 1 мг  $\alpha$ -дигидроэргокриптина и 10 мг кофеина. Рекомендуемая дозировка составляет в среднем 1–2-мерные пипетки емкостью 2 мл, после разбавления в небольшом количестве воды, или 1/2 – 1 таблетка 2 раза в сутки перед едой или во время еды в течение 2-3х месяцев.

О хорошей переносимости и безопасности препарата свидетельствуют результаты лечения около 6000 больных, включенных в постмаркетинговые клинические исследования. Побочные нежелательные реакции регистрируются крайне редко: прием препарата вызывал не резко выраженные диспепсические нарушения менее чем у 3% пациентов, побочные реакции со стороны нервной системы (головная боль, возбуждение, головокружение) наблюдались у 1% больных, сердечно-сосудистые (тахикардия, гипотензия) и кожные аллергические реакции были отмечены у 0,1% больных. Данные о лекарственном взаимодействии препарата Вазобрал, которые особенно следует принимать во внимание при его применении больным старших возрастных групп, в целом благоприятны. Однако необходимо учитывать, что входящий в состав Вазобрала кофеин может ослаблять действие снотворных препаратов.

■ Улучшает память, концентрацию внимания, повышает работоспособность ■ Восстанавливает перфузию и метаболизм тканей мозга при нарушении церебрального кровотока ■ Повышает остроту слуха, уменьшает головокружение и шум в ушах при кохлео-вестибулярной недостаточности ■ Улучшает зрение у пациентов, страдающих диабетической и гипертонической ретинопатией ■ Уменьшает интенсивность, частоту и продолжительность приступов мигрени ■ Улучшает артериальное кровообращение при синдроме и болезни Рейно ■ Улучшает память, концентрацию внимания, повышает работоспособность

# ВАЗОБРАЛ

## ДВА КОМПОНЕНТА – ТРИ ЭФФЕКТА

- Вазодилатирующий
- Ноотропный
- Антиагрегантный





Важное значение имеют работы, посвященные изучению возможностей препарата Вазобрал в гериатрической практике. Представляет интерес исследование Намми и соавт. (1991 г.), в котором оценивалось состояние тканевого кровотока, агрегации эритроцитов и тромбоцитов, количество функционирующих капилляров в пожилом возрасте и влияние Вазобрала на эти параметры. Обследование 38 пациентов в возрасте от 65 до 94 лет показало, что при исходном статистически достоверном нарушении данных показателей в сопоставлении с лицами молодого возраста после 3 мес приема Вазобрала показатели состояния тканевого кровотока, агрегации эритроцитов и тромбоцитов заметно улучшились. Работа С. Pautas и соавт. (1985 г.) проиллюстрировала увеличение числа функционирующих капилляров на 280% через 2 ч после приема Вазобрала. Экспериментальное исследование на крысах, помещенных в условия тяжелой гипобарической гипоксии, которая вызывает снижение уровня церебральных катехоламинов, сходное с таковым у пожилых людей, показало достоверное защитное действие Вазобрала в отношении падения уровня катехоламинов и на нейроны гипохампа при ишемии. R. Khalil и соавт. (1990 г.) выполнили исследование на 140 пациентах от 50 до 85 лет с множественными расстройствами средней тяжести. Было установлено, что Вазобрал улучшает память независимо от вспомогательных и неспецифических факторов, связанных с умственной деятельностью. В.В.Шпрах и соавт. (1996 г.) в клиничко-лабораторном исследовании изучили влияние Вазобрала на клинические проявления начальной атеросклеротической дисциркуляторной энцефалопатии. Положительная динамика таких симптомов, как головокружение, головная боль, повышенная утомляемость, раздражительность и нарушение сна, была достигнута в 84% случаев, что коррелировало с результатами гемодинамических (РЭГ, УЗДГ брахиоцефальных сосудов) и экспериментально-психологических исследований.

Отечественными и зарубежными исследователями накоплен определенный опыт использования препарата Вазобрал в терапии периферических и центральных кохлеовестибулярных нарушений, что позволяет с уверенностью отнести его к эффективным лекарственным препаратам, влияющим позитивно



## Режим дозирования лекарственного препарата

### ВАЗОБРАЛ (комбинированный препарат)

Назначают по 1/2–1 таб. или по 2–4 мл раствора 2 раза/сут.

Продолжительность курса лечения составляет 2–3 мес; при необходимости возможно проведение повторных курсов.

Препарат следует принимать во время еды, с небольшим количеством воды. Раствор перед применением следует разбавить небольшим количеством воды.

*Представлена краткая информация производителя по дозированию лекарственных средств у взрослых. Перед назначением препарата внимательно читайте инструкцию.*

на уровень слуха, характер ушного шума и состояние вестибулярной функции, в среднем у 80%. Терапевтический эффект 2–3-месячного приема Вазобрала оценивали у 115 пациентов преклонного возраста, страдающих сенсоневральной тугоухостью и головокружением. Положительная клиническая динамика зарегистрирована в 81%, при этом 87% пациентов отметили улучшение самочувствия. По данным электронистагмографии положительная динамика зарегистрирована в 61% случаев через 2 мес и в 74% случаев через 3 мес лечения препаратом Вазобрал. Н.В.Верещагин и соавт. (1997 г.), М.Я.Ледяев и соавт. (1998 г.) высоко оценивают клиническое значение Вазобрала, а поскольку нередко периферические кохлеовестибулярные нарушения выявляются у больных с церебральным атеросклерозом, венозной недостаточностью, больным пожилого и старческого возраста свойственны нарушения внимания и памяти, ориентации в пространстве. По данным авторов, применение Вазобрала как в качестве монотерапии, так и в комбинации с антиагрегантами и ноотропными препаратами оказывает значительный положительный эффект у больных с вестибулярными нарушениями, при этом наиболее раннее наступление положительного эффекта наблюдается у больных, получающих комбинированную терапию.

### Клиническое исследование

На базе клиники болезней уха, горла и носа ММА им. И.М. Сеченова проведено обследование и лечение 36 больных в возрасте от 61 до 76 лет с нейросенсорной тугоухостью сосудистого генеза, из них 21 женщина и 15 мужчин. Всем больным выполняли оториноларингологическое, аудиологическое и отоневрологическое обследование, оценивали гемостатические и гемодинамические параметры, проводили компьютерную томографию височ-

ных костей, по показаниям – магнитно-резонансную томографию головного мозга и шейного отдела позвоночника, назначали консультации специалистов (терапевт, кардиолог, эндокринолог и др.). Фоновые заболевания (дисциркуляторная энцефалопатия, гипертоническая болезнь, ишемическая болезнь сердца, вертебробазилярная недостаточность, хронический гастрит, холецистит) встречались одинаково часто в обеих группах.

Наблюдаемые больные были подразделены на две группы. Группа 1 включала 20 пациентов с острым периферическим кохлеовестибулярным синдромом, получавших лечение в стационаре. Все 20 больных имели снижение слуха по сенсоневральному типу (у 12 человек процесс был односторонним, у 8 – двусторонним), наличие ушного шума отмечали 17 больных. Спонтанные субъективные вестибулярные расстройства наблюдались у 16 больных в виде системного головокружения, нарушений статики и координации. Во всех случаях проведения калорических проб и стабилметрических тестов имели место отклонения от нормы полученных результатов, преимущественно по типу экспериментальной вестибулярной гипорефлексии пораженного лабиринта и повышения параметров стабилметрических проб со ступенчатым воздействием и оптокинетической стимуляцией. Характерная особенность – присущие пожилым пациентам слабо выраженные вегетативные проявления, в том числе при проведении нагрузочных вестибулярных исследований (диссоциация экспериментальных вестибулярных реакций). Пациентам в течение первых 10 дней проводили внутривенное капельное введение пентоксифиллина или винпоцетина, внутримышечное введение пирацетама, назначали таблетированные седативные, гипотензивные препараты, включая диуретики и витамины. С 11-го дня



курса лечебных мероприятий применяли препарат Вазобрал по 1 таблетке или 4 мл ежедневно 2 раза в день утром и вечером в течение 2–3 мес. Курс вестибулярной реабилитации включал 10–12 ежедневных сеансов упражнений на стабیلлографическом комплексе «Стабилан-01» (ОКБ «Ритм») Группа 2 включала 16 пациентов с хронической сенсоневральной тугоухостью, давность которой не превышала 3 лет. Лечение проводилось в амбулаторных условиях. Одностороннее снижение слуха по сенсоневральному типу зарегистрировано у 5 пациентов, двустороннее – у 11, ушной шум и спонтанные вестибулярные расстройства наряду с отклонениями параметров нагрузочных проб наблюдали у всех больных. Предписанная комбинированная терапия так же, как и в группе 1, включала использование препарата Вазобрал

и курс вестибулярной реабилитации по указанной выше схеме. Эффективность лечения оценивали по выраженности субъективной симптоматики (острота слуха, ушной шум, головокружение, нарушение статики и координации), по данным аудиологического и отоневрологического обследования. Анализ показал, что положительная динамика как минимум двух нижеперечисленных критериев: уменьшение интенсивности ушного шума, улучшение остроты слуха и разборчивости речи, уменьшение или исчезновение головокружения, тенденция к компенсации или компенсация в покое вестибулярной функции зарегистрирована у 17 больных I группы и у 12 больных II группы. Клинический эффект подтверждался результатами аудиологического и отоневрологического обследования. Подавляющее число больных

отметили улучшение общего самочувствия и настроения, повышение активности в повседневной жизни, нормализацию сна. Все больные хорошо переносили лечение, побочных явлений и аллергических реакций в процессе приема препарата Вазобрал не зарегистрировано.

Таким образом, больным пожилого и старческого возраста препарат Вазобрал может быть рекомендован для монотерапии или как компонент комплексной терапии хронической сенсоневральной тугоухости и как этап лечения острых периферических кохлеовестибулярных нарушений сосудистого генеза. Вестибулярную реабилитацию на стабیلлографических (постурографических) комплексах можно рассматривать как оптимальный немедикаментозный метод, повышающий эффективность лечения данной категории больных.