**ВАРИАБЕЛЬНОСТЬ КЛИНИЧЕСКОГО ТЕЧЕНИЯ ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНИ СЕРДЦА У БОЛЬНЫХ С СОПУТСТВУЮЩИМ ОЖИРЕНИЕМ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ СТЕПЕНИ**

Гриднева О.В., Кошкина М.В., Кравчун П.Г.

Харьковский национальный медицинский университет, Харьков, Украина

**Введение:** Ишемическая болезнь сердца (ИБС) входит в первую тройку наиболее частых причин инвалидизации и смертности в Украине. Одним из наиболее частых сопутствующих заболеваний ИБС является ожирение, которое достигло масштабов эпидемии ​​во всем мире. Как известно ожирение может быть независимым модератором сердечного риска. Показатели ожирения и сердечно-сосудистых заболеваний продолжают расти параллельным и экспоненциальным образом.

Известно, что ИБС и ожирение имеют общие звенья патогенеза, ввиду чего течение ИБС значительно осложняется. Учитывая, что жировая ткань является мощным эндокринным органом, увеличение его объемов приводит к метаболической дисфункции. Кроме того, жировая ткань имеет богатую васкуляризацию, поэтому при ожирении меняется общая гемодинамика и кардиогемодинамика, что усугубляет клиническое течение ИБС.

Батокины и адипокины, как метаболиты жировой ткани, активируют цитокиновое воспаление, индуцирует макрофагиальную активность, что приводит к эндтелиальной дисфункции. Воспаление эндотелия на клеточном уровне и является общим звеном патогенеза ИБС и ожирения, вследствие чего можно говорить о влиянии ожирения на клиническое течение ИБС.

**Цель:** оценить зависимость клинического течения ишемической болезни сердца от степени ожирения при коморбидности этих патологий.

**Материалы методы:** нами было обследовано 90 больных с ИБС, которые находились на стационарном лечении в кардиологическом отделении КНП «Городская клиническая больница №27» ХГС, которое является базовым лечебным учреждением кафедры внутренней медицины №2, клинической и иммунологии и аллергологии имени академии Л.Т. Малой Харьковского национального медицинского университета.

В рамках дизайна исследования были сформированы следующие группы: основную группу составили 70 пациентов с ИБС и ожирением со средним возрастом 59,38±2,17 года, которые были распределены на подгруппы в зависимости от индекса массы тела (ИМТ): 1-я подгруппа – 25 человек с ожирением І степени, 2-я подгруппа – 22 пациента с ожирением II степени, 3-я подгруппа – 23 пациента с ожирением ІІІ степени. Группу сравнения составили 20 пациентов со средним возрастом 58,28±, 2,94 года с ИБС и нормальным ИМТ.

Пациенты с онкологическими заболеваниями, заболеваниями соединительной ткани, хроническими заболеваниями пищеварительной, мочевыделительной и респираторной систем в исследование включены не были. Критерии включения в исследования – верифицированный диагноз ИБС и ожирения для основной группы и установленный диагноз ИБС для группы сравнения. Верификация диагноза осуществлялось действующим приказам Министерства здравоохранения Украины.

При обследовании пациентов собирали анамнез, жалобы, проводили физический осмотр (антропометрические измерения), оценивали наличие отеков. Рост и вес измеряли согласно стандартизированному протоколу. Был рассчитан ИМТ, который использовался для оценки степени ожирения.

Оценку различий между группами при распределении, близком к нормальному, проводили с помощью критерия Пирсона. Расчеты математической модели выполнены с помощью модуля Logistic Regression из пакета прикладных программ Statistica for Windows 8.0. Статистически достоверными считали различия при р <0.05.

Результаты исследования и их обсуждения. Нами были изучены показатели клинического течения ИБС в зависимости от степени ожирения. Результаты продемонстрированы в таблице 1.

Таблица 1

Сравнение показателей клинического течения ИБС у пациентов с изолированной ИБС и пациентов с ИБС и ожирением разной степени (M±m)

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ГруппыПоказатели | ИБС + ожирение I ст, (n=25) | ИБС + ожирение II ст, (n=22) | ИБС + ожирение I III ст, (n=23) | ИБС, (n=20) |
| Жалобы на одышку, %  | 83 | 82 | 80 | 60 |
| Жалобы на ангинозные боли, % | 72 | 91 | 91 | 80 |
| Наличие отеков нижних конечностей, % | 68 | 68 | 96 | 85 |
| Средний показатель ИМТ | 32,7 | 38,19 | 41,83 | 21,7 |

***Примечание:***  р1 < 0,05 - достоверность разницы показателей I подгруппы относительно группы сравнения. р2 < 0,05 - достоверность разницы показателей II подгруппы относительно группы сравнения. Р3 < 0,05 - достоверность разницы показателей III подгруппы относительно группы сравнения.

Таким образом, показано, что у больных с ИБС и сопутствующим ожирением клинические проявления, такие как одышка, отеки нижних конечностей, ангинозные боли, более выражены, чем у пациентов с нормальной массой тела. Тучные пациенты с III степенью ожирения имели более выраженные отеки (96%), чем пациенты с I (68%) и II степенью (68%) ожирения соответственно. Также пациенты с более высоким ИМТ чаще жаловались на одышку (80%) по сравнению с пациентами с нормальным весом (60%). Боли за грудиной чаще встречались у больных с II и III степенью ожирения (91%), чем у пациентов с I степенью (72%).

Исследовали силу связей между Эхо-КГ показателями клинического течения ИБС и ожирением у пациентов во всех подгруппах. Данные, полученные в результате, отображены в таблице 2. Сильные корреляционные связи получены между частотой встречаемости жалоб на одышку и средними показателями ИМТ во всех подгруппах, между частотой встречаемости жалоб на ангинозные боли и средними показателями ИМТ во 2-й и 3-й подгруппах. Корреляционные связи между наличием отеков нижних конечностей и средним показателем ИМТ в 3-й подгруппе, остальные корредяционные связи были слабой силы, но rcrit был выше 0,24, поэтому связи можем считать достоверными.

Таблица 2

Корреляционные связи между показателями клинического течения ИБС и степенью ожирения у больных с ИБС и ожирением, отраженные с помощью критерия Пирсона (rcrit = 0,24)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Показатели | Средний показатель ИМТ в 1-й подгруппе | Средний показатель ИМТ во 2-й подгруппе | Средний показатель ИМТ в 3-й подгруппе |
| Жалобы на одышку, %  | 0,65\* | 0,58\* | 0,7\* |
| Жалобы на ангинозные боли, % | 0,31\* | 0,73\* | 0,62\* |
| Наличие отеков нижних конечностей, % | 0,29\* | 0,31\* | 0,42\* |

***Примечание:*** р1 < 0,05 - достоверность разницы показателей I подгруппы относительно группы сравнения. р2 < 0,05 - достоверность разницы показателей II подгруппы относительно группы сравнения. Р3 < 0,05 - достоверность разницы показателей III подгруппы относительно группы сравнения.

 Сходные данные получены группой авторов (Abel E.D., Litwin S.E., Sweeney G.), которые описывают изменения кардиогемодинамики и клинической картины у пациентов с ИБС и ожирением [11].

**Выводы**. Таким образом в зависимости от степени сопутствующего ожирения клиническое течение ишемической болезни сердца у больных отличается более частыми ангинозными приступами, одышкой и отеками нижних конечностей, что в свою очередь повышает риск развития осложнений, таких как инфаркт миокарда, инсульт, фибрилляции предсердий, сердечная недостаточность, а также синдром внезапной смерти.

 **Конфликт интересов:** отсутствует.

**Литература:**

1. Lavie C.J., Alpert M.A., Arena R., et al. Impact of obesity and the obesity paradox on prevalence and prognosis in heart failure. J Am Coll Cardiol HF 2013;1:93—102.
2. Abel E.D., Litwin S.E., Sweeney G. Cardiac remodeling in obesity. Physiol Rev 2008;88:389—419.
3. Marwick TH, Ritchie R, Shaw JE, Kaye D. Implications of Underlying Mechanisms for the Recognition and Management of Diabetic Cardiomyopathy. J Am Coll Cardiol. 2018 Jan 23;71(3):339-351.
4. «Уніфікований клінічний протокол первинної і вторинної (спеціалізованої) медичної допомоги “Ішемічна хвороба серця. Стабільна стенокардія напруги”» від 14.11.2014 р. № 816.
5. «Уніфікований клінічний протокол первинної і вторинної (спеціалізованої) медичної допомоги “Цукровий діабет 2-го типу”» від 21.12.2012 р. № 1118.