

УДК 616-089.5-035.4

https://doi.org/10.33619/2414-2948/106/23

ПОКАЗАНИЯ К СПИНАЛЬНОЙ АНЕСТЕЗИИ ПРИ СИМУЛЬТАННЫХ ОПЕРАЦИЯХ СОЧЕТАННЫХ ГИНЕКОЛОГИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ

©Бейшеналиев А. С., SPIN-код: 6085-6294, Министерство здравоохранения КР,
г. Бишкек, Кыргызстан

©Атабаев Т. К., ORCID: 0009-0000-1938-396X, SPIN-код: 4889-2517, Ошский
государственный университет, г. Ош, Кыргызстан, taalai82med@mail.ru

©Абдиев А. Ш., ORCID: 0009-0008-7260-1274, SPIN-код: 1250-0095, д-р мед. наук, Ошский
государственный университет, г. Ош, Кыргызстан, bekaza@mail.ru

INDICATIONS FOR SPINAL ANESTHESIA IN SIMULTANEOUS OPERATIONS FOR COMBINED GYNECOLOGICAL DISEASES

©Beishenaliev A., SPIN-code: 6085-6294, Ministry of Health of the Kyrgyz Republic,
Bishkek, Kyrgyzstan

©Atabaev T., ORCID: 0009-0000-1938-396X, SPIN-code: 4889-2517, Osh State University,
Osh, Kyrgyzstan, taalai82med@mail.ru

©Abdiev A., ORCID: 0009-0008-7260-1274, SPIN-code: 1250-0095, Dr. habil., Osh State
University, Osh, Kyrgyzstan, bekaza@mail.ru

Аннотация. В раннем послеоперационном периоде осложнения обычно возникают в группах со значительной и высокой степенью операционно-анестезиологического риска. По этой причине изучение показаний к спинальной анестезии является актуальным. Цели исследования: изучение показаний к спинальной анестезии при симультанных операциях сочетанных гинекологических заболеваний. Проанализированы результаты оперативного лечения 123 больных с сочетанными хирургическими и гинекологическими заболеваниями в зависимости от операционно-анестезиологического риска. По данным ретроспективного анализа и изучения прогностических показателей, послеоперационные осложнения возникли у больных со значительной и высокой степенью операционно-анестезиологического риска. Симультанные операции противопоказаны при высокой и крайне высокой степени операционно-анестезиологического риска, таких больных необходимо планировать оперировать поэтапно.

Abstract. In the early postoperative period, complications usually occur in groups with a significant and high degree of surgical and anesthetic risk. For this reason, studying the indications for spinal anesthesia is relevant. To study indications for spinal anesthesia during simultaneous operations of combined gynecological diseases. The results of 123 patients' surgical treatment with combined surgical and gynecological diseases were analyzed depending on the surgical and anesthetic risk. According to a retrospective analysis and study of prognostic indicators, postoperative complications occurred in patients with a significant and high degree of surgical and anesthetic risk. Simultaneous operations are contraindicated in cases of significant and extremely high degrees of surgical and anesthetic risk; such patients must be operated on in stages.

Ключевые слова: симультанные операции, операционно-анестезиологический риск, хирургия, показания.

Keywords: surgery, regional anesthesia, comparative study, pelvic disease operations, indications.

Симультанными (одномоментными, сочетанными) операциями называют хирургические вмешательства, в ходе которых проводится сразу несколько процедур. Эти операции показаны пациенту в том случае, когда у него обнаружено сразу несколько патологий, нуждающихся в оперативном лечении [1].

Комбинированные операции позволяют решить сразу несколько проблем со здоровьем. Сочетанные операции относятся к числу обширных и сложных оперативных вмешательств, которые стали возможны благодаря современным достижениям хирургии и анестезиологии [2-5].

По данным многих авторов, удельный вес больных, имеющих два-три хирургических заболевания, составляет 20-30 % и при этом отмечается тенденция к росту [3, 6, 7]. Если в отношении причин возникновения сочетанных заболеваний исследования проводятся довольно широко, то, что касается оперативного лечения - выполнения симультанных операций - эти исследования немногочисленны и, главное, противоречивы [3, 8].

Спинальная анестезия (СА) традиционно рассматривается как один из наиболее простых и надежных методов регионарной анестезии, техника пункции которой не сложна, появление спинномозговой жидкости (СМЖ) в иглы позволяет легко идентифицировать проникновение иглы в спинальный канал [9].

Неврологические осложнения спинальной анестезии имеют большое значение, поскольку некоторые из них могут быть серьезными и возникать из-за многочисленных фармакологических и генетических факторов, которые могут повлиять на осложнения. При необходимости проведения хирургического вмешательства, целью которого является прерывание связи периферической нервной системы с головным мозгом, применяют спинальную анестезию для блокировки болевых раздражителей [10].

Для уменьшения негативных последствий анестезии пациенты, которым предстоит оперативное вмешательство, должны быть полноценно обследованы [11].

При оперативном лечении сочетанных хирургических заболеваний встает вопрос: разделить хирургическое вмешательство на два этапа или произвести одновременную хирургическую коррекцию имеющейся сочетанной патологии и когда следует поступать тем или иным образом [12].

Крайне низкое количество выполняемых симультанных вмешательств, не соответствующее реальным потребностям в них, объясняется целым рядом причин: неполное обследование больных в предоперационном периоде, недостаточная интраоперационная ревизия органов брюшной полости и малого таза, преувеличение степени операционного риска при определении возможности проведения симультанных операций, склонность хирургов к осуществлению многоэтапного оперативного лечения сочетанных заболеваний, повышение ответственности хирурга при возможном неудачном исходе операции, техническая и психологическая неподготовленность хирургов, гинекологов и анестезиологов к расширению объема оперативного вмешательства [4, 13, 14].

Хирургическое лечение больных с сочетанной патологией требует особого подхода, как в предоперационной подготовке, так и в интра- и послеоперационном ведении. Детальное предоперационное обследование позволяло заранее определить объем оперативного пособия и сформировать операционную бригаду в соответствии с данным принципом. Также в связи с необходимостью планирования проведения оперативного вмешательства и его объема больные консультировались с гинекологом, а для определения

операционного риска были осмотрены анестезиологом.

Важным этапом оперативного вмешательства у больных с экстренной сочетанной патологией является операционный доступ, с которым связаны объем и последовательность операции, а также правильный подбор больных при выполнении симультанных операций, учитывая операционно-анестезиологический риск. Чрезвычайно важным в принятии решения о симультанной операции является то, что риск ее не должен превышать опасность самого заболевания. Проблема послеоперационного риска появления осложнений и способов его объективной оценки остается в повседневной практике хирургии одной из нерешенных проблем [6, 14, 15].

В настоящее время частота осложнений после сочетанных операций остается весьма высокой и в большинстве случаев летальность обусловлена именно возникшими послеоперационными осложнениями, поэтому понятны попытки хирургов постараться в какой-то мере предвидеть эти осложнения и попытаться их предотвратить [3, 7, 16].

В ситуации операционного риска возникает проблема объективизации его оценки, поскольку врачи неодинаково воспринимают параметры риска. Часто необходимая оценка величины риска дается на уровне мнения, а оно, как известно, является наиболее распространенной формой без доказанного суждения, хотя, конечно, мнение не есть лишь игра воображения: оно составляется при знании определенных конкретных признаков, которые и учитываются до операции [3, 6].

Предпринимались ранее и продолжается в настоящее время поиск методов для упорядочения принципов оценки операционного и послеоперационного риска. В периодической печати опубликован ряд работ, посвященных определению операционного риска в зависимости от характера хирургического вмешательства и дооперационного состояния больного [6, 12].

Под операционным риском мы понимаем степень предполагаемой опасности, которой подвергается больной во время хирургического вмешательства и наркоза. Зная, что в хирургическом лечении сочетанных заболеваний имеются большие трудности, и для выработки оценки риска осложнений и летальности в этой области имеются непреодолимые противоречия двух или трех несопоставимых по клинике и характеру патологий, выработать единые показатели прогноза осложнения затруднено. В связи с этим, нами была использована классификация, принятая и рекомендованная к практическому применению Московским научным обществом анестезиологов и реаниматологов (1989 г), предусматривающая количественную (в баллах) оценку операционно-анестезиологического риска по трем основным категориям (Таблица 1): общее состояние больного, объем и характер хирургической операции, характер анестезии.

Степень риска оценивается следующим образом: 1 степень (незначительная) — 1,5 балла; 2 степень (умеренная) — 2-3 балла; 3 степень (значительная) — 3,5-5 баллов; 4 степень (высокая) — 5,5-8 баллов; 5 степень (крайне высокая) — 8,5-11 баллов. Данная классификация позволяет более полно и объективно, чем все существующие, охарактеризовать степень риска анестезии и операции с учетом и физического статуса, и сложности операции, и анестезиологического пособия. Эта классификация была модифицирована нами по характеру и объёму операций. Известно, что по общепринятой классификации аппендэктомия, холецистэктомия и грыжесечение относятся к малым оперативным вмешательствам, которые можно отнести к низкому риску.

Показания к спинальной анестезии. Основное назначение спинальной анестезии начинается с подготовки пациента к хирургическому вмешательству, при котором нет необходимости в общем наркозе. При назначении специалисты учитывают риск возможных

осложнений и побочных эффектов. Наиболее безопасной считается анестезия ног, паховой области, груди и живота. Введение анестетика выше грудного отдела позвоночника сопряжено со значительным риском, поэтому для обезболивания шеи и рук применяются альтернативные способы. К процедуре прибегают при: назначении операций в паховой области, органах малого таза, мочеполовой системы; болезненных и затяжных родах для обезболивания пациентки; необходимости уменьшить послеоперационные боли; проведении общего наркоза в качестве дополнительной меры обезболивания.

Таблица 1

КЛАССИФИКАЦИЯ ОПЕРАЦИОННО-АНЕСТЕЗИОЛОГИЧЕСКОГО РИСКА Московского
 научного общества анестезиологов и реаниматологов, 1989 г.

Описание категорий риска	Баллы
<i>I. Оценка общего состояния больных</i>	
Удовлетворительное: соматически здоровые пациенты с локализованными хирургическими заболеваниями без системных расстройств и сопутствующих заболеваний	0,5
Средней тяжести: больные с легкими или умеренными системными расстройствами, связанными или не связанными с основным хирургическим заболеванием	1
Тяжелое: больные с выраженными системными расстройствами, которые обусловлены или не обусловлены хирургическим заболеванием	2
Крайне тяжелое: больные с крайне тяжелыми системными расстройствами, которые связаны или не связаны с хирургическим заболеванием и представляют опасность для жизни больного без операции и во время операции	4
Терминальное: больные в терминальном состоянии с выраженными явлениями декомпенсации функции жизненно важных органов и систем, при котором моз/сно ожидать смерти во время операции или в ближайшие часы без нее	6
<i>II. Оценка объема и характера операции</i>	
Малые полостные или небольшие операции на поверхности тела	0,5
Большие абдоминальные операции	1
<i>III. Оценка характера анестезии</i>	
Различные виды местной потенцированной анестезии	0,5
Регионарная, эпидуральная, спинномозговая, внутривенная или ингаляционная анестезия с сохранением спонтанного дыхания или с кратковременной вспомогательной вентиляцией легких через маску наркозного аппарата	1
Обычные стандартные варианты комбинированного эндотрахеального наркоза с использованием ингаляционных, неингаляционных или немедикаментозных средств анестезии	1,5
Комбинированный эндотрахеальный наркоз с применением ингаляционных, неингаляционных анестетиков и их сочетаний с методами регионарной анестезии, а также специальных методов анестезии и корригирующей интенсивной терапии (искусственная гипотермия, инфузионно-трансфузионная терапия, управляемая гипотония, вспомогательное кровообращение, электрокардиостимуляция и др.)	2
Комбинированный эндотрахеальный наркоз с использованием ингаляционных и неингаляционных анестетиков в условиях искусственного кровообращения, гипербарической оксигенации и др. при комплексном применении специальных методов анестезии, интенсивной терапии и реанимации	2,5

Противопоказания к спинальной анестезии включают следующие критерии: категорический отказ пациента от инъекции в область позвоночника из-за опасения по поводу побочных эффектов; аллергическая реакция на анестетики; признаки внутричерепной гипертензии; отсутствие условий для реанимации и для проведения инъекции в области позвоночника; кожные инфекции: менингит, сепсис и т.д. К относительным противопоказаниям относятся: нестабильное настроение и состояние пациента; экстренные ситуации, когда на подготовку пациента к обезболиванию спинальным методом нет времени;

пороки развития или смерть плода при беременности; аномалии и посттравматические последствия в структуре позвоночника; риск возникновения кровотечения при операции; признаки гипоксии; заболевания центральной нервной системы (<https://gog.su/vG25>).

Материалы и методы исследования

Под наблюдением находилось 123 больных с сочетанными хирургическими и гинекологическими заболеваниями. Основную группу составили 123 женщины, которым были выполнены симультанные операции, контрольную группу составили 223 пациентки, перенесшие изолированные оперативные вмешательства на органах брюшной полости и малого таза.

В возрасте от 21 до 30 лет наблюдали 18 больных (14,6%), от 31 до 40 лет - 29 (23,6%), а более многочисленную группу составили лица в возрасте от 41 до 50 лет - 42 (34,2%) больных. Больные в возрасте от 51 до 60 лет - 32 (26,0%), а старше 60 лет - 2 (1,6%) больных. У 14 больных (11,4%) были сопутствующие заболевания. Среди них преобладали болезни сердечно-сосудистой системы и органов дыхания (гипертоническая болезнь, атеросклероз, ишемическая болезнь сердца, пневмосклероз), потребовавшие тщательной предоперационной подготовки.

Ниже приведены критерии включения больных в исследование: больные с желчнокаменной болезнью с сочетанной гинекологической патологией органов малого таза, которые диагностированы до операции, интраоперационно; больные с острым аппендицитом с сочетанной гинекологической патологией органов малого таза, которые диагностированы до операции, интраоперационно; больные с грыжей брюшной полости с сочетанной гинекологической патологией органов малого таза, которые диагностированы до операции, интраоперационно.

Результаты и обсуждение

По характеру сочетанных хирургических и гинекологических заболеваний больные распределялись согласно Таблице 2.

Таблица 2

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ БОЛЬНЫХ ПО ЗАБОЛЕВАНИЯМ

<i>Характер патологии</i>	<i>Всего</i>	
	<i>Абс. число</i>	<i>%</i>
Холецистит + фибромиома матки	26	21,1
Холецистит + киста яичника	7	5,7
Холецистит + фибромиома матки + киста яичника	8	6,5
Острый аппендицит + фибромиома матки	7	5,7
Острый аппендицит + фибромиома матки + киста яичника	1	0,8
Острый аппендицит + апоплексия яичника	17	13,8
Острый аппендицит + киста яичника	18	14,6
Грыжа + фибромиома матки	21	17,1
Грыжа + фибромиома матки + киста яичника	10	8,1
Грыжа + киста яичника	8	6,5
Всего	123	100

Большую группу по сочетанным заболеваниям составили больные с патологией желчного пузыря. Как видно из Таблицы 2 с желчнокаменной болезнью было прооперировано 41(33,3%) больных, в сочетании с фибромиомой матки — 26, кистой яичника — 7, а в сочетании с фибромиомой матки с кистой яичника было прооперировано 8

больных. С острым аппендицитом было прооперировано 43(35,0%) больных, в сочетании с фибромиомой матки — 7, фибромиома матки + киста яичника — 1, апоплексия и разрыв яичника — 17, киста яичника — 18 больных. Больных в сочетании с вентральной грыжей было 39 (31,7%) из них в сочетании с фибромиомой матки — 21, фибромиома матки + киста яичника — 10, киста яичника — 8 больных.

Для решения поставленной цели и задачи нами были обследованы и прооперированы больные, которые перенесли изолированные операции по поводу хирургических и гинекологических заболеваний. Эти больные составили контрольную (сравнительную) группу. Контрольную группу составили 223 женщины с гинекологической (114) и хирургической (109) патологией, которым выполнялось по одной операции (надвлагалищная ампутация матки, удаление придатков, холецистэктомия, аппендэктомия, вентропластика, эхинококэктомия). В контрольной группе с фибромиомой матки было 71 (62,3%) больных, с кистой яичника — 43 (37,7%) больных. В контрольной группе преобладали больные, оперированные с желчнокаменной болезнью — 85(78,0%), с острым аппендицитом — 13(11,9%), с грыжей передней брюшной стенки — 11 (10,1%) больных. Производилось сравнение используемых хирургических доступов при выполнении симультанных операций. Операции в обеих сравниваемых группах выполнялись только по классическим общепринятым методикам.

Доступ к желчному пузырю и печени осуществлялся в правом подреберье косым или поперечным разрезом кожи, подкожной клетчатки, поверхностной фасции, правой прямой и частично правых плоских мышц живота, внутрибрюшной фасции и брюшины. Брюшные раны изолировались стерильными полотенцами. Аппендэктомия производилась разрезом Волковича-Дьяконова. Грыжесечение производилось классическим общепринятым доступом в зависимости от локализации. Доступ к гениталиям осуществлялся по Пфанненштилю поперечным рассечением над лоном кожи, подкожной клетчатки, поверхностной фасции, передних листков влагалищ прямых мышц живота, частично апоневрозов наружных косых мышц и последующим рассечением продольно от пупка до лонного сочленения белой линии живота, внутренней фасции и брюшины.

Группы были статистически сопоставимыми по возрасту и частоте сопутствующей патологии. Всем больным было проведено общее клиническое обследование, тщательно собирался анамнез, формировался план дополнительных обследований, в том числе с привлечением смежных специалистов. В раннем послеоперационном периоде из 123 больных, оперированных с сочетанными хирургическими и гинекологическими патологиями, у 10 (8,1%) возникли различные осложнения. Пневмония развилась у 2 (1,6%), желчеистечение — у одного (0,8%), частичная спаечная кишечная непроходимость — у одного (0,8%), нагноение послеоперационной раны — у 6 (4,9%) больных.

Летальных исходов в этой группе больных не было. В контрольной группе ранние послеоперационные осложнения наблюдались у 16 (7,1%) больных. Послеоперационные осложнения чаще всего возникали у больных старшего и пожилого возраста. Это в значительной степени связано с тем, что наибольшее количество сочетанных операций было выполнено лицам именно этой возрастной группы, у которых, помимо сочетанных хирургических заболеваний, наблюдались изменения со стороны сердечно-сосудистой системы.

Как показали результаты исследований, сочетанные хирургические вмешательства, особенно выполненные из одного операционного доступа, незначительно повышают тяжесть операции по сравнению с вмешательствами, производимыми по поводу такого же основного заболевания. Весьма показательно, что симультанные операции не приводят к тяжелым

операционным осложнениям, которые были бы характерны только для операции этого типа. Были проанализированы послеоперационные осложнения в зависимости от степени операционно-анестезиологического риска симультанных операции (Таблица 3).

Таблица 3

СТЕПЕНЬ ОПЕРАЦИОННО-АНЕСТЕЗИОЛОГИЧЕСКОГО РИСКА
ПРИ СИМУЛЬТАННЫХ ОПЕРАЦИЯХ

Степень риска	Количество больных	
	Общее количество	Осложнения
Незначительная (1,5 балла)	123	10
Умеренная (2-3 балла)	31	-
Значительная (3,5 - 5 баллов)	79	3
Высокая (3,5-5 баллов)	11	5
Всего	2	2

Из 123 больных, оперированных с сочетанными хирургическими и гинекологическими патологиями, осложнения возникли у 10 (8,1%). Все они были связаны с основным этапом симультанной операции. Как видно из Таблицы 3 послеоперационные осложнения возникли у больных со значительной и высокой степенью операционно-анестезиологического риска. По данным ретроспективного анализа и изучения прогностических показателей мы пришли к выводу, что сочетанные операции противопоказаны при высокой и крайне высокой степени операционно-анестезиологического риска симультанных операции, этих больных надо планировать оперировать поэтапно.

Выводы

В ходе изучения показаний к спинальной анестезии при симультанных операциях сочетанных гинекологических заболеваний были сделаны следующие выводы:

1. При решении показаний к симультанным операциям при сочетанных заболеваниях брюшной полости и малого таза надо учитывать удовлетворительное состояние больного и степень операционно-анестезиологического риска.
2. Все осложнения хирургического плана возникли по поводу основного заболевания.
3. Осложнения возникли в группах значительной и высокой степени операционно-анестезиологического риска.

Список литературы:

1. Шарипов И. Л., Пардаев Ш. К. Применение комбинированной спинально-эпидуральной анестезии при симультанной гинекологической операции // Достижения науки и образования. 2022. №6 (86). С. 45-50.
2. Адамян Л. В., Гайдарова А. Х., Панин А. В. Сочетанные операции в гинекологии: вопросы классификации и методологического подхода // Лапароскопия и гистероскопия в акушерстве и гинекологии. М.: Пантори. 2002. С. 422-428.
3. Баулина Н. В., Баулина Е. А. Симультанные операции в хирургии и гинекологии // Вестник хирургии им. ИИ Грекова. 2004. Т. 163. №2. С. 87-91.
4. Jocko J. A., Shenassa H., Singh S. S. The role of appendectomy in gynaecologic surgery: a canadian retrospective case series // Journal of Obstetrics and Gynaecology Canada. 2013. V. 35. №1. С. 44-48. [https://doi.org/10.1016/S1701-2163\(15\)31047-1](https://doi.org/10.1016/S1701-2163(15)31047-1)
5. Olivari N. et al. Simultaneous laparoscopic cholecystectomy and laparoscopically assisted vaginal hysteroadnexectomy // Surgical Laparoscopy Endoscopy & Percutaneous Techniques. 1996. V. 6. №3. P. 239-242.

6. Маховский В. З., Аксененко В. А., Маховский В. В., Ворушилин В. А., Букин Д. С., Кузьминов А. Н. Одномоментные сочетанные операции в неотложной хирургии и гинекологии // Хирургия. Журнал им. НИ Пирогова. 2008. №9. С. 41-45.
7. Hart S., Ross S., Rosemurgy A. Laparoendoscopic single-site combined cholecystectomy and hysterectomy // Journal of Minimally Invasive Gynecology. 2010. V. 17. №6. P. 798-801. <https://doi.org/10.1016/j.jmig.2010.07.006>
8. Cuschieri A., Dubois F., Mouiel J., Mouret P., Becker H., Buess G., Troidl H. The European experience with laparoscopic cholecystectomy // The American journal of surgery. 1991. V. 161. №3. P. 385-387. [https://doi.org/10.1016/0002-9610\(91\)90603-B](https://doi.org/10.1016/0002-9610(91)90603-B)
9. Овечкин А. М. Спинальная анестезия: в чем причины неудач? // Регионарная анестезия и лечение острой боли. 2009. Т. 3. №3. С. 5-12.
10. Neuman M. D., Feng R., Carson J. L., Gaskins L. J., Dillane D., Sessler D. I., Ellenberg S. S. Spinal anesthesia or general anesthesia for hip surgery in older adults // New England Journal of Medicine. 2021. V. 385. №22. P. 2025-2035. <https://doi.org/10.1056/NEJMoa2113514>
11. Богомолов Б. Н. Практикум для начинающих анестезиологов. СПб: Фолиант, 2011. 248 с.
12. Корабельников А. С., Низамова Р. С., Долгих А. А. Результаты выполнения симультанных операций у пациентов с поверхностным раком мочевого пузыря в сочетании с ДППЖ // Сборник научных трудов. Самара, 2018. С. 19-20.
13. Верткина Н. В., Хамитов Ф. Ф., Лисицкий Д. А., Гулаев О. Г., Чельдиев К. В. Клинико-экономические аспекты симультанных операций у больных пожилого и старческого возраста // Клиническая геронтология. 2008. Т. 14. №4. С. 5-10.
14. Ищенко А. И., Александров Л. С., Шулутко А. М., Ведерникова Н. В., Жолобова М. Н., Шишков А. М., Ранев И. Б. Симультанные операции в гинекологии: оценка эффективности // Журнал акушерства и женских болезней. 2005. Т. 54. №4. С. 11-16.
15. Стрижелецкий В. В., Рутенбург Г. М., Жемчужина Т. Ю., Альтмарк Е. М. Экономическая эффективность симультанных операций в хирургии и гинекологии // Московский хирургический журнал. 2008. №1. С. 26-29.
16. Иванов Ю. В., Соловьев П. А., Шарнов М. В. Современные представления о сочетанной хирургической патологии и симультанных операциях // Анналы хирургии. 2007. №4. С. 17-20.

References:

1. Sharipov, I. L., & Pardaev, Sh. K. (2022). Primenenie kombinirovannoi spinal'no-epidural'noi anestezii pri simultannoii ginekologicheskoi operatsii. *Dostizheniya nauki i obrazovaniya*, (6 (86)), 45-50. (in Russian).
2. Adamyan, L. V., Gaidarova, A. Kh., & Panin, A. V. (2002). Sochetannye operatsii v ginekologii: voprosy klassifikatsii i metodologicheskogo podkhoda. In *Laparoskopiya i gisteroskopiya v akusherstve i ginekologii*, Moscow, 422-428. (in Russian).
3. Baulina, N. V., & Baulina, E. A. (2004). Simul'tannye operatsii v khirurgii i ginekologii. *Vestnik khirurgii im. II Grekova*, 163(2), 87-91. (in Russian).
4. Jocko, J. A., Shenassa, H., & Singh, S. S. (2013). The role of appendectomy in gynaecologic surgery: a canadian retrospective case series. *Journal of Obstetrics and Gynaecology Canada*, 35(1), 44-48. [https://doi.org/10.1016/S1701-2163\(15\)31047-1](https://doi.org/10.1016/S1701-2163(15)31047-1)
5. Olivari, N., Luerti, M., Torzilli, G., & Casanova, G. (1996). Simultaneous laparoscopic cholecystectomy and laparoscopically assisted vaginal hysteroadnexectomy. *Surgical Laparoscopy Endoscopy & Percutaneous Techniques*, 6(3), 239-242.

6. Makhovskii, V. Z., Aksenenko, V. A., Makhovskii, V. V., Vorushilin, V. A., Bukin, D. S., & Kuz'minov, A. N. (2008). Odnomomentnye sochetannye operatsii v neotlozhnoi khirurgii i ginekologii. *Khirurgiya. Zhurnal im. NI Pirogova*, (9), 41-45. (in Russian).
7. Hart, S., Ross, S., & Rosemurgy, A. (2010). Laparoendoscopic single-site combined cholecystectomy and hysterectomy. *Journal of Minimally Invasive Gynecology*, 17(6), 798-801. <https://doi.org/10.1016/j.jmig.2010.07.006>
8. Cuschieri, A., Dubois, F., Mouiel, J., Mouret, P., Becker, H., Buess, G., ... & Troidl, H. (1991). The European experience with laparoscopic cholecystectomy. *The American journal of surgery*, 161(3), 385-387. [https://doi.org/10.1016/0002-9610\(91\)90603-B](https://doi.org/10.1016/0002-9610(91)90603-B)
9. Ovechkin, A. M. (2009). Spinal'naya anesteziya: v chem prichiny neudach?. *Regionarnaya anesteziya i lechenie ostroi boli*, 3(3), 5-12. (in Russian).
10. Neuman, M. D., Feng, R., Carson, J. L., Gaskins, L. J., Dillane, D., Sessler, D. I., ... & Ellenberg, S. S. (2021). Spinal anesthesia or general anesthesia for hip surgery in older adults. *New England Journal of Medicine*, 385(22), 2025-2035. <https://doi.org/10.1056/NEJMoa2113514>
11. Bogomolov, B. N. (2011). Praktikum dlya nachinayushchikh anesteziologov. St. Petersburg. (in Russian).
12. Korabel'nikov, A. S., Nizamova, R. S., & Dolgikh, A. A. (2018). Rezul'taty vypolneniya simul'tannykh operatsii u patsientov s poverkhnostnym rakom mochevogo puzyrya v sochetanii s DGPZh. In *Sbornik nauchnykh trudov, Samara* (pp. 19-20). (in Russian).
13. Vertkina, N. V., Khamitov, F. F., Lisitskii, D. A., Gulaev, O. G., & Chel'diev, K. V. (2008). Kliniko-ekonomicheskie aspekty simul'tannykh operatsii u bol'nykh pozhilogo i starcheskogo vozrasta. *Klinicheskaya gerontologiya*, 14(4), 5-10. (in Russian).
14. Ishchenko, A. I., Aleksandrov, L. S., Shulutko, A. M., Vedernikova, N. V., Zholobova, M. N., Shishkov, A. M., & Ranev, I. B. (2005). Simul'tannye operatsii v ginekologii: otsenka effektivnosti. *Zhurnal akusherstva i zhenskikh boleznei*, 54(4), 11-16. (in Russian).
15. Strizheletskii, V. V., Rutenburg, G. M., Zhemchuzhina, T. Yu., & Al'tmark, E. M. (2008). Ekonomicheskaya effektivnost' simul'tannykh operatsii v khirurgii i ginekologii. *Moskovskii khirurgicheskii zhurnal*, (1), 26-29. (in Russian).
16. Ivanov, Yu. V., Solov'ev, P. A., & Sharnov, M. V. (2007). Sovremennye predstavleniya o sochetannoi khirurgicheskoi patologii i simul'tannykh operatsiyakh. *Annaly khirurgii*, (4), 17-20. (in Russian).

Работа поступила
в редакцию 14.08.2024 г.

Принята к публикации
23.08.2024 г.

Ссылка для цитирования:

Бейшеналиев А. С., Атабаев Т. К., Абдиев А. Ш. Показания к спинальной анестезии при симультанных операциях сочетанных гинекологических заболеваний // Бюллетень науки и практики. 2024. Т. 10. №9. С. 196-204. <https://doi.org/10.33619/2414-2948/106/23>

Cite as (APA):

Beishenaliev, A., Atabaev, T. & Abdiev, A. (2024). Indications for Spinal Anesthesia in Simultaneous Operations for Combined Gynecological Diseases. *Bulletin of Science and Practice*, 10(9), 196-204. (in Russian). <https://doi.org/10.33619/2414-2948/106/23>