

Стандарты в бариатрической и метаболической хирургии

(по материалам международных согласительных конференций)

Ю.И. Яшков, президент Межрегиональной общественной организации «Общество бариатрических хирургов»

ЗАО «Центр эндохирургии и литотрипсии»
(президент – акад. РАЕН А.С. Бронштейн), г. Москва

Введение

Мировая эпидемия избыточного веса (индекс массы тела – ИМТ > 25) охватывает в наши дни, по разным данным, от 1,1 до 1,7 миллиардов человек [1, 2], из которых 312 миллионов страдают ожирением (ИМТ > 30). По данным, представленным на Европейской Конференции ВОЗ по ожирению в 2006 г., каждый пятый взрослый житель и каждый седьмой подросток страдают морбидным ожирением, т.е. имеют индекс массы тела более 40. Свыше 700,000 смертей в США и 1.000,000 в Европе ежегодно могут быть отнесены на счет ожирения, причем в структуре смертности европейцев у 13% причины так или иначе связаны с ожирением. Процент лиц, страдающих ожирением (ИМТ > 30) в Европе, составляет 10–20% среди мужчин и соответственно 15–25% у женщин [3]. Ожидаемая продолжительность жизни при морбидном ожирении сокращается на 9 лет у женщин и на 12 лет у мужчин [1]. Признано, что хирургия располагает наиболее эффективными средствами лечения морбидного ожирения и его многочисленных последствий, из которых многие представляют опасность для жизни (сердечно-сосудистые заболевания, сахарный диабет 2 типа, синдром ночных апноэ, онкологические заболевания и многие другие). Цель хирургического лечения – посредством значительного снижения МТ воздействовать на течение связанных с ожирением заболеваний, улучшить качество жизни больных, отодвинуть угрозу преждевременной смерти. Бариатрические операции в этом контексте не рассматриваются как сугубо косметические или эстетические.

Многолетняя практика применения различных бариатрических операций доказала их высокую эффективность при лечении целого ряда болезней обмена веществ и метаболических нарушений, объединенных понятием «метаболический синдром». В их числе сахарный диабет 2 типа, атерогенные дислипидемии, гиперурикемия и др. Убедительные результаты исследований, посвященных метаболической эффективности бариатрических операций, позволили за последние годы выделить метаболическую хирургию как новую и перспективную область для дальнейшего

научно-практического освоения. Это нашло отражение в новом названии Международной федерации хирургии ожирения и метаболических нарушений (IFSO), несколько ранее – в названии Американского общества бариатрических и метаболических хирургов (ASMBS, курсивом выделены дополнения, внесенные в 2006–2007 гг.), а также ряда других национальных объединений бариатрических хирургов. Коллективным членом IFSO с 2000 г. является и Россия, представленная Обществом бариатрических хирургов.

В отличие от большинства других развитых стран мира, в РФ до настоящего времени статус бариатрической хирургии (более точно говорить о хирургии ожирения и метаболических нарушений) не определен. Хотя по международному классификатору болезней МКБ-10 ожирение [E.66.0] и его крайняя степень [E.66.2] выделены как самостоятельные нозологические единицы, до настоящего времени пациенты, многие из которых являются тяжелыми инвалидами, не имеют возможности пользоваться страховыми льготами. По этой же причине пока еще немногочисленные в стране специалисты в области бариатрической хирургии не имеют достаточной юридической и страховой защиты. Проблема и в том, что бариатрическая хирургия как самостоятельный раздел не отражена в учебных программах вузов и циклах усовершенствования по хирургии, что создает определенные трудности в профессиональной подготовке хирургов, желающих осваивать данную область.

В связи с этим нам показалось целесообразным представить аналитический обзор наиболее важных международных документов и соглашений, принятых и опубликованных в последние годы, определяющих стандарты в области хирургии ожирения и метаболических нарушений. Эти положения могли бы быть взяты за основу при разработке российских стандартов в области бариатрической и метаболической хирургии.

До 2004 г. основополагающим документом – руководством являлось Заявление Согласительной комиссии Национального института здоровья США (NIH), принятое в 1991 г. [4] и послужившее основой для разработки аналогичных программ и стандартов во многих странах мира. В 2004 г. в США была проведена

Согласительная конференция (СК) Национального института здоровья США и Американского общества бариатрических хирургов, в значительной мере пересмотревшая и дополнившая решения 1991 г. [1]. Заключение СК отразило результаты исследований группы экспертов-медиков, значительную часть среди которых составили специалисты — хирурги как американские, так и европейские. Предпосылками к пересмотру решений NIH 1991 г. явился целый ряд обстоятельств:

1) за прошедшие годы существенно возросла распространенность ожирения, в особенности морбидного;

2) существенно увеличился спектр операций, предложенных для лечения морбидного ожирения. За этот период в практику были более широко внедрены регулируемое бандажирование желудка, билиопанкреатическое шунтирование, продольная резекция желудка, электрохирургические методы и др.;

3) увеличилась степень безопасности выполняемых операций, а летальность и частота послеоперационных осложнений снизились до вполне приемлемого уровня;

4) широкое внедрение с начала 1990-х годов лапароскопической техники операций выдвинуло задачу определения и их роли и места применительно к бариатрической хирургии;

5) возросло значение мультидисциплинарного подхода к лечению ожирения;

6) накопился достаточный опыт хирургического лечения ожирения у подростков и лиц пожилого возраста;

7) накопленный опыт работы показал эффективность бариатрических операций при сахарном диабете, артериальной гипертензии, гиперлипидемии, ночных апноэ, рефлюкс-эзофагите, сердечно-сосудистых нарушениях, ортопедических заболеваниях, неалкогольном стеатогепатите, стрессовом неудержании мочи, депрессивных состояниях;

8) получены данные о том, что промедление с операцией уменьшает вероятность полной регрессии сахарного диабета 2 типа;

9) получены доказательства того, что бариатрические операции способствуют увеличению продолжительности жизни пациентов;

10) получены данные о том, что бариатрические операции окупаются менее, чем через 4 года и в целом обходятся дешевле, чем затраты на лечение неоперированных пациентов.

СК определила, что хирургическое лечение показано больным морбидным ожирением при неэффективности ранее проводимых консервативных мероприятий (диетотерапии, обучающих программ, медикаментозного лечения, методов психотерапии) у пациентов с:

1) индексом массы тела (ИМТ) > 40 (независимо от наличия сопутствующих заболеваний);

2) ИМТ в интервале от 35 до 40 и наличием заболеваний или метаболических нарушений, на течение которых можно воздействовать путем снижения массы тела (МТ): артериальной гипертензии, сахарного диабета (СД) 2 типа, синдрома апноэ во сне и др., а также серьезных проблем психологического и социально-бытового характера, обусловленных ожирением.

Согласно решению Бариатрической исследовательской группы сотрудничества (The Bariatric Scientific Collaborative Group — BSCG*), показания к бариатрическим операциям правомерно ставить у лиц с наличием в анамнезе ИМТ > 40 и в тех случаях, когда после эффективного консервативного лечения наблюдается прогрессирующее восстановление МТ или, другими словами, в случае документированного подтверждения наличия морбидного ожирения **в анамнезе (выделение автора)** [2]. Было также отмечено, что для пациентов формальное проведение консервативной терапии ожирения не является обязательным условием операции.

Основной контингент хирургических больных составляют лица в возрасте от 18 до 60 лет, хотя имеются данные об успешном применении всех видов бариатрических операций в более молодом и пожилом возрасте. У детей и подростков, страдающих морбидным ожирением, бариатрические операции должны применяться только в центрах, накопивших большой опыт работы со взрослыми пациентами, страдающих ожирением, а также при условии наличия мультидисциплинарной группы, имеющей необходимый опыт работы с детьми. У подростков бариатрические операции могут применяться при ИМТ > 40 и наличии, как минимум, одного связанного с ожирением заболевания при неудачных попытках **организованного** консервативного лечения в течение 6–12 месяцев. Отбор на операцию пациентов в возрасте свыше 60 лет осуществляется индивидуально с учетом оценки степени риска и ожидаемого результата лечения, включая качество жизни [2].

Пациенту должно быть сообщено об особенностях предложенной ему операции, после чего он должен дать информативное согласие на ее выполнение. Кандидаты на операцию проходят всестороннее медицинское обследование, причем оценка узкими специалистами (например, врачами-кардиологами, психиатрами, и психологами) не является обязательной, но должна быть доступной при наличии соответствующих показаний.

В качестве противопоказаний к хирургическому лечению рассматриваются: обострение язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки, беременность, наркотическая и алкогольная зависимость, тяжелые психические и онкологические заболевания, тяжелые необратимые изменения со стороны жизненно важных органов, а также неспособность пациента к

* Бариатрическая исследовательская группа сотрудничества (The Bariatric Scientific Collaborative Group — BSCG) была создана в 2005 г. и объединила специалистов в области лечения ожирения, в том числе и хирургов, входивших в состав таких известных организаций как Европейское отделение IFSO (IFSO-EUC), Европейская ассоциация по изучению ожирения (EASO), Европейская группа по изучению ожирения у детей (ECOG), International obesity task force (IOTF).

длительному послеоперационному медицинскому контролю и к осуществлению ухода за собой при отсутствии помощи со стороны членов семьи или других лиц.

Все пациенты, перенесшие бариатрические операции, нуждаются в регулярном пожизненном наблюдении как специалиста-хирурга, так и смежных специалистов, входящих в мультидисциплинарную группу.

Эффективность хирургического лечения определяется:

1) показателями, характеризующими снижение избыточной МТ: процентом потери избыточной МТ и процентом потери избыточного индекса ИМТ;

2) воздействием операции на течение связанных заболеваний;

3) показателями, характеризующими изменения качества жизни.

Приемлемый уровень послеоперационной летальности при различных видах бариатрических операций находится в пределах 0–1,1%, приемлемая частота периоперационных осложнений – в пределах 5–10%. Таким образом, несмотря на исходную тяжесть состояния многих бариатрических пациентов, требования к уровню безопасности бариатрических операций выглядят существенно более жесткими, по сравнению с практикой лечения, например, онкологических, нейрохирургических, кардиохирургических пациентов. При сверхожирении (ИМТ > 50) и высоком риске смертельного исхода заболевания показания к операции в отдельных случаях можно трактовать как неотложные и жизненно необходимые. Многие пациенты со сверхожирением нуждаются в предоперационной подготовке: коррекции гемодинамических и метаболических нарушений, респираторной терапии при апноэ, установке внутрижелудочного баллона и/или интенсивной диетотерапии с целью предоперационного снижения МТ. Согласие или отказ в проведении операции в конечном итоге остаются прерогативой хирурга.

Эндоскопическое лечение с применением внутрижелудочных баллонов целесообразно предлагать лицам с умеренно выраженным ожирением (ИМТ от 30 до 40 кг/м²) в комплексе консервативной терапии. Во многих случаях (по данным автора – в 72 % случаев) применение баллонов было эффективным при проведении предоперационной подготовки у лиц со сверхожирением. При морбидном ожирении лечение с применением баллона также может быть составным элементом консервативной терапии, но не является равнозначной альтернативой хирургическим методам.

Регулируемое бандажирование желудка (БЖ) предусматривает разделение желудка на две части по типу «песочных часов» с формированием в субкардии малой, верхней части желудка объемом 10–15 мл («виртуальный желудочек»). Это достигается при помощи специальных регулируемых манжет, позволяющих путем инъекционного заполнения или опорожнения варьировать диаметр соустья между частями желудка и, следовательно, снижение МТ. При БЖ среднее снижение МТ составляет в среднем около 50% от дооперационного избытка МТ (табл. 1). Пациенты, перенесшие БЖ, должны быть проинструктированы в отношении режима питания, симптомов переполнения либо недостаточного заполнения системы, иметь возможность периодического (до 5–6 раз в год) обращения для регулирования системы бандажа, в т.ч. в неотложном порядке. К возможным поздним осложнениям относятся нарушения целостности системы бандажа, синдром «соскальзывания», пенетрация манжеты в просвет желудка. В случае развития осложнений либо недостаточного эффекта БЖ возможна хирургическая ревизия системы бандажа, а также повторные оперативные вмешательства с целью замены или удаления бандажа, либо конверсии в другие виды операций.

Вертикальная гастропластика (ВГП) – разделение желудка с помощью шовов на две части, при этом верхняя – малая часть объемом 10–20 мл сообщается с остальной частью желудка через узкое (9–11 мм в диаметре) отверстие, укрепленное синтетической лентой или кольцом. Снижение МТ составляет в среднем 50–60% от дооперационного избытка МТ и происходит за счет ограничения количества потребляемой пищи и быстрого насыщения во время еды. В отдаленные сроки после ВГП существует вероятность постепенного восстановления утерянной МТ. В случае недостаточного эффекта ВГП возможна конверсия в другие виды операций (БЖ, гастрощунтирование, билиопанкреатическое шунтирование). В числе возможных осложнений ВГП: недостаточность швов, стеноз и обструкция выходного отдела из малой части желудка, эрозия манжеты или кольца в просвет желудка, реканализация скрепочного шва. В редких случаях возможны побочные явления, обусловленные недостаточным потреблением белков, витаминов, некоторых макро- и микроэлементов.

Гастрощунтирование (ГШ), или шунтирование желудка предусматривает полную изоляцию в субкардии при помощи шовов малой части желудка объемом до 20–30 мл, анастомозируемой непосредственно с тонкой кишкой. Мальабсорбтивный компонент ГШ обусловлен исключением из пассажа пищи большей части желудка, 12-перстной и начального отдела тощей кишки, а также ускорением транзита химуса. В зависимости от длины выключаемого сегмента тонкой кишки ГШ может выполняться в стандартном варианте, на длин-

Таблица 1

Потеря избыточной массы тела и снижение индекса массы тела (в %) при различных бариатрических операциях, по данным метаанализа H.Buchwald с соавт. [5]

Виды операций	Средний % потери избыточной массы тела	Средний % уменьшения индекса массы тела
Лап. бандажирование желудка	50	25
Вертикальная гастропластика	50–60	25–30
Гастрощунтирование	65–70	35
Билиопанкреатическое шунтирование (отведение)	70	35

ной петле, и очень длинной петле (дистальное ГШ), выключенной по Ру. ГШ может выполняться как в изолированном виде, так и в комбинации с вертикальной (бандажируемой) гастропластикой.

После ГШ необходимо пожизненное назначение поливитаминов, препаратов кальция (1000 мг/сут), витамина В₁₂, сульфата железа. Индивидуально назначается профилактическая противоязвенная терапия. Потеря МТ после ГШ составляет в среднем 65–75% от избытка МТ до операции. ГШ более эффективно, по сравнению с чисто рестриктивными операциями (БЖ или ВГП), в частности у больных с СД 2 типа и гиперхолестеринемией. К возможным осложнениям ГШ относятся: несостоятельность швов, стеноз выходного отдела из малой части желудка, эрозия манжеты или кольца в просвет желудка, развитие пептических язв, кровотечения, обструкции тонкой кишки. Возможны побочные эффекты, обусловленные проявлениями демпинг-синдрома, а также дефицитом белков, железа, витаминов, некоторых макро- и микроэлементов.

Билиопанкреатическое шунтирование (БПШ) или билиопанкреатическое отведение относится к комбинированным, но, главным образом, к мальабсорбтивным операциям. При БПШ в модификации **Scorinago** производится дистальная субтотальная резекция желудка, а также дозированная реконструкция тонкой кишки с целью достижения селективной мальабсорбции жиров и сложных углеводов. При этом длина общей петли, т.е. отрезка кишки, где пища смешивается с важнейшими пищеварительными соками составляет от 50 до 150 см, длина алиментарной петли — не менее 200 см. БПШ в модификации **Hess–Marceau** включает продольную субтотальную резекцию желудка до объема 100–150 мл с удалением зоны большой кривизны и сохранением привратника, подвздошная кишка при этом анастомозируется с начальным отделом 12-перстной кишки, а сегменты тонкой кишки (алиментарная, билиопанкреатическая, общая петля) формируются аналогично методике **Scorinago**. При всех видах БПШ желчь и сок поджелудочной железы отводятся в терминальную часть подвздошной кишки и на этом уровне включаются в пищеварительный процесс.

БПШ обеспечивает значительную и стабильную потерю МТ (в среднем на уровне 70–80% от дооперационного избытка МТ) при свободном режиме питания. Операция высокоэффективна при СД 2 типа и атерогенных дислипидемиях, может рассматриваться как операция выбора у пациентов с трудноконтролируемым пищевым поведением. После БПШ необходима пожизненная заместительная терапия поливитаминами, жирорастворимыми витаминами (А, D, Е, К), препаратами кальция (2000 мг/сут), железа. По показаниям назначается противоязвенная профилактика сроком на 2–3 месяца. Возможные побочные явления (общая слабость, стеаторея, метеоризм, алоpecia, проктологические заболевания) могут потребовать диетокоррекции и симптоматической терапии. В контрольные сроки наблюдения необходим контроль гематологических и биохимических показателей (активности трансаминаз, щелочной фосфатазы, содержания бел-

ков, кальция, железа, основных электролитов). В очень редких случаях (при чрезмерном снижении МТ, клинически выраженной белковой недостаточности) может потребоваться проведение парентерального питания, а при рецидивах алиментарной недостаточности — восстановление тонкой кишки. В случае недостаточного эффекта БПШ возможно выполнение ре-резекции желудка либо дополнительное выключение тонкой кишки из пассажа пищи.

Продольная (вертикальная, рукавная) резекция желудка (ПРЖ) является составной частью БПШ в модификации **Hess–Marceau**, но может выполняться и в качестве самостоятельной операции. В случае недостаточного эффекта ПРЖ следует иметь в виду возможность проведения второго этапа оперативного лечения (БЖ, ГШ или БПШ). Дополнительное лечение при ПРЖ назначается индивидуально.

В ходе обсуждения на СК 2004 г. не ставился вопрос и не был дан ответ на вопрос, какая из применяемых операций лучше. Отмечено, что каждая из указанных выше операций имеет свои преимущества и недостатки. В зависимости от опыта той или иной клиники, а также личного опыта хирурга пациенту, у которого установлены показания к хирургическому лечению ожирения, может быть предложена либо одна из указанных операций, либо может обсуждаться весь спектр операций, при этом выбор операции является совместным решением хирурга и пациента.

Широко распространенные в 1970–1980-х гг. операции **еюноилеошунтирования, нерегулируемого бандажирования желудка и горизонтальной гастропластики** в настоящее время в мировой практике применяются очень редко.

Эстетические операции — **абдоминопластика и липосакция**, выполняемые с целью коррекции фигуры, не должны применяться для лечения морбидного ожирения, но могут являться неотъемлемой составной частью на заключительном этапе хирургического лечения, после завершения снижения и стабилизации МТ.

В рекомендациях Американской диабетической ассоциации (2008 г.) указано на то, что «ограничительные операции на желудке эффективны в плане снижения массы тела и могут рассматриваться к применению у лиц, страдающих сахарным диабетом 2 типа с индексом массы тела > 35». Данные метаанализа исследований, посвященных результатам бариатрических операций свидетельствуют о полном устранении СД 2 у 77 % пациентов (нормализации уровней глюкозы в крови без медикаментозной терапии), а улучшение течения или полная компенсация — у 86 % лиц с СД 2 [6]. Вместе с тем, эффективность бариатрических операций при сахарном диабете 2 типа неоднозначна (табл. 2)

Лапароскопическая техника в настоящее время используется как стандартный (не экспериментальный) метод при всех видах бариатрических операций и является основным методом выбора при БЖ и ПРЖ. Выполнение сложных типов бариатрических операций (ГШ, БПШ) также возможно с применением лапароскопической техники, но, по сравнению с

Таблица 2

Эффективность различных бариатрических операций при сахарном диабете 2 типа [5]

Виды операций	Эффективность операции при СД 2 типа (в %)	
	в среднем	по данным, представленным в различных публикациях (от и до в %)
Бандажирование желудка	47,9	29,1–66,7
Гастропластика	71,6	55,1–88,2
Гастрошунтирование	83,7	77,3–90,1
Билиопанкреатическое шунтирование (отведение)	98,9	96,8–100

открытыми операциями, они являются технически более сложными, связаны с увеличением риска внутрибрюшных осложнений, особенно на этапе освоения этих методик. При благоприятном послеоперационном течении лапароскопические операции лучше переносятся пациентами, способствуют более быстрому восстановлению трудоспособности, обеспечивают лучший косметический эффект. Признано, что лапароскопические и «открытые» бариатрические операции сопоставимы по стоимости и эффективности в смысле снижения МТ и влияния на сопутствующие заболевания, имеют свои преимущества и недостатки, равные права на существование, не исключая, а взаимно дополняя друг друга.

В недавно вышедшем руководстве IFSO по обеспечению безопасности, качества и совершенства в бариатрической хирургии [7] были сформулированы требования к медицинским учреждениям, оказывающим хирургическую помощь бариатрическим пациентам. При этом все учреждения были подразделены на 3 основные категории: первично созданные бариатрические учреждения, действующие бариатрические учреждения, а также центры совершенства в бариатрической хирургии (excellence centers). Так, например, в центрах совершенства должно проводиться не менее 100 бариатрических операций в год, большинство из которых должны составлять сложные (ГШ, БПШ) и повторные бариатрические операции, а в штате состоять хирурги с многолетним стажем работы, для которых бариатрическая практика является основной. В таких центрах должна проводиться и учебно-педагогическая работа как с врачами, так и со средним медицинским персоналом. Вне зависимости

от статуса учреждения, наличие специального диагностического и операционного оборудования, адаптированного к работе с тучными пациентами, а также лабораторий, отделений интенсивной терапии, специально подготовленных анестезиологов, наличие необходимых консультантов и осуществление пожизненного контроля за оперированными пациентами с

ведением детализированной базы данных об оперированных пациентах является обязательным.

Определенные требования IFSO предъявляет и к центрам подготовки специалистов в области бариатрической хирургии. Так, предложены программы обучения как опытных общих хирургов основам бариатрической хирургии, так и опытных бариатрических хирургов основам мини-инвазивной хирургии. В настоящее время ведется широкомасштабная работа по аккредитации учебных тренировочных центров в соответствии с предъявляемыми IFSO требованиями. Согласно постановлению IFSO 1999 г., курсы или семинары по хирургии ожирения должны быть аккредитованы IFSO или национальными обществами — членами IFSO [8].

Хирургические методы лечения ожирения постоянно совершенствуются, при этом развитие электрохирургических методов, а также стереотаксической хирургии головного мозга может открыть новые перспективы в хирургии ожирения. Признавая будущее за нехирургическими методами лечения, в то же время необходимо отметить, что на современном этапе развития медицины хирургические методы являются наиболее эффективными при тяжелых формах ожирения.

Таким образом, к настоящему времени выработаны и опубликованы основные стандарты и рекомендации по применению хирургических методик для лечения тяжелых форм ожирения и целого ряда метаболических нарушений. Они отражают накопленный позитивный международный опыт и могли бы составить основу для регламентации и стандартизации бариатрической хирургии в Российской Федерации, что является крайне актуальной задачей.

Литература

1. Buchwald H. Consensus Conference Statement «Bariatric surgery for morbid obesity: Health implications for patients, health professionals, and third-party payers»// Surgery for obesity and related diseases (SOARD) 2005; 1: 371–381.
2. Fried M., Hainer V., Basdevant A. et al. Interdisciplinary European Guidelines for Surgery for Severe (Morbid) Obesity. Obesity Surgery 2007; 17: 260–270.
3. Европейская Конференция ВОЗ по ожирению. Стамбул (Турция) 15–17 ноября 2006 г.
4. NIH Consensus Development Conference Draft Statement on Gastrointestinal Surgery for Severe Obesity. Obes Surg 1991; 1(3): 257–65.
5. Buchwald H., Avidor Y., Braunwald E et.al. Bariatric surgery : a systematic review and meta- analysis. JAMA 2004; 292:1724–1737.
6. Nutrition recommendations and interventions for Diabetes. A position statement of the American Diabetes Association. Diabetes care vol. 31, Supplement 1, January 2008, p. 561–578.
7. J.Melissas. IFSO guidelines for safety, quality and excellence in bariatric surgery. Obesity Surgery 2008; 18(5): 497–500.
8. Постановление Международной федерации хирургии ожирения (IFSO) от 5 сентября 1999 года. Obesity Surgery 1999; 9: 291.



МНОГОПРОФИЛЬНАЯ КЛИНИКА ЦЕНТР ЭНДОХИРУРГИИ И ЛИТОТРИПСИИ

тел. (495) 788-33-88
www.celt.ru

Каждый человек мечтает о счастье... Формула счастья
у каждого своя... здоровье — основа этой формулы...

Мы поможем Вам быть здоровыми, и, может быть,
счастливыми... для этого у нас есть всё необходимое...
врачи... опыт... оборудование...

ОТДЕЛЕНИЯ И СЛУЖБЫ

- Консультативно-диагностическое отделение (поликлиника)
- Лечебно-диагностическое отделение (терапия)
 - Сердечно-сосудистая хирургия
 - Анестезиология и реанимация
 - Хирургия
 - Гинекология
 - Урология
 - Стоматология
- Лучевая диагностика
- Дневной стационар
- Педиатрическая служба
- «Клиника боли»
- Служба «СТОП-Инсульт»
- Офтальмологическая служба
- Служба травматологии и ортопедии
- Служба «Хирургия ожирения»
- Проктология
- Кабинет экстракорпорального очищения крови
- Клинико-биохимическая лаборатория



МЕДИЦИНСКАЯ ЛИЦЕНЗИЯ: МДКЗ 17517/8976 выдана Департаментом здравоохранения Москвы

yashkov@celt.ru

*«Безвыходных ситуаций не бывает».
Все виды операций при ожирении:
установка баллона, бандажирование
желудка, гастрощунтирование,
билиопанкреатическое шунтирование,
гастропластика.*

Служба «Хирургия ожирения»



ЯШКОВ
Юрий Иванович

Хирург,
член Международной федерации
хирургии ожирения,
доктор медицинских наук