

УДК 616.33/34-008.9:577.121

## ВЕДЕНИЕ БОЛЬНЫХ С ЗАБОЛЕВАНИЯМИ ЖЕЛУДОЧНО-КИШЕЧНОГО ТРАКТА НА ФОНЕ МЕТАБОЛИЧЕСКИХ НАРУШЕНИЙ

О.В. Галимов, В.О. Ханов, Р.А. Зиангиров, Р.Р. Сайфуллин, Д.М. Зиганшин, В.С. Занега,  
ГБОУ ВПО «Башкирский государственный медицинский университет», г. Уфа

*Галимов Олег Владимирович – e-mail: galimovov@mail.ru*

В статье представлено изучение влияния избыточной массы тела и ожирения различной степени на возникновение и течение абдоминальной патологии, нуждающейся в хирургическом лечении. Приведены результаты выполнения оперативных вмешательств у тучных пациентов, также определены возможности выполнения у них лапароскопических операций. Проведен анализ полученных результатов.

**Ключевые слова:** ожирение, метаболический синдром, хирургическое лечение.

The article presents a study of the effect of overweight and obesity varying degrees on the occurrence and during the abdominal pathology, which needs surgical treatment. The results of surgical intervention in obese patients, defined as the possibility of performing their laparoscopic surgery. The analysis of the results.

**Key words:** Obesity, metabolic syndrome, surgical treatment.

### Введение

За последнее время среди врачей различных специальностей актуальным остается вопрос проблемы ожирения населения. В мире отмечается значительное увеличение частоты этого заболевания, что в свою очередь принимает характер социально значимой патологии в развитых странах. Помимо сокращения продолжительности жизни, у людей с ожирением быстро снижается трудоспособность, что очень часто приводит к инвалидности, обуславливая этим социальную значимость. Особенно характерны вышеописанные проявления у лиц с III–IV степенью ожирения, которые, по большому счету, уже являются глубокими инвалидами. По результатам целого ряда как клинических, так и эпидемиологических исследований, выяснилось и подтвердилось, что среди наиболее значимых медицинских последствий ожирения лидирующими являются сердечно-сосудистые заболевания (ССЗ) и сахарный диабет 2-го типа [1]. Следует отметить, что в большинстве случаев нарушения, формирующие предпосылки для их развития, как и сами ССЗ, отмечаются у лиц с избыточным отложением жира в абдоминальной области. Также отмечается сочетание у пациентов с абдоминальным типом нескольких факторов риска развития ишемической болезни сердца, для которых главенствующими причинами инвалидности и смертности выступают инфаркт миокарда, инсульт и тяжелая сердечная недостаточность. Именно абдоминальный тип, вне зависимости от степени его ожирения, был признан одним из факторов риска развития сахарного диабета 2-го типа, а также ССЗ [2, 3]. Исходя из этого, среди различных специалистов сформировалось единое мнение, заключающееся в комплексном рассмотрении различных метаболических нарушений, ассоциированных с ожирением, исходя из имеющихся предположений об общности этих нарушений.

В 60-х годах прошлого столетия предпринимались попытки соединения некоторых метаболических нарушений, которые ускоряют развитие сахарного диабета и макрососудистых атеросклеротических заболеваний.

И впервые, в 1988 году, Джеральд Ривен, объединив артериальную гипертензию, нарушения углеводного обмена и дислипидемию, предложил термин «синдром X». Он высказал предположение о том, что в основе объединения этих нарушений могут выступать инсулинорезистентность и компенсаторная гиперинсулинемия. В дальнейшем было показано, что во многих случаях при таких нарушениях имелось ожирение в большей степени по абдоминальному типу. Спустя год, в 1989 году, Норман Каплан описал «смертельный квартет», где в числе важных составляющих синдрома, наряду с нарушением толерантности к глюкозе, артериальной гипертензией и гипертриглицеридемией, выступало абдоминальное ожирение. В 1990-х годах понятие «метаболический синдром» объединяло в себе метаболические нарушения, а также заболевания, развивающиеся у лиц с ожирением. В дальнейшем, в ходе изучения, взгляды на концепцию метаболического синдрома пополнялись новым объемом и новыми составляющими.

В различные годы исследователи, изучавшие происходящие метаболические нарушения организма при ожирении, пытались подобрать ему определение, которое бы наиболее полно, исходя из их мнений, характеризовали патологический процесс:

1. P. Avogaro, 1965 – полиметаболический синдром;
2. J. Camus, 1966 – метаболический трисиндром;
3. A. Mehnert, 1968 – синдром «изобилия»;
4. G. Reaven, 1988 – синдром X;
5. N. Kaplan, 1989 – «смертельный квартет»;
6. P. Bjorntorp, 1991 – гормональный метаболический синдром;
7. M. Hanefeld, 1991 – метаболический синдром;
8. S. Haffner, 1992 – синдром инсулинорезистентности;
9. G. Enzi, 1994 – «смертельный секстет»;
10. M. Hanefeld, 1997 – метаболический сосудистый синдром.

На сегодняшний день метаболический синдром определяется несколькими критериями: абдоминально-висцеральное ожирение, артериальная гипертензия,

дислипидемия, инсулинорезистентность, гиперинсулинемия, нарушение толерантности к глюкозе (наличие сахарного диабета типа 2), атеросклеротическое поражение сосудов (развитие ишемической болезни сердца), нарушения гемостаза, повышенное содержание мочевой кислоты (гиперурикемия) и подагра, а также микроальбуминурия и гиперандрогения [2].

В последнее время в критерии, определяющие метаболический синдром, предлагается также включить синдром обструктивных апноэ во сне и стеатоз печени. Особой тактики требует хирургическое лечение пациентов с ожирением на фоне метаболических нарушений [1]. Следует учесть необходимость особого подхода как на предоперационном этапе подготовки, так и в интраоперационном и послеоперационном периодах, что во многом обусловлено наличием у них сопутствующих заболеваний со стороны жизненно важных органов и систем организма. Пациенты, поступившие в клинику для дальнейшего хирургического лечения с признаками крайней степени ожирения, были подвержены более углубленному комплексу предоперационного обследования и подготовки. У некоторых пациентов стабилизация жизненно важных функций систем организма, с целью возможности проведения оперативного вмешательства, достигала нескольких месяцев в амбулаторно-поликлинических условиях. Исходя из этого, выполняемое углубленное обследование пациентов позволяло диагностировать патологию, протекающую бессимптомно, с дальнейшей её коррекцией в предоперационном периоде. Дополнительно, с целью необходимости восстановления нарушенных функций, этим больным назначались консультации врачей таких специальностей, как кардиологи, эндокринологи, неврологи.

Избыточный вес и так называемое морбидное ожирение могут сочетаться со многими хирургическими болезнями органов брюшной полости [4, 5]. К примеру, желчнокаменная болезнь, вентральные грыжи, гастроэзофагеальная рефлюксная болезнь и грыжа пищеводного отверстия диафрагмы – наиболее часто встречающиеся заболевания при ожирении. Эти состояния нуждаются в хирургической коррекции, но на фоне морбидного ожирения проведение оперативного вмешательства достаточно часто приводит к неблагоприятным осложнениям в послеоперационном периоде, а также к неудовлетворительным итогам в отдаленные сроки [5, 6].

**Цель и задачи:** изучение влияния избыточной массы тела и ожирения различной степени на возникновение и течение абдоминальной патологии, нуждающейся в хирургическом лечении. Определение необходимой тактики ведения больных и выбор оптимального метода хирургической коррекции абдоминальной патологии.

### Материал и методы

Было проведено исследование на ожирение среди 59 пациентов, имеющих в анамнезе различные хирургические заболевания органов брюшной полости. Следует отметить, что индекс массы тела (ИМТ) у всех этих больных был более 26 кг/м<sup>2</sup>. Хирургическими заболеваниями органов брюшной полости, а также брюшной стенки, наиболее часто встречающимися при ожирении у данной группы больных:

1. желчнокаменная болезнь;
2. хронический и острый холецистит;
3. вентральные грыжи;
4. гастроэзофагеальная рефлюксная болезнь, причиной которой являлись грыжи пищеводного отверстия диафрагмы.

Среди включенных в исследование больных у 37 пациентов установлены III–IV степень ожирения, а у 3 выставлены патологические формы ожирения, где ИМТ > 45 кг/м<sup>2</sup>.

Из числа пациентов, имеющих в анамнезе патологию желчного пузыря, у 31 больного была диагностирована желчнокаменная болезнь, необходимо отметить, что у 2 из них был установлен острый холецистит.

Исходя из этого, в 27 случаях было проведено лапароскопическое оперативное вмешательство, а 4 пациентам были выполнены традиционные открытые холецистэктомии, так же, как и больным с острым холециститом.

Пациентам, имеющим вентральные грыжи, к которым также были отнесены и пупочные грыжи, и грыжи белой линии живота, было проделано 15 грыжесечений. У 5 больных наряду с герниопластикой было проведено иссечение жирового «фартука» с последующей абдоминопластикой. Только у 1 пациента после выполнения герниолапаротомии была выполнена вертикальная гастропластика по Массону. В случаях больных с гастроэзофагеальной рефлюксной болезнью, при наличии у них грыжи пищеводного отверстия диафрагмы, наложение фундопликационной манжеты, в большинстве случаев по методу Ниссена, было выполнено 13 пациентам. Лапароскопической техникой было проведено 10 оперативных вмешательств, а оставшимся 3 больным, ввиду невозможности установки троакаров из-за наличия у пациентов выраженной подкожно-жировой клетчатки, холецистэктомия выполнена традиционно.

Предоперационное пребывание пациентов в стационарном отделении составило в среднем 2±1 койко-день. Прежде всего, это объясняется тем, что главная работа с больными, имеющими тяжелые формы ожирения, которым было необходимо хирургическое лечение, была проведена в амбулаторно-поликлиническом звене.

Изменениям в системе гемокоагуляции нами было уделено особое внимание, так как тромбоэмболия легочной артерии и ее ветвей, а также и другие возможные тромбоэмболические осложнения являются одними из основных причин смертности в раннем послеоперационном периоде. Изменение практически всех показателей коагулограммы выявлено прежде всего у пациентов с морбидным ожирением. У этой группы больных укорачивается активированное время рекальцификации, увеличен протромбиновый индекс, уровень фибриногена, укорочено время свертывания, в сочетании с депрессией антикоагулянтной системы крови значительно повышена тромбогенная активность. Одновременно с этим определяется также повышение агрегации тромбоцитов.

Исходя из данных коагулограммы, следует учитывать появившиеся признаки активации механизма тромбообразования, начинающийся ДВС-синдром с имеющимися признаками внутрисосудистой активности. Учитывая это, всем больным с профилактической целью проводилось введение низкомолекулярного гепарина в предоперационном,

а также и послеоперационном периодах по схеме, описанной фирмой-производителем. Наравне с этим, с лечебно-профилактическими мотивами больным перед хирургическим лечением назначались антибиотики широкого спектра действия путем внутривенного введения однократно.

У больных с выраженной подкожно-жировой клетчаткой, при продолжительных оперативных вмешательствах, интраоперационно выполнялось широкое её иссечение в области операционного доступа; растворами антисептиков проводилась санация раны с последующим её дренирование через контрапертуры; вакуум-дренажи.

### Результаты и их обсуждение

У больных с крайней степенью ожирения послеоперационные раневые осложнения встречались чаще, чем у больных с менее выраженной формой ожирения, что обусловлено, вероятнее всего, выраженностью собственно самой подкожно-жировой клетчатки, глубиной операционной раны и относительно других менее благоприятными условиями кровоснабжения. Раневые операционные осложнения были минимальны при проведении лапароскопических оперативных вмешательств, составив лишь 1,02%. Всего лишь у одной пациентки произошло нагноение операционной раны. Данная больная была прооперирована по поводу острого холецистита.

При выполнении пластики вентральных грыж, чаще всего с использованием полипропиленовых протезов, наиболее частыми осложнениями являлись инфильтраты и серомы. Данные осложнения были успешно разрешены в условиях стационара, заживление у всех пациентов проведено первичным натяжением. У одной пациентки (1,6%), экстренно поступившей и прооперированной по поводу острого холецистита, возникла тромбоэмболия легочной артерии. Данный случай закончился летальным исходом.

По результатам: в отдаленном послеоперационном периоде было зафиксировано преобладающее число удовлетворительных результатов лечения у больных с ожирением над неудовлетворительными. Из общего количества оперированных пациентов большинство смогли приступить к работе, выполняемой до хирургического лечения. Сменили текущее место работы на более легкую 4 пациента. В среднем, общее время нетрудоспособности составило 49,5 дня.

### Выводы

Таким образом, на результаты оперативного лечения заболеваний органов брюшной полости негативно влияет наличие у больных избыточной массы тела. Углубленная и тщательно проведенная предоперационная подготовка, а

также проведение в интраоперационном и послеоперационном периодах необходимой профилактики жизнеугрожающих осложнений. Применение сочетанных оперативных вмешательств, выполняемых по показаниям, целью которых является снижение массы тела, дает возможность уменьшить общее количество осложнений, рецидивов, удовлетворяя эстетические нужды больных, а также увеличивает эффективность результатов в отдаленном послеоперационном периоде. Использование при выполнении оперативных вмешательств эндовидеотехнологий предотвращает формирование гнойно-воспалительных очагов в области операционной раны, что является немаловажным аспектом успешно выполненного хирургического лечения. Внедрение в более широкую хирургическую практику лапароскопических технологий является одним из основных способов достижения положительных результатов оперативного лечения больных с хирургической патологией. Еще до недавнего времени одним из противопоказаний к оперативным вмешательствам данного вида являлось ожирение, однако, на основании полученных результатов можно позволить рекомендовать его в более широкую хирургическую практику.



### ЛИТЕРАТУРА

1. Савельева Л.В. Современная концепция лечения ожирения. Ожирение и метаболизм. 2011. № 1. С. 51-56.  
*Savelieva L.V. Sovremennaya koncepsiya lecheniya ozhireniya. Ozhirenie i metabolism. 2011. № 1. S.51-56.*
2. Бурков С.Г., Ивлева А.Я. Избыточный вес и ожирение - проблема медицинская, а не косметическая. Ожирение и метаболизм. 2010. № 3. С. 15-19.  
*Burkov S.G., Ivleva A.Ya. Izbitochnyi ves i ozhirenie - problema medicinskaya, a ne kosmeticheskaya. Ozhirenie i metabolism. 2010. № 3. S. 15-19.*
3. Бардымова Т.П., Михалева О.Г., Березина М.В. Современный взгляд на проблему ожирения. Бюллетень восточно-сибирского научного центра СО РАМН. 2011. № 5. С. 203-206.  
*Bardimova T.P., Mihaleva O.G., Berezina M.V. Sovremenniy vzglyad na problem ozhireniya. Byulleten' vostochno-sibirskogo nauchnogo tcentra SO RAMN. 2011. № 5. S. 203-206.*
4. Яшков Ю.И., Ершова Е.В. «Метаболическая» хирургия. Ожирение и метаболизм. 2011. № 3. С. 13-17.  
*Yashkov Yu.I., Ershova E.V. «Metabolicheskiy» sindrom. Ozhirenie i metabolism. 2011. № 3. S. 13-17.*
5. Cynthia E. Weber, Lindsay J. Talbot, Justin M. Geller, Marissa C. Kuo, Philip Y. Wai, Paul C. Kuo. Comparing 20 years of national general surgery malpractice claims data: obesity versus morbid obesity. The American Journal of Surgery. V. 205. № 3. 2013. P. 293-297.
6. Jonas A. Nelson, John P. Fischer, Emily C. Cleveland, Jason D. Wink, Joseph M. Serletti, Stephen J. Kovach. Abdominal wall reconstruction in the obese: an assessment of complications from the National Surgical Quality Improvement Program datasets. The American Journal of Surgery. V. 207. № 4. 2014. P. 467-475.