

УДК 616.281-616.833.185-07

Г.Н. Григорьев

КЛИНИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ НИСТАГМА УКЛАДЫВАНИЯ  
Кафедра оториноларингологии

Нистагмом укладывания /НУ/ или позиционным пароксизмальным нистагмом /ППН/ называют кратковременный крупноразмашистый нистагм, появляющийся после быстрого изменения вертикального положения головы и тела на горизонтальное и при восстановлении вертикальной позиции [1, 3, 4, 5, 6,].

Наиболее часто этот симптом обнаруживается после укладывания в так называемой "критической позиции" головы и тела /рис.1/. ППН считается патогномичным симптомом купулолитиаза, своеобразного поражения внутреннего уха, при котором во время позиционных тестов происходит преходящее раздражение рецепторов полукружных каналов лабиринта фрагментами разрушенных отолитовых мембран [7].

Однако механизм возникновения нистагма укладывания может быть объяснен не только действием угловых ускорений и гравитации на вестибулярные рецепторы пораженного внутреннего уха.

Как видно из рис.1, изменение вертикальной позиции тела и головы на "критическую", кроме смещения отолитовых мембран и отклонения купул в ампулах полукружных каналов, может сопровождаться, по крайней мере, следующими физиологическими сдвигами:

- а) повышением гидростатического давления /ликвора, крови/ в полости черепа [1, 4, 5];
- б) раздражением проприорецепторов мышц и связочного аппарата шеи /4, 6/;
- в) изменением тонуса интракраниальных сосудов [1, 3, 4];
- г) уменьшением кровотока в сосудах вертебрально-базиллярного бассейна в связи с наклоном головы кзади и поворотом ее в сторону [1.4].

У здоровых людей эти физиологические сдвиги не оказывают существенного влияния на вестибулярную систему: их действие тормозится многочисленными компенсаторными механизмами, тем не менее не исключается возможность возникновения позиционных головокружений и нистагма укладывания при действии патологических факторов на вестибулярный анализатор и его связи с другими органами и системами.

В настоящее время известно, что вестибулярные дисфункции, сопровождающиеся нистагмом укладывания, могут возникнуть в результате:

- 1) заболеваний и травм внутреннего уха [3, 4, 5, 7];
- 2) поражений шейного отдела позвоночника [3, 4];
- 3) патологии сердечно-сосудистой системы [3, 4];
- 4) органических процессов в задней черепной ямке [4, 5];
- 5) эндокринных нарушений [4];
- 6) влияния очагов хронической инфекции [5]; и даже
- 7) неврозов, сопровождающихся выраженной вегетативной дисфункцией [3].

Наиболее часто нистагм укладывания встречался при сочетании хронического среднего отита и сосудистой патологии [4].

Нистагм укладывания является простым, объективным и демонстративным признаком нарушения функции вестибулярного анализатора [1, 3, 5]. Однако ряд вопросов относительно клинического значения этого нистагма нуждается в уточнении, в том числе его частота у больных, жалующихся на позиционные головокружения, при действии

различных патогенных факторов, особенности этого симптома при периферических и центральных вестибулярных дисфункциях, а также место позиционных тестов Коуторна среди других методов исследования вестибулярной системы.

Под нашим наблюдением находились 259 лиц, в том числе 142 женщины и 117 мужчин в возрасте от 19 до 73 лет, которые предъявляли жалобы на позиционные головокружения, возникавшие после быстрой смены вертикального и горизонтального положения тела. Всем пациентам было произведено клиническое и отоневрологическое обследование, включавшее эндоскопию органов уха, горла и носа, тональную, надпороговую и речевую аудиометрию, позиционный тест Коуторна, калорическую и вращательные пробы; для регистрации различных вариантов вестибулярного нистагма применялась электронистагмография. Все больные были осмотрены окулистом, невропатологом, терапевтом-кардиологом; по показаниям осуществлялись обзорная рентгенография черепа, рентгенография височных костей, шейного отдела позвоночника с функциональными пробами, а также консультации нейрохирурга, травматолога, гинеколога, эндокринолога и других специалистов.

На основании анализа анамнестических и клинических данных были установлены следующие ведущие причины позиционных головокружений у 259 больных: 1) заболевания и травмы внутреннего уха - 5% (20,4%); 2) поражения шейного отдела позвоночника - 25 (9,6%); 3) патология сердечно-сосудистой системы - 98 (37,8%); 4) органические процессы в задней черепной ямке - 20 (7,8%); 5) эндокринные нарушения - 5 (1,9%); 6) интоксикация из очагов хронической инфекции в организме - 24 (9,2%); 7) неврозы, сопровождавшиеся выраженной вегетативной дисфункцией - 34 (13,3%).

Наиболее частыми среди причин позиционных головокружений были заболевания сердечно-сосудистой системы (37,8%). В общей сложности из 259 лиц, предъявлявших жалобы на позиционные головокружения, нистагм укладывания был обнаружен у 212 (81,8%±0,8%).

Из 52 пациентов с заболеваниями и травмами внутреннего уха, страдавших позиционными головокружениями, нистагм укладывания был обнаружен у 42, в том числе у 36 анамнезом клиническая картина давали возможность установить диагноз купулолитиаза. Причинами купулолитиаза считаются дегенеративные изменения отолитовых рецепторов в связи с интоксикациями, травмами, стойкими нарушениями кровообращения в лабиринте. Кроме того, горизонтально-ротаторный нистагм укладывания был обнаружен у 34 больных, у которых отсутствовали признаки органического поражения внутреннего уха и нервной системы, симптомы дисфункции центральных отделов вестибулярного анализатора, а также атеросклероз, очаги хронической инфекции и травмы черепа. У 23 лиц имелись признаки нейроциркуляторной /вегетативно-сосудистой/ дистонии гипертонического типа, у 11 - симптомы гипертонической болезни I стадии. У 17 лиц из 34 пациентов нистагм укладывания возникал на фоне повышения артериального давления и исчезал при снижении АД после назначения седативных и гипотензивных средств.

Только у 93 больных из 259 в качестве причины вестибулярной дисфункции был установлен один из семи перечисленных этиологических факторов. У 126 пациентов имело место сочетание двух и более факторов /например, сочетание хронического гнойного отита, т.е. очага хронической инфекции, и гипертонической болезни или сочетание шейного остеохондроза и атеросклероза/, а у 40 лиц отмечено сочетание трех и более патогенных факторов /например, наличие хронического отита, шейного остеохондроза, гипертонической болезни и патологического климакса у одной и той же больной/. Из 93

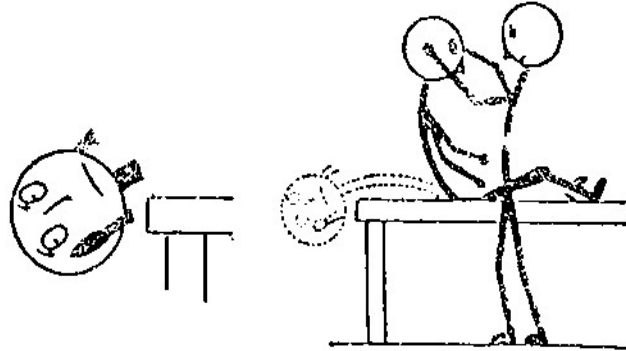


Рис.1 Исследование нистагма укладывания в «критической позиции»

### ФАКТОРЫ, ВЛИЯЮЩИЕ НА ВОЗНИКНОВЕНИЕ НИСТАГМА УКЛАДЫВАНИЯ



Рис. 2. Взаимодействие патогенных факторов в генезе нистагма укладывания [3].

больных, у которых имело место действие только одного патогенного фактора, нистагм укладывания наблюдался у 65 (69,8%), из 126 лиц, у которых было отмечено сочетание двух факторов, этот симптом был обнаружен у 106 (84,2%); при сочетанном действии трех и более патогенных факторов НУ был отмечен у всех 40 пациентов (100%).

Таким образом, частота обнаружения нистагма укладывания у больных, предъявляющих жалобы на позиционные головокружения, находилась в зависимости от числа патогенных факторов, влияющих на функции вестибулярной системы / $p < 0,05$ /.

Несомненно, что возникновение НУ зависит не только от количества этих факторов, но и от степени влияния каждого из них на вестибулярный анализатор. Последний имеет тесные функциональные связи с корой головного мозга, гипоталамусом, мозжечком, слуховым и зрительным анализаторами, проприо- и интерорецепторами; его деятельность зависит от состояния сердечно-сосудистой систем имеющих отношение к кровоснабжению внутреннего уха и головного мозга [1,2,6,7].

Непостоянство, лабильность, "утомляемость" нистагма укладывания могут быть объяснены колебаниями функциональной активности органов и систем, связанных с вестибулярным анализатором.

Очевидно, чем больше патогенных факторов одновременно влияет на вестибулярные структуры и их связи с различными органами и системами, тем хуже осуществляется компенсация проявлений вестибулярной дисфункции, в частности, позиционного головокружения и нистагма укладывания. Полноценность компенсации зависит и от особенностей взаимодействия патогенных факторов, влияющих на вестибулярную систему и ее связи.

Влияние основных факторов, имеющих значение в генезе нистагма укладывания, и главные формы их взаимодействия отражены на рис.2. Данная схема составлена на основании анализа работ отечественных и зарубежных исследователей, касающихся проблемы позиционного нистагма [1,2,5,6] и собственных многолетних клинических наблюдений.

Из 212 больных, у которых был обнаружен НУ, у 9 (4,2%) этот нистагм был единственным объективным симптомом, подтверждающим жалобы больных на позиционное головокружение; у 69 лиц (29,2%) имелся периферический, у 31 (14,7%) - центральный вестибулярный синдром; у 110 (51,9%) отмечено сочетание периферических и центральных вестибулярных нарушений.

У пациентов с признаками дисфункции ушного лабиринта НУ был ротаторным или горизонтально-ротаторным. Такие же особенности имел НУ, который являлся единственным признаком вестибулярной дисфункции у 9 наблюдавшихся нами больных. У 31 пациента с симптомами дисфункции центральных отделов вестибулярного анализатора нистагм укладывания был вертикальным, диагональным, двусторонним горизонтальным или множественным. У 94 лиц из 110, у которых имелось сочетание периферических и центральных вестибулярных нарушений, наблюдался ротаторный ППК, а у 16 - горизонтальный, вертикальный или диагональный НУ. Очевидно, ротаторный и горизонтально-ротаторный НУ характерны для дисфункций внутреннего уха, а вертикальный, диагональный, двусторонний горизонтальный и множественный НУ - для центральных вестибулярных нарушений, что подтверждает наши более ранние наблюдения [3,4].

Результаты наших исследований подтверждают мнение ряда авторов относительно значения исследования нистагма укладывания для клиники и медицинской экспертизы. Этот нистагм является объективным, демонстративным и легко обнаруживаемым признаком дисфункции вестибулярного анализатора [1,3,4,5,6]; без позиционных тестов

исследование вестибулярной функции является неполным /5,8/. Методика исследования НУ проста и доступна для использования в клинической и поликлинической практике. К ее недостатку следует отнести трудности количественной оценки НУ с помощью электронистагмографии в связи с динамичностью, непостоянством этого симптома и невозможностью записать ротаторные движения глаз. Регистрации пароксизмального позиционного нистагма также нередко препятствует тремор век у больных с нейроциркуляторной дистонией и выраженным неврозом, а также электрические импульсы, возникающие при сокращении мышц шеи и плечевого пояса во время теста Коуторна-Штенгера, которые искажают нистагмограмму 3. Кроме того, этот тест противопоказан лицам, вынужденным соблюдать строгий постельный режим, при гипертензионном синдроме с явлениями застоя на глазном дне, подозрении на опухоль IV желудочка мозга и больным, страдающим атеросклерозом с выраженной недостаточностью кровотока в сосудах вертебрально-базиллярного бассейна [1,3,71].

Тем не менее очевидно значение НУ для подтверждения жалоб больных на позиционное головокружение. Обнаружение этого нистагма особенно ценно на догоспитальном этапе обследования больных: во время амбулаторного приема, в полевых и экспедиционных условиях, для обнаружения нистагма укладывания вне стационара следует рекомендовать щадящий вариант пробы Коуторна-Штенгера: быстрое укладывание пациента на спину с последующим поворотом головы направо, налево, без опускания ее ниже уровня кушетки. Вместо электронистагмографии целесообразно применение очков Бартельса или Френцеля /+20 Д/. Типичный тест Коуторна-Штенгера /рис.1,2/ может быть использован в условиях стационара /с учетом состояния больных/, а также для экспертной оценки состояния вестибуляторной функции здоровых лиц в профессиональной и военной медицине. Вместо вращательной пробы Барани, рекомендуемой некоторыми ведомственными инструкциями при проф. отборе водителей, сцепщиков вагонов, монтажников, целесообразно применять этот тест наряду с отолитовой реакцией В.И.Воячека. Пробы для обнаружения нистагма укладывания, в связи с многообразием причин и механизмов его возникновения, создают функциональную нагрузку не только на вестибулярный, но также на зрительный и проприоцептивный анализаторы. Поэтому исследование НУ может рассматриваться как адекватный скрининговый тест для оценки состояния статокINETической системы. При обнаружении этого нистагма необходимо полное клиническое и отоневрологическое обследование.

#### ВЫВОДЫ

1. Нистагм укладывания /НУ/ является объективным и демонстративным признаком, подтверждающим жалобы больных на позиционные головокружения.
2. Частота обнаружения этого симптома зависит от сочетанного действия различных патогенных факторов на вестибулярный анализатор и связанные с ним органы и системы.
3. Нистагм укладывания может быть обусловлен не только органическими поражениями внутреннего уха, в его генезе важную роль играют переходящие нарушения кровоснабжения вестибулярных рецепторов и центров.
4. Ротаторный и горизонтально-ротаторный НУ характерен для заболеваний внутреннего уха, а вертикальный, двусторонний горизонтальный, диагональный и множественный - для центральных вестибуляторных дисфункций.
5. Визуально наблюдаемые особенности НУ дают возможность ориентировочной оценки уровня дисфункции вестибулярной системы, однако для топической диагностики патологического процесса необходимо полное клиническое и отоневрологическое обследование.
6. Для исследования НУ в амбулаторных условиях следует рекомендовать щадящий вариант пробы Коуторна-Штенгера: укладывание пациента на спину с последующим поворотом головы направо, налево без опускания ее ниже уровня кушетки.
7. Типичная методика Коуторна-Штенгера может использоваться как

адекватный скрининговый тест для экспертной оценки состояния статокINETической системы.

ЛИТЕРАТУРА

1. Благовещенская К.С. Отоневрологические симптомы и синдромы. М.: 1990.432 с.
2. Гофман З.Р., Корякин В.Е. Центральные механизмы L функции вестибуляторного анализатора. Санкт-Петербург. 1990. 190 с.
3. Григорьев Г.М. Вестибуляторные симптомы при некоторых формах сосудистой патологии. Челябинск, 1976.
4. Григорьев Г.М. О генезе позиционного пароксизмального нистагма. //Вестник оториноларингологии. 1984. №6. С.23-26.
5. Задорова Т.Д. Пароксизмальный нистагм положения.//Материалы межобластной научно-практической конференции оториноларингологов и научной сессии МНИИ уха, горла и носа. Калуга. 1967.С.117-118.
6. Склют И.А., Цемахов С.Г. Нистагм. Минск. 1990. 240 с.
7. Солдатов И.Б., Сушева Г.П., Храппо Н.С. Вестибулярная дисфункция. М.:1980. 288 с.

УДК: 616.12-009.7-009.86-092-07-08

П.А.Сарапульцев

НЦД С СИНДРОМОМ КАРДИАЛГИИ КАК МИКРОЦИРКУЛЯТОРНАЯ  
ФОРМА ИБС  
Кафедра внутренних болезней N1

Проблема проведения дифференциальной диагностики между НЦД и ИБС объясняется двумя ведущими факторами: отсутствием четких общепринятых критериев стенокардии и сходством клинической картины ряда форм ИБС и некоторых разновидностей кардиального синдрома при НЦД. Если исключить вариантную стенокардию, вызываемую спазмом крупных коронарных артерий, который не возникает при НЦД, судя по нашим исследованиям и данных В.И.Маколкина и С.Л.Аббакумова [8,13], то речь должна идти в первую очередь о сопоставлении микроциркуляторной стенокардии при непораженных коронарных артериях и НЦД.

Клиническая картина при этих заболеваниях практически однотипна: длительные ангинозные приступы, не имеющие четкой связи с физической нагрузкой, не купирующиеся нитроглицерином, часто сопровождающиеся выраженной эмоциональной лабильностью, вегетативными /гипергидроз, тошнота, дрожь, озноб, колебания давления/ и психическими /тревога, немотивированное чувство страха/ реакциями. Учитывая вышеуказанную клиническую схожесть, имеет смысл начать сопоставление с рассмотрением патогенетических механизмов возникновения этих заболеваний.

Причиной возникновения стенокардии у больных с неизменными коронарными артериями при исключении вариантной стенокардии считают либо поражение микроартерий сердца [2,20], не выявляемое при коронарографии, либо нарушение микроциркуляции [2,19,22]. Основ-