Asian Journal of Technology and Applied Sciences
ISSN: 2301-xxxx (online) | IF: 10.01 | Vol: 1, issue 1
Available: http://asiansciencejournal.org

# ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНИ СЕРДЦА ПРИ ЗАБОЛЕВАНИЯХ ЩИТОВИДНОЙ ЖЕЛЕЗЫ

**Амирова Шохидабону**
*Студентка Tashkent State Medical University*
*г. Ташкент, Республика Узбекистан*
*ORCID ID: 0009-0006-1924-5261*
*E-mail: amirovash7@gmail.com*

**Аннотация:** Заболевания щитовидной железы оказывают значительное влияние на состояние сердечно-сосудистой системы. Изменение уровня тиреоидных гормонов способствует развитию функциональных и структурных нарушений миокарда, что может приводить к возникновению и прогрессированию ишемической болезни сердца (ИБС). Как гипотиреоз, так и гипертиреоз изменяют гемодинамику, липидный обмен и потребность миокарда в кислороде, оказывая существенное влияние на клиническое течение ИБС. В статье рассмотрены основные механизмы взаимодействия заболеваний щитовидной железы и ишемической болезни сердца, особенности клинических проявлений, диагностики и лечения данной патологии.

**Ключевые слова:** ишемическая болезнь сердца, щитовидная железа, гипотиреоз, гипертиреоз.

## Введение

Ишемическая болезнь сердца остается одной из ведущих причин заболеваемости и смертности во всем мире. В основе ИБС лежит нарушение кровоснабжения миокарда вследствие поражения коронарных артерий атеросклеротическим процессом. Среди многочисленных факторов риска развития заболевания особое место занимают эндокринные нарушения, в частности патология щитовидной железы.

Тиреоидные гормоны играют важную роль в регуляции обмена веществ, сердечного выброса, сосудистого тонуса и липидного обмена. Изменение их концентрации оказывает непосредственное влияние на сердечно-сосудистую систему. При заболеваниях щитовидной железы течение ИБС приобретает ряд особенностей, что требует комплексного подхода к диагностике и лечению пациентов.

## Основная часть

Щитовидная железа является одним из важнейших органов эндокринной системы, обеспечивающим синтез тироксина (Т4) и трийодтиронина (Т3). Эти гормоны регулируют энергетический обмен, потребление кислорода тканями, деятельность сердечно-сосудистой системы и метаболизм липидов. Нарушение функции щитовидной железы приводит к изменениям работы сердца и сосудов, что существенно влияет на течение ишемической болезни сердца.

При гипотиреозе наблюдается снижение уровня тиреоидных гормонов, что сопровождается замедлением обменных процессов в организме. Одним из ключевых механизмов развития ИБС при гипотиреозе является нарушение липидного обмена. Повышение концентрации общего холестерина, липопротеинов низкой плотности и триглицеридов способствует ускоренному развитию атеросклероза коронарных артерий. В результате ухудшается кровоснабжение миокарда и повышается риск возникновения стенокардии и инфаркта миокарда.

Кроме того, при гипотиреозе развивается эндотелиальная дисфункция, повышается периферическое сосудистое сопротивление и снижается сократительная

способность миокарда. Сердечный выброс уменьшается, что приводит к ухудшению перфузии тканей и снижению толерантности к физическим нагрузкам. У пациентов часто отмечаются слабость, одышка, быстрая утомляемость и боли в области сердца.

Особенностью течения ИБС при гипотиреозе является нередко стертая клиническая картина. Приступы стенокардии могут быть менее выраженными вследствие снижения потребности миокарда в кислороде. Однако это не свидетельствует о благоприятном течении заболевания, поскольку атеросклеротическое поражение сосудов продолжает прогрессировать. В ряде случаев первым проявлением ИБС становится острый инфаркт миокарда.

Гипертиреоз оказывает противоположное влияние на сердечно-сосудистую систему. Избыток тиреоидных гормонов приводит к увеличению частоты сердечных сокращений, усилению сократительной функции миокарда и повышению сердечного выброса. В результате значительно возрастает потребность сердца в кислороде. Даже при отсутствии выраженного стеноза коронарных артерий может возникать относительная ишемия миокарда.

У пациентов с уже существующей ИБС гипертиреоз способствует учащению приступов стенокардии, увеличению их продолжительности и тяжести. Нередко отмечается снижение эффективности антиангинальной терапии. Повышенная нагрузка на сердце может приводить к развитию острого коронарного синдрома и сердечной недостаточности.

Существенное значение имеют нарушения ритма сердца, которые часто сопровождают гипертиреоз. Наиболее распространенной аритмией является фибрилляция предсердий. Ее наличие значительно ухудшает прогноз у пациентов с ИБС, повышая риск тромбоэмболических осложнений и инсульта. Сочетание тиреотоксикоза и коронарной недостаточности требует особенно тщательного наблюдения и своевременной коррекции гормональных нарушений.

Важным аспектом является влияние субклинических форм заболеваний щитовидной железы на течение ИБС. Даже незначительные изменения уровня тиреотропного гормона могут способствовать развитию сердечно-сосудистых осложнений. Субклинический гипотиреоз ассоциируется с дислипидемией и прогрессированием атеросклероза, тогда как субклинический гипертиреоз увеличивает риск тахиаритмий и ишемических событий.

Диагностика пациентов с ИБС и заболеваниями щитовидной железы должна включать не только стандартные кардиологические методы обследования, но и оценку гормонального статуса. Определение уровня тиреотропного гормона, свободного тироксина и трийодтиронина позволяет выявить эндокринные нарушения, оказывающие влияние на течение сердечно-сосудистой патологии.

Электрокардиография, эхокардиография, суточное мониторирование ЭКГ и нагрузочные тесты помогают оценить функциональное состояние сердца и степень выраженности ишемических изменений. При необходимости выполняются коронарография и современные методы визуализации коронарных артерий.

Лечение пациентов должно быть комплексным и направленным как на коррекцию ишемической болезни сердца, так и на нормализацию функции щитовидной железы. При гипотиреозе проводится заместительная терапия левотироксином под тщательным контролем кардиолога, поскольку быстрое увеличение дозы препарата может спровоцировать ухудшение коронарного кровообращения. При гипертиреозе применяются тиреостатические препараты, радиоактивный йод или хирургическое лечение в зависимости от причины заболевания.

Asian Journal of Technology and Applied Sciences
ISSN: 2301-xxxx (online) | IF: 10.01 | Vol: 1, issue 1
Available: http://asiansciencejournal.org

Своевременная коррекция тиреоидной дисфункции способствует улучшению гемодинамических показателей, снижению частоты приступов стенокардии, уменьшению риска сердечно-сосудистых осложнений и повышению качества жизни пациентов. Особое внимание следует уделять профилактике факторов риска атеросклероза, включая контроль артериального давления, липидного профиля, массы тела и уровня физической активности. Следует отметить, что тиреоидные гормоны оказывают значительное влияние на метаболизм липопротеинов и процессы атерогенеза. При гипотиреозе наблюдается снижение активности рецепторов липопротеинов низкой плотности в печени, что приводит к накоплению атерогенных фракций холестерина в крови. Длительное существование дислипидемии способствует формированию атеросклеротических бляшек в коронарных артериях и ускоряет прогрессирование ишемической болезни сердца. В результате увеличивается риск развития стенокардии напряжения, острого коронарного синдрома и инфаркта миокарда.

Важное значение имеет влияние тиреоидной дисфункции на систему гемостаза. У пациентов с гипотиреозом могут наблюдаться изменения коагуляционных свойств крови, способствующие развитию тромбозов и нарушению микроциркуляции. При гипертиреозе, напротив, нередко отмечается повышение активности свертывающей системы крови и увеличение риска тромбоэмболических осложнений, особенно при наличии фибрилляции предсердий. Эти особенности необходимо учитывать при выборе тактики лечения пациентов с ИБС.

Особенности клинического течения ИБС при заболеваниях щитовидной железы также связаны с изменением сосудистого тонуса. При гипотиреозе повышается общее периферическое сосудистое сопротивление, что способствует развитию артериальной гипертензии и увеличению постнагрузки на сердце. В свою очередь, гипертиреоз сопровождается расширением периферических сосудов и увеличением объема циркулирующей крови, что приводит к формированию гиперкинетического типа кровообращения. Такие гемодинамические изменения существенно влияют на течение коронарной патологии.

У пациентов с сочетанием ИБС и гипотиреоза чаще развивается хроническая сердечная недостаточность. Снижение сократительной способности миокарда, уменьшение сердечного выброса и нарушение диастолической функции сердца приводят к постепенному ухудшению насосной функции. Клинически это проявляется нарастающей одышкой, отеками нижних конечностей, снижением толерантности к физическим нагрузкам и ухудшением общего состояния больного.

При гипертиреозе сердечная недостаточность может развиваться даже при отсутствии выраженного органического поражения сердца. Это связано с длительной перегрузкой миокарда вследствие тахикардии и повышенного сердечного выброса. В ряде случаев формируется так называемая тиреотоксическая кардиомиопатия, которая характеризуется дилатацией камер сердца и нарушением сократительной функции миокарда. Наличие такой патологии значительно ухудшает течение ишемической болезни сердца и требует комплексного лечения.

Современные исследования подтверждают наличие тесной взаимосвязи между уровнем тиреотропного гормона и риском сердечно-сосудистых осложнений. Даже незначительные отклонения показателей функции щитовидной железы от референсных значений могут сопровождаться увеличением частоты коронарных событий. Поэтому в последние годы особое внимание уделяется ранней диагностике субклинических форм гипотиреоза и гипертиреоза у пациентов кардиологического профиля.

Особое значение имеет профилактическая работа среди пациентов с эндокринной патологией. Регулярное наблюдение у эндокринолога, контроль уровня тиреоидных гормонов, коррекция факторов риска атеросклероза, соблюдение принципов здорового образа жизни и выполнение врачебных рекомендаций позволяют существенно снизить вероятность развития коронарных осложнений и улучшить качество жизни больных.

**Заключение**

Заболевания щитовидной железы оказывают существенное влияние на течение ишемической болезни сердца. Гипотиреоз способствует прогрессированию атеросклероза и ухудшению коронарного кровообращения, тогда как гипертиреоз увеличивает потребность миокарда в кислороде и повышает риск аритмий и ишемических осложнений. Сочетание ИБС и тиреоидной патологии требует комплексного обследования и междисциплинарного подхода к лечению. Ранняя диагностика нарушений функции щитовидной железы позволяет своевременно скорректировать терапию и улучшить прогноз у пациентов с сердечно-сосудистыми заболеваниями.

## СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Дедов И.И., Мельниченко Г.А. Эндокринология: национальное руководство. — М.: ГЭОТАР-Медиа, 2022. — 1112 с.
2. Белов Ю.В., Комаров А.Л. Кардиология: национальное руководство. — М.: ГЭОТАР-Медиа, 2023. — 1216 с.
3. Фадеев В.В. Заболевания щитовидной железы. — М.: ГЭОТАР-Медиа, 2021. — 352 с.
4. European Society of Cardiology. ESC Guidelines for the Management of Chronic Coronary Syndromes. — European Heart Journal, 2024.
5. American Thyroid Association. Clinical Practice Guidelines for Hypothyroidism and Hyperthyroidism. — Thyroid, 2023.
6. American Heart Association. Thyroid Disorders and Cardiovascular Disease. — Circulation, 2023.