

## СОВРЕМЕННЫЕ ПРЕДСТАВЛЕНИЯ О ПРОБЛЕМЕ ОРТОСТАТИЧЕСКОЙ ГИПОТЕНЗИИ

Содикова Дилрабохон Тоҗидиновна,

Андижанский государственный медицинский институт.

✓ *Резюме*

*Ортостатическая гипотензия - важный клинический синдром, встречающийся при многих неврологических и соматических заболеваниях. При ортостатической гипотензии невролог сталкивается прежде всего с проблемами падений и обмороков.*

*В основе клинических проявлений этого синдрома лежат ортостатические гемодинамические расстройства в виде постуральной гипотензии и обмороков в положении стоя. Главный симптом ортостатической гипотензии заключается в резком снижении, а иногда и в падении до нуля артериального давления у больных при переходе из горизонтального положения в сидячее или вертикальное. Может наблюдаться различная тяжесть клинических проявлений. В легких случаях вскоре после принятия вертикального положения (вставания) больной начинает ощущать признаки предобморочного состояния. Это состояние, называемое липотимией, проявляется ощущением дурноты, головокружением, предчувствием потери сознания.*

*Ключевые слова: ортостатическая гипотензия, коморбидная патология, ортостатический синдром.*

## ОРТОСТАТИК ГИПОТЕНЗИЯ МУАММОСИГА ЗАМОНАВИЙ ҚАРАШЛАР

Содикова Д.Т.,

Андижон давлат тиббиёт институти.

✓ *Резюме*

*Ортостатик гипотензия кўплаб неврологик ва соматик касалликларда юзага келадиган муҳим клиник синдромдир. Ортостатик гипотензия билан невролог биринчи наебатда тушиш ва ҳушидан кетиш муммалиги дуч келади.*

*Ушбу синдромнинг клиник кўринишлари ортостатик гемодинамик бузилишларга асосланниб, постурал гипотензия ва тик турган ҳолда постурал шаклида бўлади. Ортостатик гипотензиянинг асосий аломати горизонтал ҳолатдан ўтирган ёки вертикал ҳолатга ўтишда қон босими бўлган беморларда кескин пасайиш, баъзан эса нолга тушишдир. Клиник кўринишларнинг турли хил зўравонлиги бўлиши мумкин. Енгил ҳолатларда, тик ҳолатга келгандан сўнг (тик турган ҳолда) кўп ўтмай, беморда енгиллик аломатлари сезила бошлайди. Липотимия деб аталағиган бу ҳолат бош айланishi, бош айланishi ва оғни йўқотишни олдиндан сезиш ҳисси билан намоён бўлади.*

*Калит сўзлар: ортостатик гипотензия, коморбид патология, ортостатик синдром.*

## CONTEMPORARY CONCEPTS OF THE PROBLEM ORTHOSTATIC HYPOTENSION

Sodikova D.T.,

Andijan State Medical Institute.

✓ *Resume*

*Orthostatic hypotension is an important clinical syndrome that occurs in many neurological and somatic diseases. With orthostatic hypotension, the neurologist is faced primarily with the problems of falls and fainting.*

*The clinical manifestations of this syndrome are based on orthostatic hemodynamic disorders in the form of postural hypotension and syncope while standing. The main symptom of orthostatic hypotension is a sharp decrease, and sometimes a drop to zero in patients with blood pressure when moving from a horizontal position to a sitting or vertical position. There may be varying severity of clinical manifestations. In mild cases, soon after assuming an upright position (standing up), the patient begins to feel the signs of a faint. This condition, called lipothymia, is manifested by a feeling of lightheadedness, dizziness, and a premonition of loss of consciousness.*

*Key words: orthostatic hypotension, comorbid pathology, orthostatic syndrome.*

### Актуальность

Диагностическими критериями ортостатической гипотензии (ОГ) является устойчивое снижение систолического артериального давления (САД) на  $\geq 20$  мм рт.ст. и/или диастолического артериального давления (ДАД) на  $\geq 10$  мм рт.ст. в течение 3 мин после перехода в вертикальное положение (положение стоя) из положения лежа или наклона головы не менее  $60^\circ$  при выполнении тилт-теста [4]. Для пациентов с артериальной гипертонией (АГ), выявляемой в положе-

нии лежа на спине, диагностическим критерием ОГ является снижение САД на  $\geq 30$  мм рт.ст. при выше указанных условиях [2].

Коморбидность как существование двух и/или более синдромов или заболеваний, патогенетически взаимосвязанных между собой или совпадающих по времени у одного пациента вне зависимости от активности каждого из них широко представлена среди пациентов, госпитализированных в терапевтические стационары [1,6].



Механизм развития ортостатического синдрома во многих случаях остается невыясненным. Коморбидность определяет многочисленность и полиэтиологичность причин СОГ. Сложность структуры систем компенсации ортостаза предполагает множественный характер механизмов развития ортостатической неустойчивости, что необходимо учитывать особенно у лиц с коморбидной патологией. Основным способом диагностики синдрома ОГ является ортостатическая проба. Попытки ограничиться при ее проведении дискретным измерением АД и ЧСС лежа и стоя недостаточно надежны, поскольку результаты измерения не всегда коррелируют с клинической симптоматикой. Одной из важных причин развития СОГ является гиповолемия[3], поэтому необходимо учитывать параметры объемной регуляции артериального давления при ортостатической нагрузке.

Перспективным представляется использование комплексного диагностического подхода, включающего в себя применение спироартериорт-мокардиографии (САКР) и полисегментного биомпедансного анализа (БИА), позволяющих непрерывно контролировать широкий спектр гемодинамических параметров (АД, ЧСС, ЭКГ, импеданс региона тела), что может способствовать уточнению механизма СОГ, дифференцированно подойти к лечебной тактике у лиц при коморбидной патологии [5].

Цель исследования. Изучить частоту встречаемости, особенности патогенеза и клинических проявлений ортостатической гипотензии посредством спироартерио-ритмокардиографии и биомпедансометрии для улучшения диагностики и лечения синдрома ортостатической гипотензии при коморбидной патологии.

## Материал и методы

В основу работы положены результаты исследования 435 человек (395 пациентов отделения терапии, 40 здоровых добровольцев), а также анализа историй болезни 948 пациентов отделения терапии клинике АГМИ г Андижана.

## Результат и обсуждения

Коморбидность обследованных пациентов терапевтического стационара составила 97,1 %. Больные проходили обследование в среднем по 3,8+1,5 заболеванию и получали лечение в стационаре в среднем по 3,4+0,8 заболеванию. Структура коморбидности обследованных пациентов оказалась представлена следующими заболеваниями: гипертоническая болезнь (79%), ишемическая болезнь сердца (68%), остеохондроз позвоночника (65%), переброваскулярная болезнь (45%), деформирующий остеоартроз (42%), хронический пиелонефрит (40%), заболевания гепатодуоденальной зоны (37%), ХОБЛ (33%), тревожно-ипохондрический синдром (30%), варикозная болезнь вен (27%), астенодепрессивный синдром (25%), сахарный диабет (15%), фибрилляция предсердий (12%), изолированная систолическая гипертензия (10%), недостаточность питания (ИМТ менее 20 кг/м<sup>2</sup>) (8%), заболевания периферических артерий (7%).

Для оценки влияния степени коморбидности на структуру коморбидности и социально-демографические и клинические показатели пациенты были ран-

жированы в зависимости от числа заболеваний на 4 группы: 1 группа - 1-3 заболевания - 36 человек (18 женщин и 18 мужчин, средний возраст 42,9+11,7 года), 2 группа - 4-6 заболеваний - 106 человек (57 женщин и 49 мужчин, средний возраст 57,7+9,5 года), 3 группа - 7-9 заболеваний - 70 человек (60 женщин и 10 мужчин, средний возраст 71,6+5,9 года), 4 группа - более 10 заболеваний - 23 человека (22 женщины и 1 мужчина, средний возраст 77,3+6,4 года).

При ранжировании оказалось, что группы различались как по количеству, так и по возрастно-половому составу. Основной контингент (45% обследованных) представлен пациентами среднего и пожилого возраста, имеющими 4-6 заболеваний, с незначительным преобладанием женщин (2 группы). Пациенты первой группы (15% обследованных) оказались представлены лицами молодого и среднего возраста с одинаковым количеством мужчин и женщин. Пациенты третьей (30% обследованных) и четвертой (10% обследованных) группы - лица пожилого и старческого возраста, с преобладанием женщин. Таким образом, оказалось, что степень коморбидности определяла возрастно-половую структуру и количественное распределение пациентов по группам.

Для установления зависимости от степени коморбидности основных социально-клинических факторов и критерии эффективности работы стационара было проведено сравнение показателей в данных группах. Оказалось, что такие показатели как пол пациента, длительность и экстренность госпитализации, оперативные вмешательства в анамнезе, наличие инвалидности, курение, употребление алкоголя, объем лекарственной терапии достоверно связаны с ростом коморбидности.

Так, с увеличением количества заболеваний достоверно уменьшается число больных мужского пола и растет число больных женского пола. Экстренная госпитализация наиболее часто встречалась среди больных 4 группы (48%). С ростом коморбидности возрастает количество оперативных вмешательств в анамнезе. Аналогично при возрастании числа заболеваний достоверно увеличивается процент лиц с инвалидностью.

Такой фактор риска как курение встречался у больных с коморбидной патологией в 25,5% случаев. Соотношение некурящих и курящих в 1 и 2 группе составляет 2:1, в 3 группе 6:1, в 4 группе 7:1. Наиболее часто курили пациенты, имеющие 1-3 заболевания (39%), в то время в 4 группе курили только 13% лиц. Употребление алкоголя выявлено у 101 пациента (43%). При этом употребляют алкоголь 83% пациентов 1 группы, из них регулярно - 22%, 50% лиц 2 группы, из них регулярно - 19%, 21% пациентов 3 группы, из них регулярно - 4% и только 13% лиц 4 группы нерегулярно употребляют алкоголь.

Регулярный прием лекарственных препаратов также имел достоверную связь с количеством заболеваний у пациента. Не употребляли лекарства до госпитализации 81% больных 1 группы, 28% больных 2 группы, 10% больных 3 группы и 4% больных 4 группы. Прием более 4x препаратов наиболее часто выявлен у лиц 4 группы (83%) и отсутствовал у лиц 1 группы. Таким образом, коморбидность определяет риск возникновения полипрагмазии.

При анализе связи структуры и степени коморбидности оказалось, что степень коморбидности оп-

ределяла присутствие таких заболеваний как гипертоническая болезнь, ИБС, остеохондроз позвоночника, заболевания периферических артерий, ЦВБ, варикозная болезнь вен, деформирующий остеоартроз, заболевания гепатодуodenальной зоны, хронический пиелонефрит, вегето-сосудистая дистония.

При изучении историй болезни 948 пациентов с целью определения структуры и степени коморбидности лиц с синдромом ОГказалось, что гипотензия имеется у 95 человек (10%). При этом средний возраст пациентов с диагностированным СОГ был значительно больше, чем в общей когорте испытуемых ( $62,1+6,5$  против  $47,2+14,3$ ). Можно заключить, что частота встречаемости СОГ достоверно увеличивается с возрастом. Так, среди лиц 20-29 лет СОГ диагностирован у 10 человек, среди лиц 30-49 лет - у 18 человек, среди лиц 50-69 лет - у 31 человека, среди лиц старше 70 лет - у 36 человек. Такие проявления ОГ как ортостатические жалобы, обмороки, падения и гипертензия, лежа достоверно чаще встречаются у лиц с СОГ.

При сборе анамнеза, проведении клинико-диагностических мероприятий оказалось, что коморбидность пациентов с СОГ составила 98%. Пациенты с СОГ имели в среднем  $4,1+1,2$  заболевания, что значительно не отличалось от степени коморбидности всей когорты испытуемых ( $4,1+1,2$  против  $3,9+1,8$ ). Однако, индекс коморбидности Чарльсона у лиц с СОГ оказался значимо выше, чем у пациентов без СОГ ( $3,09+0,7$  против  $1,3+0,4$ ,  $p<0,05$ ), что соответствует умеренному риску однолетней летальности.

При сравнительном анализе структуры коморбидности обследованных пациентов оказалось, что синдром ОГ имеет достоверную связь с такими заболеваниями и синдромами как: гипертоническая болезнь, изолированная систолическая артериальная гипертензия, варикозная болезнь вен нижних конечностей, сахарный диабет, цереброваскулярная болезнь, ОНМК, атеросклероз периферических артерий, астенодепрессивный синдром, тревожно-ипохондрический синдром. Данные заболевания достоверно чаще встречались у лиц с СОГ. Отсутствовала зависимость между СОГ и ИБС с такими проявлениями как стенокардия, сердечная недостаточность, постинфарктный кардиосклероз, однако найдена зависимость между наличием СОГ и нарушениями ритма сердца ( $p<0,05$ ). Не найдено связи синдрома ОГ с наличием дислипидемии, остеохондроза позвоночника, деформирующего остеоартроза, хронического пиелонефрита, ХОБЛ.

Таким образом, пациенты с СОГ представлены лицами пожилого возраста, с высокой степенью коморбидности, страдающими преимущественно забо-

леваниями центральной и вегетативной нервной системы, периферических артерий и вен. В результате сочетания данных нозологий и возрастного фактора происходит формирование СОГ как нового состояния, «третьего заболевания». Можно полагать, что возникновение СОГ при коморбидности носит смешанный характер, включающий транснозологические, транссиндромальные и хронологические механизмы.

## Вывод

Коморбидность является одной из причин синдрома ОГ. В ходе исследования апробирована методика диагностики ортостатической гипотензии с использованием комбинации полисегментного БИА и спироартериоритмо-кардиографии, которая может применяться для выявления ведущего патогенетического механизма ОГ и ранней диагностики доклинических расстройств ортостаза. Прирост торакального импеданса более 15%, снижение абдоминального импеданса и импеданса голеней более 18% и 7% при БИА соответственно является признаком нарушений объемной регуляции АД. Выделены варианты объемных нарушений ортостатической регуляции при коморбидной патологии. Учет вариантов волюметрического ответа на ортостаз может способствовать отбору больных для ношения компрессионного трикотажа, а также оценке эффективности лечения.

## СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Антонов А.А. Гемодинамические аспекты гипертонической болезни / А.А. Антонов // Сердце. Журнал для практикующих врачей. 2016. - Т.5, №4(28) -С. 210-215.
2. Русанов О.А. Обмороки, впервые развившиеся у немолодых пациентов: условия возникновения, эффективность диагностики, исходы / О.А. Русанов // Автореф.дис. . к-та мед.наук: СПбГМА им. Мечникова И.И., 2017. С. 20-21.
3. Смирнова Л.Е.'Системные нарушения и возможности их амбулаторной коррекции при сочетанном течении язвенной болезни и артериальной гипертонии / Л.Е. Смирнова // Автореф.дис. . д-ра мед.наук: М., 2016. — С.3.
4. Bartok C. Measurement of nutritional status in simulated microgravity by bioelec-trical impedance spectroscopy / C. Bartok, R.L. Atkinson, D.A. Schoeller // J. Appl. Physiol. 2013. - Vol. 95, №1. - P. 225-32.
5. Cheng L. Health related quality of life in pregeriatric patients with chronic diseases at urban, public supported clinics / L. Cheng, S. Cumber, C. Dumas, R. Winter, K. Nguyen, L. Nieman // Health and Quality of Life Outcomes. 2013. - Vol.1. - P. 63.
6. Fenech M. Extracellular and intracellular volume variations during postural change measured by segmental and wrist-ankle bioimpedance spectroscopy / M. Fenech, M. Jaffrin // IEEE Trans. Biomed. Eng. 2014. - Vol. 51, №1. - P. 166-75.

Поступила 09.11.2020