

---

# **Головокружение: мультидисциплинарная медико- социальная проблема**

**Морозова С.В.  
профессор кафедры  
болезней уха, горла и носа  
ММА им. И.М.Сеченова**

**Москва, 15 декабря 2009г.**

# Социально-медицинская значимость проблемы головокружения:

---

**Выраженное нарушение статики и координации**, в том числе внезапные падения, сочетание с **вегетативными расстройствами** и многократной рвотой, не приносящей облегчения, прогрессирующее снижение слуха - все это лишает больного возможности вести привычный образ жизни, выполнять профессиональные обязанности, зачастую вынуждает сменить профессию, либо приводит к инвалидности.

**К головокружению невозможно привыкнуть!**

**ГОЛОВОКРУЖЕНИЕ** - искажённое восприятие положения своего тела в пространстве, ощущение нарушения равновесия и кажущегося вращения окружающих предметов.

**Системное (вестибулярное) головокружение (25-30%)** – всегда связано с раздражением определенного участка вестибулярного анализатора. Ощущение векторного перемещения самого пациента или окружающей обстановки. Сопровождается нарушением равновесия, страхом, желанием крепко держаться за опору, тошнотой, рвотой, вегетативными расстройствами.

**Несистемное (невестибулярное) головокружение (70-75%)** – нарушение равновесия, странные ощущения в голове, сопровождающиеся нечеткостью восприятия окружающего мира, шаткостью походки, потерей ориентации в пространстве.

# Головокружение: распространённость

---

Головокружением страдают до 10% пациентов, посещающих врача-невролога или оториноларинголога, и до 5% - врача общей практики.

Значительный процент больных приходится на **возрастные группы высокой социальной и профессиональной активности**

Головокружение – возможный **СИМПТОМ** более чем **80 заболеваний**.

# Головокружение в гериатрической практике:

---

К 65 годам до 30% людей испытывают головокружение, к 80 годам – до 75% женщин и 35% мужчин.

- Социально-психологическая дезадаптация, в основе которой лежит изменение социального статуса, снижение собственных физических резервов,
- Коморбидность,
- Низкая комплаентность,
- Сокращение восприятия информации (пресбиопия, пресбиакузис, пресбиастазис, пресбиосмия).

P.Mangabeira Albernaz, 2007г.

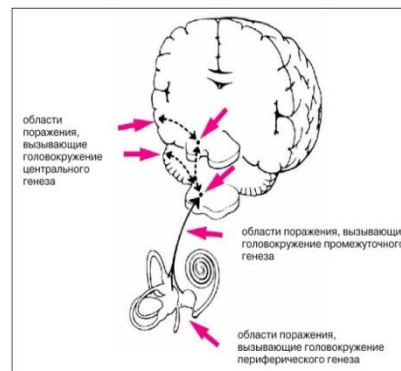
# Вестибулярные нарушения - локализация

## *Периферическая*

Внезапное начало;  
продолжительность – дни;  
интенсивное;  
выраженное ухудшение при поворотах  
головы;  
слуховые симптомы (часто  
односторонние);  
отсутствует очаговая неврологическая  
симптоматика

## *Центральная*

Постепенное начало;  
продолжительное;  
длительность -  
недели, месяцы;  
умеренное нарушение  
равновесия;  
почти нет ухудшения  
при поворотах головы



# Головокружение:

---

- **Проприоцептивное** (ощущение вращения собственного тела)- при резком раздражении любого отдела вестибулярного анализатора
- **Тактильное** (осязательное): ощущение движения, качания, неустойчивости опоры под ногами – при слабом патологическом воздействии на вестибулярные структуры
- **Зрительное:** ощущение векторного движения окружающей обстановки вокруг собственного тела в сторону быстрого компонента спонтанного нистагма

# Причины головокружения

---

Расстройство слаженной деятельности:

- вестибулярного аппарата
- зрения
- мышечно-суставного чувства
- функции мозжечка
- функции гиппокампа (place cells)

Определенное значение имеют нарушения центральной обработки информации и патологические изменения опорно-двигательного аппарата.



# Классификация причин головокружения

G.R. Holt и J.R. Thomas (1980)

---

- сердечнососудистые заболевания
- метаболические и гематологические причины
- поражения органов шеи, в том числе дегенеративно-дистрофические изменения шейного отдела позвоночника
- нарушения, вызванные лекарственными веществами
- заболевания центральной нервной системы
- заболевания среднего и внутреннего уха воспалительного и невоспалительного характера
- инфекционные поражения
- прочие

# Головокружение при синдроме вегетативной дистонии

---

- **проблема климактерического возраста**
- несистемный характер головокружения
- соматические симптомы: головные боли, парестезии, потливость, тахикардия, диспепсия, метеоризм, терморегуляторные нарушения и др.
- психические симптомы: беспричинная тревожность, раздражительность, нарушения сна, нарушение способности сконцентрировать внимание утомляемость и др.
- необходимость исследования состояния ВНС (вариационная тахипульсометрия) и использования вегетотропной терапии

# Липотимия

---

ощущение дурноты, пустоты и "легкости в голове», приближающейся потери сознания в сочетании с вегетативно-висцеральными нарушениями:

- бледностью кожных покровов
- сердцебиением
- тошнотой
- потемнением в глазах
- гипергидрозом

наблюдается при сердечно-сосудистой патологии (желудочковые нарушения ритма, аортальный стеноз), ортостатической гипотензии (лекарственной, вследствие периферической вегетативной недостаточности, гиповолемии), гипогликемии, анемии, миопии высокой степени

# Головокружение при стабильной артериальной гипертензии

---

- **хронические нарушения регуляции мозгового кровообращения и микроциркуляции лабиринтов,**
- нарушение метаболизма вестибулярных структур,
- нарушение сосудистого тонуса и нарушение венозного оттока из полости черепа,
- церебральный атеросклероз, стенозирующие поражения брахиоцефальных сосудов
- Провоцирующие факторы: повороты головы, метеоусловия, повышение а.д.
- Клинические проявления: «неустойчивость, уплывание земли из-под ног», «мелькание мушек перед глазами», вялость, головная боль, сердцебиение, рвота, приносящая облегчение.

# Головокружение при неврозах

- 
- «туман в голове», ощущение лёгкого опьянения, тяжести в голове, "внутреннего головокружения", дурноты, неустойчивость, усиливающаяся при ходьбе

Возникает при эмоциональных стрессах, ипохондрическом или истерическом неврозе, тревожных и тревожно-депрессивных расстройствах

Постуральный фобический синдром. (Brandt T., Huppert D., 1994)

# Головокружение при головных болях напряжения. Синдром менеджера.

---

- Головные боли
- Боли в глазных яблоках
- Переутомление
- перевозбуждение – долгое засыпание и затруднённое пробуждение
- Транзиторное головокружение при резкой перемене положения головы
- Периодические расстройства равновесия

# Головокружение при мигрени

---

- Сопутствует почти 70% случаев мигрени и сопровождается
  - тошнотой
  - рвотой
  - нарушениями статики и координации
- Может быть предвестником головной боли и сопровождать фазу цефалгии
- Базилярная мигрень

# Нарушения мозгового кровотока и головокружение при сердечно-сосудистых заболеваниях

---

- Аритмия
- Гипотензия
  - идиопатическая ортостатическая гипотензия
  - вторичная гипотензия на фоне цереброваскулярных заболеваний, болезни Паркинсона, сахарного диабета, алкоголизма, опухолей спинного мозга



# Доброкачественное пароксизмальное позиционное головокружение (ДППГ)

---

- Результат перемещения фрагментов отолитов из преддверия в полукружный канал
- Может возникнуть после ЧМТ, приема алкоголя, вирусных инфекций
- Встречается у женщин в два раза чаще, чем у мужчин, в возрасте – от 45 до 60 лет

# Доброкачественное пароксизмальное позиционное головокружение (ДППГ)

---

- Купулолитиаз – дегенеративный процесс с образованием отокониальных отложений в купуле фронтального полукружного канала, в результате чего повышается его чувствительность к гравитационным воздействиям при изменении положения головы
- Старение отолитов (остеопороз?)

M. Toupet FORMES CLINIQUES ET TRAITEMENTS DES VERTIGES POSITIONNELS PAROXYSTIQUES BENINS.  
In Vertiges 97, ouvrage collectif du groupe d'études des vertiges, Masson, Paris, 1998, (pp 149-172).

# Доброкачественное пароксизмальное позиционное головокружение (ДППГ)

---

- проявляется кратковременным (до 20 до 60 секунд) приступом вращательного головокружения в положении лежа на спине при повороте головы, при поворотах в положении лежа, сгибании и разгибании шеи, при попытке лечь в кровать.
- наличие кратковременного (до 5 секунд) латентного периода
- характерный геотропический - ротаторный нистагм, направленный «к полу», в положении лежа на стороне поражения
- отсутствуют головная боль, кохлеарные расстройства, неврологические нарушения
- возможны вегетативные нарушения
- ремиссии – от нескольких недель до нескольких лет

# Диагностический тест Dix-Hallpike при ДППГ (правый задний полукружный канал)

---

- **ПРОВОКАЦИЯ ДППГ:** поворот направо – в положение лежа, голова пациента повернута направо на 45°. Исследуемый канал – в вертикальном положении, возникает перемещение отолитов.
- Критерии ДППГ – вращательное головокружение и регистрация ротаторного нистагма, направленного «вниз» - геотропический нистагм
- **ИНВЕРСИЯ НИСТАГМА:** при возвращении пациента в положение сидя вновь появляется системное головокружение. Регистрируется менее интенсивный, противоположно направленный нистагм.
- **ПРИВЫКАНИЕ:** проведение повторной манипуляции вызывает менее выраженное головокружение, менее интенсивный нистагм.

# Метод лечения ДППГ (левый задний полукружный канал)



# ДППГ: важно!

---

- Эффективность лечебных манипуляций (повторное проведение требуется в 30%)
- Феномен постуральной тревожности (Brandt T., 1994)
- Нарушение равновесия от нескольких минут до нескольких дней
- Значение медикаментозной коррекции
- Схожая клиническая картина при интракраниальных новообразованиях

# Головокружение –наиболее частый симптом вертебрально-базилярной сосудистой недостаточности и остеохондроза.

---

Остеохондроз, особенно сегментов CIV-CV и CVII, реже CII-CIII

- Деформирующий артроз межпозвонковых суставов, а также области унковертебральных соединений
- Деформирующий спондилез
- Оссифицирующий лигаментоз передней продольной связки шейно-грудного отдела позвоночника (болезнь Форестье)
- У 94% больных с остеоодистрофическими изменениями шейного отдела позвоночника выявляются нарушения вестибулярной функции

# Ототоксические лекарственные препараты как причина развития кохлеовестибулярных нарушений

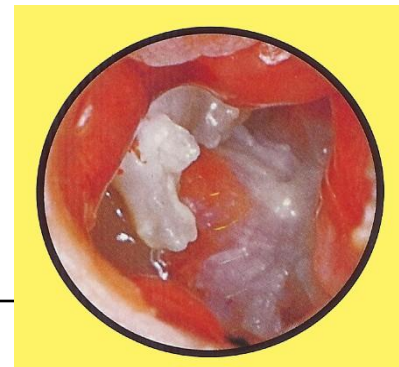
---

- антибиотики: аминогликозидного ряда (неомицин, канамицин, дигидрострептомицин, стрептомицин, тобрамицин, сизоцимин, амикацин, нетилмицин, рибостамицин, амикацин, метилмицин, тобромицин, гентамицин, ципрофлоксацин, эритромицин)
- диуретики (ацетазоламид, этакриновая кислота)
- нестероидные противовоспалительные препараты ( ацетилсалициловая кислота, натрия салицилат, диклофенак ( вольтарен), ибупрофен, индометацин)
- **противоопухолевые препараты – производные платины (цисплатин, карбаплатин)**
- ингибиторы АПФ (эналаприл, моноприл)
- анестетики (лидокаин)
- антидепрессанты (ксанакс, amitриптилин, нортриптилин)
- противомаларийные препараты (хлорохин)
- блокаторы кальциевых каналов (нифедипин, нитроглицерин) и др.



# Хронический гнойный средний отит: ЭПИТИМПАНИТ

---



346 пациентов с **эпитимпанитом**, из них с выявленными **вестибулярными расстройствами** – 111 человек (**32%**)

С.В.Морозова, Ю.М.Овчинников, Л.А.Кулакова, В.Е.Добротин, Г.Р.Каспранская, 2008

Степень и частота вестибулярных нарушений до операции обусловлены:

- интоксикацией внутреннего уха,
- кариозным процессом,
- наличием перфорации барабанной перепонки,
- частотой обострений,
- длительностью заболевания

# Хронический гнойный средний отит: ЭПИТИМПАНИТ



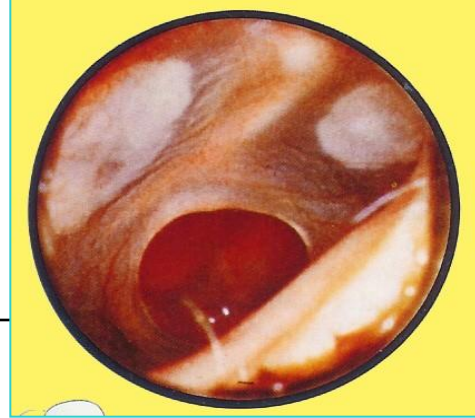
Как правило, saniрующая операция обеспечивает положительную динамику в отношении вестибулярной функции, однако у многих больных в отдаленном периоде после операции наблюдаются вестибулярные нарушения. Этот показатель может достигать 91,3 %

Б.Г. Нараев, 2000

- Послеоперационная вестибулопатия обусловлена тем, что формирование трепанационной полости создает принципиально новое состояние среднего и внутреннего уха:
  - ▣ изменение анатомических структур;
  - ▣ нарушение кровообращения, иннервации;
  - ▣ дистрофические процессы в прилежащих тканях;
  - ▣ колонизация патогенной микрофлоры.

# Хронический гнойный средний отит: МЕЗОТИМПАНИТ

---



366 пациентов с **мезотимпанитом**, из них 45 **(12,3%)** больных - с установленными **вестибулярными нарушениями**

С.В.Морозова, Ю.М.Овчинников, Л.А.Кулакова, В.Е.Добротин, Г.Р.Каспранская, 2008

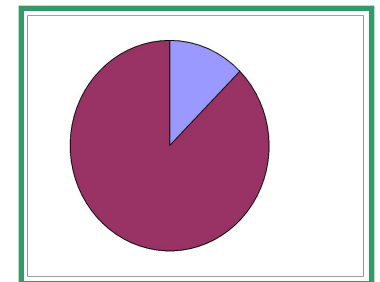
Вестибулярные нарушения обусловлены:

- влиянием воспалительного процесса на внутреннее ухо;
- нарушением «микроклимата» барабанной полости вследствие наличия перфорации, что приводит к раздражению лабиринта.

# Диагностические пробы, отражающие сохранность механизмов поддержания равновесия и координации движения.

---

- Исследование устойчивости в позе Ромберга, в том числе при поворотах головы
- Проба вытянутых рук
- Указательная проба (пальце-носовая, пальце-пальцевая)
- Исследование походки («прямая» и фланговая- в норме отклонение в сторону менее 30 градусов)
- Шагающий тест Фукуда (в норме смещение не более 1 метра при повороте на угол менее 45 градусов)



# Оценка функциональных нарушений при головокружении: МКФ (международная классификация функциональных ограничений жизнедеятельности и здоровья. ВОЗ, 2001)

---

- 11 шкал
- Звон или шум в ушах
- Головокружение
- Ощущение падения
- Тошнота, связанная с головокружением
- Наклон
- Нахождение в положении лежа
- Использование точных движений кисти
- Передвижение в пределах жилища
- Ходьба на короткие расстояния
- Ходьба на дальние расстояния
- Использование пассажирского транспорта
- 5- балльная оценка (5 – абсолютные нарушения, 1 – нет нарушений)

# Отоневрологическое обследование

---

- Исследование спонтанной вестибулярной симптоматики
- Экспериментальные вестибулярные пробы (калорическая, вращательная)
- Электронистагмография
- Видеоокулография
- Постурография

# Современные методы инструментального обследования больных с головокружением

---

- Компьютерная аудиометрия
- Электрокохлеография
- МРТ головного мозга и шейного отдела позвоночника
- Дуплексное сканирование брахиоцефальных сосудов
- Вариационная пульсометрия

# Особенности обследования больных старших возрастных групп

---

- одно из наиболее типичных проявлений ДЭ – когнитивные расстройства, для диагностики которых целесообразно проводить психодиагностические исследования, оценивать состояние памяти, внимания, мышления.
- диагностические критерии для выявления когнитивных нарушений на ранней стадии:
  - наличие жалоб на снижение памяти или умственной работоспособности, высказанное самостоятельно или при активном расспросе врача,
  - легкие когнитивные нарушения, преимущественно, нейродинамического характера, выявленные при расширенном нейропсихологическом исследовании,
  - отсутствие когнитивных нарушений по результатам скрининговых шкал деменции,
  - отсутствие нарушений повседневной жизненной активности.





# Акустическая невринома

---

# Лечебная тактика: зависит от диагноза!

---

## Медикаментозная терапия

Препараты вертиголитической направленности (**бетасерк**, дименгидринат (драмина))

Глюкокортикоиды (метилпреднизолон, дексаметазон)

Дегидратационная терапия (маннитол, диакарб)

## Немедикаментозные лечебные мероприятия

Вестибулярная реабилитация

Рефлексотерапия

Гипербарическая оксигенация

Лечебные процедуры (маневры) при ДППГ

## Хирургическое лечение

Инtratимпанальное использование гентамицина

Нейрэктомия, лабиринтэктомия

# Бетагистина дигидрохлорид (Бетасерк)

**Воздействует на кохлеарный кровоток, на центральный и периферический отдел вестибулярного анализатора.**

За счет прямого воздействия на H1-рецепторы происходит вазодилатация сосудов, питающих внутреннее ухо.

Вследствие опосредованного действия на H3-рецепторы **улучшается микроциркуляция и проницаемость капилляров, нормализуется давление эндолимфы в лабиринте и улитке, увеличивается кровоток в базилярных артериях.**

Зарекомендовал себя как препарат:

- **уменьшающий интенсивность и продолжительность головокружений**
- **улучшающий координацию движений и равновесия**
- **снижающий выраженность вегетативных расстройств**
- способствующий уменьшению ушного шума и улучшению слуха
- не влияющий на артериальное давление
- не обладающий седативным эффектом

# Принципы фармакотерапии головокружения

---

- своевременное начало
- индивидуальный подход
- длительная медикаментозная терапия – препарат **Бетасерк 24 мг 2 раза в день в течение 2-3х месяцев**
- вегетотропная терапия
- коррекция психоэмоциональных нарушений

# Фармакотерапия головокружения: применение препаратов, корригирующих

---

- кровоснабжение лабиринта, устраняющих явления вестибулярной дисфункции
- церебральный кровоток
- артериальное давление
- проявления гиперхолестеринемии, гиперлипидемии
- углеводный обмен
- моторные нарушения кишечника
- эмоциональную лабильность, тревожность, страх.

# Клинико-экономический анализ применения препарата бетасерк по сравнению с циннаризином (2004г.)

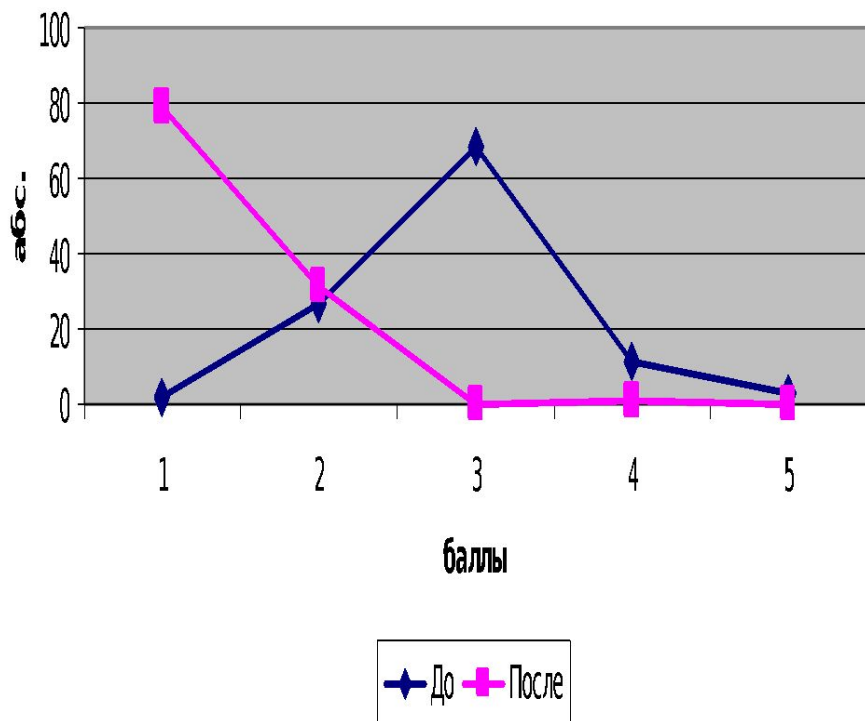
---

- Проспективное сравнительное рандомизированное исследование
- С «натуралистическим» дизайном – после рандомизации диагностика и сопутствующее лечение по усмотрению врача
- 16 лечебно-профилактических учреждениях России
- В исследовании приняли участие 20 исследователей и 240 пациентов
- Группы идентичны по распределению по возрасту, полу, этиологии кохлеовестибулярного синдрома, наличию сопутствующей патологии и тяжести состояния на момент включения в исследования

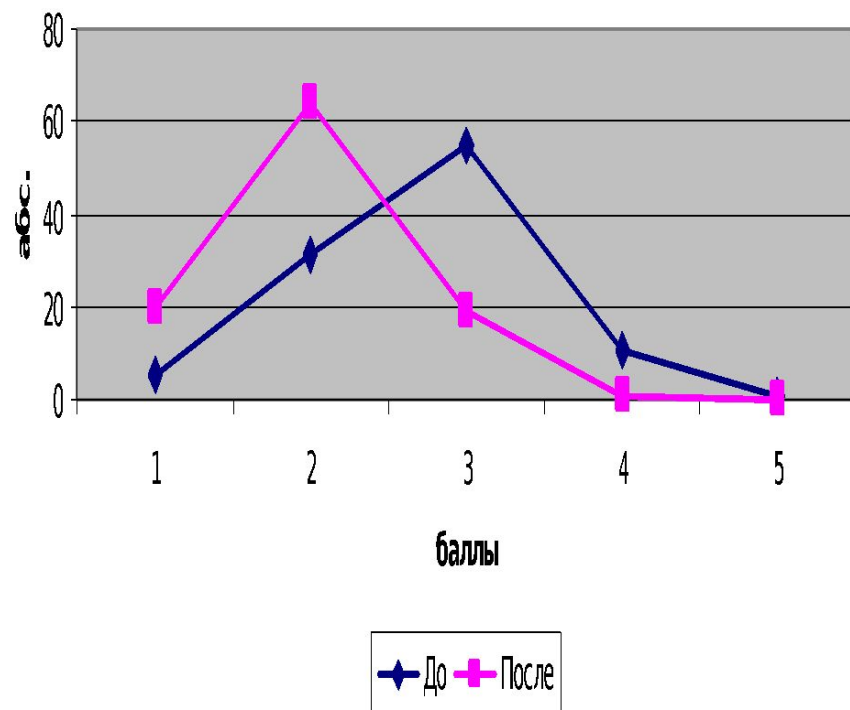
# Шкала «Головокружение»

Распределение больных по функциональным нарушениям до и после лечения (М.В.Авксентьева, 2004)

Бетасерк



Циннаризин



# Результаты КЭА (М.В.Авксентьева, 2004)

| Показатель  | Бетасерк        | Циннаризид      | Различия        |
|---|-----------------|-----------------|-----------------|
|   |                 | Н               |                 |
| Затраты   | 9177,20         | 6425,60         | 2751,6          |
| Эффективность, %<br>больных без<br>умеренных и тяжелых<br>нарушений | 0,86            | 0,39            | 0,47            |
| «Затраты/<br>эффективность»   | <b>10 671,2</b> | <b>16 475,9</b> | <b>-</b>        |
| Приращение затрат   |                 | -               | <b>5 854,47</b> |



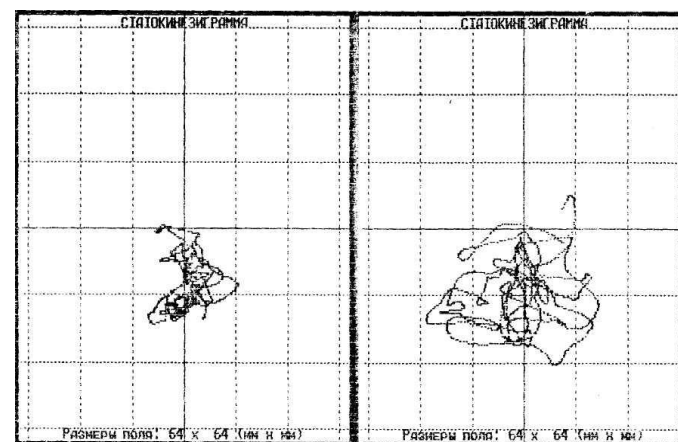
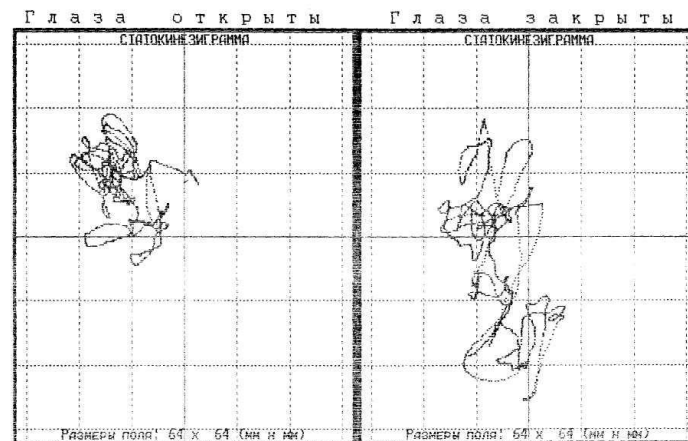
# Методика реабилитационных мероприятий у больных с головокружением.

---

- упражнения на стабیلлографической платформе, основанные на тренировке вестибулярной функции, зрения, выработке мышечного и суставного чувства (программа ОКБ "Ритм", г. Таганрог).
- ароматерапия, повышающая эффективность вестибулярных реабилитационных упражнений
- лечебная физкультура, ориентированная на повышение статокинетической устойчивости
- коррекция тревожного состояния больного, неуверенности и страха.
- использование стабیلлографического комплекса в учреждениях социального назначения как этап клинико-социальной реабилитации пожилых людей с постуральными расстройствами.

# Ольфакто-стабилографический тест

- повышение значений, отражающих перемещение центра тяжести пациента по площади и длине зарегистрировано после вдыхания запаха 70% этилового спирта и 5% уксусной кислоты, достоверное сокращение этих показателей достигнуто обонятельным воздействием валерианы лекарственной и, в меньшей степени, - кофе и розового масла.





---

**Уважаемые коллеги,  
благодарю вас за внимание!**

**С наступающим  
Новым 2010 Годом!**