

ЛИТЕРАТУРА

1. Ашкрафт К.Ч., М. Холдер Детская хирургия. — Т. 1. — СПб., 1996. — С 168-184.
2. Виноградов А.В. Психологический статус детей и подростков с деформацией грудной клетки: Автореф. дис. ... канд. мед. наук. — М., 2004. — С. 36.
3. Савчук М. О. Хирургическое лечение килевидной грудной клетки у детей: Автореф. дис. ... канд. мед. наук. — М., 2010. — С. 6-14.
4. Shamberger R.C., Welch K.J. Sternal defects // *Pediatr Surg Jnt.* — 1990. — №5. — Р. 156-164.

Информация об авторах: 664003, Иркутск, 6-й Гагарина, 4, тел. (3952) 242440, e-mail: Stal.irk@mail.ru
Стальмахович Виктор Николаевич — д.м.н. проф., заведующий кафедрой детской хирургии ИГИУВа.
Дмитриенко Анастасия Прокопьевна — ординатор отделения хирургии.
Дюков Андрей Анатольевич-к.м.н., зав. отделением гнойной хирургии.

© БАЧУРИНА С.М., ГУС А.И., ХАМОШИНА М.Б., СЕМЕНДЯЕВА М.А., СЕМЕНДЯЕВ А.А., САМЧУК П.М. — 2011

ТАЗОВАЯ БОЛЬ, АССОЦИИРОВАННАЯ С БЕСПЛОДИЕМ У ЖЕНЩИН: ПУТИ РЕШЕНИЯ ПРОБЛЕМЫ

Светлана Михайловна Бачурина¹, Александр Иосифович Гус², Марина Борисовна Хамошина³, Мария Андреевна Семендяева³, Андрей Александрович Семендяев⁴, Петр Михайлович Самчук⁴

(¹Иркутский государственный институт усовершенствования врачей, ректор — д.м.н., проф. В.В. Шпрах, кафедра семейной медицины, зав. — д.м.н., проф. Л.В. Меньшикова; ²Научный центр акушерства, гинекологии и перинатологии имени академика В.И. Кулакова, директор — акад. РАМН, д.м.н., проф. Г.Т. Сухих, отделение функциональных методов исследования, зав. — д.м.н., проф. А.И. Гус; ³Российский университет дружбы народов, ректор — акад. РАО, д.м.н., проф. В.М. Филиппов, кафедра акушерства и гинекологии с курсом перинатологии, зав. — д.м.н., проф. В.Е. Радзинский; ⁴Иркутский государственный медицинский университет, ректор — д.м.н., проф. И.В. Малов, кафедра акушерства и гинекологии лечебного факультета, зав. — д.м.н., проф. П.М. Самчук)

Резюме. Представлены результаты обследования 1890 женщин с острой тазовой болью ассоциированной с бесплодием. Несмотря на гетерогенную этиологическую природу, тазовые абдоминалгии и репродуктивное здоровье у женщин могут сочетаться у одних и тех же больных, что имеет большое преимущество при выполнении лечебно-диагностической лапароскопии, позволяющей установить как причину этих состояний, так и одновременно произвести их патогенетически обоснованную хирургическую коррекцию. Оперативное лечение выполняемое миниинвазивным лапароскопическим доступом позволяет более чем в 50% случаев добиться регресса пелвиалгий, а у 9,26-33,3% больных восстановить репродуктивную функцию.

Ключевые слова: тазовая боль, миниинвазивная хирургия, абсцессоскопия, флосклерозирование, пресакральная новокаиновая блокада.

PELVIC PAIN ASSOCIATED WITH STERILITY IN WOMEN. WAYS OF SOLVING PROBLEMS

S.M. Bachurina¹, A.I. Geese², M.B. Khamoshina³, M.A. Semendyaeva³, A.A. Semendyaev⁴, P.M. Samchyk⁴

(¹Irkutsk State Institute of Postgraduate Medical, ²Federal Government Agency Scientific Center for Obstetrics and Gynecology Department of Health and Social Development of Russian Federation, ³Peoples' Friendship University of Russia, ⁴Irkutsk State Medical University)

Summary. The paper gives data 1890 women with pelvic pain associated with sterility. Despite the heterogenic etiology pelvic abdominalgia and reproductive health can be combined in the same patients, this having a large advantage during the medico-diagnostic laparoscopy allowing both to establish the cause of the states and to herform their pathogenetically grounded surgical correction. Miniinvasive laparoscopic treatment to achieve the regression of pelvialgia in more than 50% of cases after the curative stage of operation, and to restore the reproductive function in 9,26-33,3% of patients.

Key words: pelvic pain, miniinvasive chirurgyon, abscessoscopy, flebosclerosis, presacral novocain blocad.

Женское бесплодие и синдром тазовой боли, являясь симптомами множества гинекологических и экстрагенитальных заболеваний. Причины лежащие в основе этих двух состояний многообразны и гетерогенны [3,4,5,6,8,13].

По данным литературы, в США хронической болью страдает 86 млн человек, а прямые убытки в связанные с потерей трудоспособности и затраты на лечение этих пациентов составляют 90 млрд долларов в год [12].

Рассматривая перечень причин приводящих к бесплодию и тазовым болям у женщин обращает на себя внимание то, что в большинстве своем эти состояния имеют общую природу возникновения.

По данным литературы, факторами вызывающими женское бесплодие в 37-38% случаях является трубноперитонеальная природа заболевания, у 27-30% больных выявляется наружный генитальный эндометриоз, у 18-30% пациенток обнаруживаются эндокринные нарушения, у 8-12% женщин причиной бесплодия служат доброкачественные новообразования органов малого таза [1,2,9].

Проводя анализ заболеваний приводящих к тазовым пелвиалгиям у женщин А. Foy и R. Brown [10] устано-

вили, что в 36% случаях длительная боль внизу живота вызвана спайками в малом тазу, у 14% женщин — эндометриозом, у 11% — объемными образованиями яичников, у 8% — воспалительными заболеваниями половых органов.

Принято считать, что к синдрому хронической тазовой боли следует относить случаи без какого-либо злокачественного процесса в малом тазу, с продолжительностью заболевания более 6 месяцев [11].

Одним из ведущих методов исследования позволяющих одновременно установить причину тазовых болей и этиологию женского бесплодия, является лапароскопия. Дополнительным преимуществом указанного метода является то, что он из диагностического может легко трансформироваться в лечебный, а у части больных наоборот, позволяет предупредить проведение хирургической коррекции.

Цель работы: определение диагностической значимости и установление лечебных возможностей лапароскопии у больных поступивших в гинекологическое отделение с острой тазовой болью ассоциированной с женским бесплодием.

Таблица 1

Распределение больных с тазовыми болями
в зависимости от выявленной патологии

Заболевание	Число больных	%
1. Острые воспалительные процессы придатков матки, (абсцессы) малого таза	317	16,77
2. Хронический воспалительный процесс придатков матки, спаечный процесс малого таза	634	33,54
3. Опухолевые и опухолевидные процессы яичников (исключая эндометриоз)	469	24,81
4. Наружный генитальный эндометриоз	248	13,12
5. Острый аппендицит	42	2,26
6. Спаечный процесс брюшной полости после перенесенного перитонита	27	1,43
7. Синдром "раздражения" толстого кишечника	17	0,89
8. Мочекаменная болезнь	85	4,49
9. Варикозная трансформация висцеральных вен малого таза (при отсутствии другой локальной патологии)	30	1,58
10. Тазовая невралгия (при отсутствии видимого патологического процесса в малом таза)	21	1,1
ВСЕГО	1890	100

Материалы и методы

Нами проведено комплексное обследование 1890 женщин обратившихся в многопрофильный стационар с тазовой болью неясной этиологии. Возраст обследованных больных составлял от 21 до 40 лет. Все участники выразили добровольное согласие участвовать в данном исследовании.

При выяснении анамнеза было установлено, что все указанные пациентки на протяжении 1-12 лет страдали бесплодием и до настоящего обращения в клинику (амбулаторно или стационарно) ранее проходили обследование и лечение по поводу infertility у ургентных специалистов. В большинстве случаев, назначенная ими терапия была безэффективна.

При поступлении, всем больным был проведен общий и специальный гинекологический осмотр, ультразвуковое и рентгенологическое (по показаниям) исследования малого таза, применение которых, в 85 случаях позволило диагностировать мочекаменную болезнь, в 17 — синдром раздраженного кишечника.

У остальных 1788 женщин, несмотря на проведенное обследование причина тазовых пелвиалгий до конца оставалась неясной. В связи с чем, им было выполнено лапароскопическое исследование, с использованием эндоскопической техники "Karl Storz" (Германия), "Cooper Surgical" (США) и "Laser Optic System" (Германия).

Результаты и обсуждение

Результаты комплексного клинко-инструментального обследования всех (1890) больных обратившихся по поводу тазовой боли ассоциированной с бесплодием представлены в таблице 1.

Во время диагностической лапароскопии у 69 больных была обнаружена патология малого таза (брюшной полости) потребовавшая хирургического лечения лапаротомным доступом. У 42 женщин диагностирован острый аппендицит. В 27 случаях имел место выраженный спаечный процесс в брюшной полости (затруднявший эндохирургические манипуляции) после перенесенных ранее чревосечений: у 19 пациенток операция была выполнена по поводу о. аппендицита осложнившегося перитонитом, у 8 — в связи с перенесенным перитонитом обусловленным гнойно-воспалительным процессом придатков матки (были удалены придатки матки с одной стороны). При выполнении лапароскопии, у 1719 человек была выявлена патология генита-

лий, потребовавшая перевода диагностического этапа операции в хирургический.

У этих больных, в связи с наличием бесплодия, ведущим принципом проводимого нами эндохирургического лечения был щадящий органосохраняющий оперативный подход, который основывался на общеизвестных преимуществах лапароскопической хирургии: минимально инвазивная травма передней брюшной стенки, использование микрохирургического инструментария, оптическое увеличение, выполнение операции в условиях увлажнения тканей, ранняя активизация больных в послеоперационном периоде. Одной из ведущих отличительных особенностей указанных операций в сравнении с лапаротомным доступом, является возможность минимизировать травматизацию тканей и возникновение спаечного процесса в малом таза, а в связи с этим и снизить риск развития рецидива тазового болевого синдрома.

Эндохирургическая тактика и объем оперативного вмешательства зависел от выявленной во время лапароскопии патологии. Нами были выделены 6 групп клинического наблюдения (табл. 2).

Таблица 2

Группы клинического наблюдения

Заболевание	Группы клинического наблюдения	Количество больных
Острые воспалительные процессы придатков матки, (абсцессы) малого таза	I	317
Хронический воспалительный процесс придатков матки, спаечный процесс малого таза	II	634
Опухолевые и опухолевидные процессы яичников (исключая эндометриоз)	III	469
Наружный генитальный эндометриоз	IV	248
Варикозное расширение вен придатков матки (при отсутствии другой локальной патологии)	V	30
Тазовая невралгия	VI	21

Первую группу клинического наблюдения составили 317 больных у которых во время лапароскопии был обнаружен ограниченный гнойный процесс малого таза (пиосальпинкс, абсцесс яичника, tuboовариальный абсцесс, абсцесс прямокишечно-маточного углубления). Указанным пациенткам при лапароскопии выполнялась эвакуация гнойного содержимого и санация полости абсцесса раствором антисептика (мы использовали один из них: 0,02% хлоргексидин биглюконат, 1% диоксидин, гипохлорид натрия, озонированный физиологический раствор). Заключительным этапом оперативного лечения было двойное дренирование гнойного очага, путем подведения через правую или левую (в зависимости от места его локализации) подвздошные области передней брюшной стенки приводящего дренажа диаметром 5 мм, в который каждые 3 часа подавался раствор имобилизованного на полимерном носителе фермента (препарат имозимаза с протеолитической активностью 60 ПЕ/мл), в объеме равном количеству эвакуированного гнойного экссудата. Предварительно имозимаза смешивалась с антибиотиком (например амикацином) чувствительным к выселяющей флоре.

Бактериологическая диагностика проводилась на автоматизированном анализаторе "Autosceptor" фирмы Becton Dickinson (США), база данных которого содержит информацию, позволяющую определить до 4200 биохимических профилей микроорганизмов, что позволяет одновременно идентифицировать вид возбудителя его количество, определить минимальную ингибирующую концентрацию (МИК) антимикробных средств, т.е. ту концентрацию, которая подавляет видимый рост культуры.

Второй дренаж — отводящий, в диаметре (10 мм) был больше чем приводящий. Он выходил из брюшной полости через кольпотомное отверстие. По нему из гнойного образования малого таза эвакуировались продукты протеолиза. Спустя сутки после начала применения местной ферментативной терапии, каждые 24 часа через приводящий дренаж, офисным операционным гистероскопом диаметром 4 мм, выполняли транс-дренажную абсцессоскопию (патент на изобретение № 2195198) [7], во время которой оценивали как эффективность проводимого протеолиза, так и с помощью биопсийных щипцов, введенных через операционный канал гистероскопа, проводили механическое удаление отторгающихся девитализированных тканей, сгустков инфицированной крови и фибринозно-гнойных наплавствований капсулы абсцесса. Санационные мероприятия выполняли до момента уменьшения перифокального инфильтрата, полного очищения полости гнойника и контракции абсцесса. В интраоперационном периоде, с учетом высеянной микрофлоры, дополнительно назначалась системная антибактериальная терапия.

Вторую группу наблюдения составили 634 больных, болевой синдром у которых был обусловлен хроническим, часто рецидивирующим воспалительным процессом придатков матки, сопровождавшимся грубыми спаечным сращениям 2-4 степени между соседними органами и тканями (оценка степени распространенности спаечного процесса производилось по классификации предложенной Американским обществом фертильности (ASF). Указанным пациенткам были проведены реконструктивно-пластические операции (сальпинго-оо-валиолизис, фимбриопластика, адгезиолизис маточно-прямокишечного углубления, рассечение спаек области сигмовидной и слепой кишки) с послеоперационным созданием искусственного гидроперитонеума из поли-глюкина, дексаметазона и амикацина.

В третью группу были отнесены 469 женщин с тазовыми пельвиальгиями обусловленными опухолевым процессом в яичниках, у которых во время экспресс цито- и гистологического исследований исключена онкопатология. При обнаружении опухоли и неизменной овариальной ткани выполнялась щадящая резекция (вылущение опухолей) яичников, а при параовариальных и паратубарных кистах, производилось органосохраняющее удаление этих образований.

Пациенткам (248) из четвертой группы, с выявленным во время лапароскопии распространенным наружным генитальным эндометриозом, мы считали оптимальным выполнение максимальной мобилизации органов малого таза из спаечного процесса и удаления (путем анатомической препаровки — иссечения) видимых очагов эндометриоза. В послеоперационном периоде, указанным больным назначалось противорецидивное лечение, путем создания псевдоменопаузы, с помощью приема антагонистов гонадотропных или агонистов гонадотропин-релизинг гормонов.

К редко встречаемым формам тазового болевого синдрома были отнесены две группы женщин (5 и 6-ая). В одной из них, причина пельвиальгий в 30 случаях была связана с конгестивными изменениями варикозно расширенных висцеральных вен (трубных, яичниковых) малого таза. Учитывая длительность (2-5 лет) и безэффективность ранее проводимых терапевтических мероприятий с применением спазмолитических, вазотропных, седативных и нестероидных противовоспалительных средств, в лечении этих больных мы использовали флебосклерозирование под контролем лапароскопа, путем эндоваскулярного введения в венозное русло мезоовариума склерозирующего препарата (этоксисклерол 0,5% или тромбобар 0,25%). Лечебный эффект лечения связан с прекращением рефлюкса (обратного тока) крови по венозным сосудам

к яичникам и маточным трубам, что в свою очередь предупреждает депонирование и периферический венозный застой крови и уменьшает тазовую боль.

Ещё одна группа пациентов состояла из 21 больной с так называемым “идиопатическим” характером тазовой боли или болью без видимой причины [14]. Проведенное указанным женщинам комплексное обследование включавшее тщательный бимануальный гинекологический осмотр с пальпацией стенок малого таза, обзорное и трансвагинальное ультразвуковое исследование, а также эндоскопическую диагностику не позволило выявить локальной патологии малого таза.

До настоящего обращения в клинику эти пациенты в течение длительного времени, с короткими перерывами получали малоэффективное симптоматическое лечение.

Пелвиалгию у них, мы связывали с тазовой нейропатией обусловленной вовлечением в патологический процесс клетчаточных пространств и развитием тазового целлюлита или с нейрогенной импульсацией с патологически измененных (без наличия выраженных органических проявлений) матки, маточных труб и яичников.

С целью прерывания болевых импульсов идущих к нижнему подчревному сплетению через парацервикальные ганглии Франкенхаузера всем больным выполнена биполярная абляция крестцово-маточных нервов.

У 9 пациентов, которым было проведено такое лечение через 4-12 месяцев отмечено восстановление абдоминалгий, что по нашему мнению связано с патологической нервной импульсацией идущей с висцеральных тазовых органов к верхнему подчревному сплетению, а затем в центральные отделы головного мозга. Этим больным дополнительно выполнялись каудальные блокады (до 2-6 раз) лекарственной смесью состоящей из раствора лидокаина и гидрокортизона (дипроспан), что позволило получить положительный результат в лечении у 5 больных с рецидивом тазового болевого синдрома.

Во всех группах больных, в послеоперационном периоде, с учетом выявленной патологии назначалось патогенетически целесообразное терапевтическое лечение.

Как до, так и после операции интенсивность болевого синдрома оценивалась на основании жалоб больных, по визуально-аналоговой шкале (ВАШ;VAS), опроснику Мак-Гила (McGill Pain Questionnaire, MPQ) и Дартмутской болевой анкете “Самовосприятие” (Dartmut “Self-perception”).

Результаты комплекса лечебных мероприятий (включавшего лечебную лапароскопию и патогенетическое консервативное лечение) проведенного больным с пельвиальгиями в сочетании с нарушением репродуктивной функции в зависимости от выявленной патологии у женщин представлено в таблице 3.

Общим результатом проведенного лечения во всех 6 группах больных при наблюдении за ними в течение

Таблица 3

Результаты лечения больных с пельвиальгиями в сочетании с репродуктивными нарушениями (n=1890)

Заболевание	Частота купирования тазового болевого синдрома (%)	Частота наступления беременности (%)
1. Острые воспалительные процессы придатков матки, (абсцессы) малого таза	41,6	9,26
2. Хронический воспалительный процесс придатков матки, спаечный процесс малого таза	64,98	19,2
3. Опухолевые и опухолевидные процессы яичников (исключая эндометриоз)	74,2	20,5
4. Наружный генитальный эндометриоз	43,9	14,1
5. Варикозное расширение вен придатков матки (при отсутствии другой локальной патологии)	69,3	15,4
6. Тазовая невралгия	80,9	33,3

1-5 лет было существенное уменьшение тазового болевого синдрома более чем в 50% случаев, в том числе, в первой группе — у 132 женщин (41,6%), во второй — у 412 (64,98%) пациенток, в третьей — у 348 (74,2%), в четвертой — у 109 (43,9%), в пятой и шестой группах у 86 (69,3%) и 17 (80,9%) больных соответственно.

Восстановление репродуктивной функции (при исключении мужского фактора бесплодия) зарегистрировано у 24 (9,26% из 259 больных) женщин первой группы, у 82 (19,2% из 427) больных второй группы, у 65 (20,5% из 316) пациенток третьей группы, у 28 (14,1% из 199) из четвертой группы, у 15 (15,4% из 97) из пятой и у 6 (33,3% из 18) женщин из шестой группы.

При оценке у пролеченных нами больных коэффициента «качество жизни — трудоспособность», было обнаружено, что купирование пелвиалгий у женщин синдромом тазовых болей ассоциированных с бесплодием положительно влияло на их психо-соматическое состояние, способствовало нормализации у них сексуальной гармонии и оказывало благоприятное воздействие на внутрисемейные взаимоотношения.

Таким образом, на основании полученных нами данных можно заключить, что использование лечебно-диагностической лапароскопии, как основного метода лечения больных страдающих синдромом тазовой боли ассоциированного с женским бесплодием, с последующим приемом лекарственной патогенетически обоснованной терапии в большинстве случаев позволяет получить положительный клинический эффект в виде купирования аллогенного эффекта, а у части пациенток добиться наступления беременности. Однако, у пациенток с такой сложной и длительно протекающей патологией, для более полной реализации фертильности, целесообразно использовать совре-

менные вспомогательные репродуктивные технологии.

Учитывая гетерогенность этиологии хронической тазовой боли, к которой помимо вышеперечисленных нозологических причин, могут также приводить нарушения в мышечно-фасциальных взаимоотношениях, патология толстого кишечника и мочевыводящих путей, дисонтогенетические расстройства и пр., арсенал лечебных воздействий не должен исчерпываться только лапароскопическим методом.

Принимая во внимание тяжесть возможных последствий синдрома тазовых болей ассоциированного с репродуктивными нарушениями у женщин как в физиологическом, так и социально-бытовом отношении в лечении этого патологического состояния необходимо участие широкого круга врачей: гинекологов, невропатологов, урологов и психиатров, а также др. специалистов.

Таким образом, лапароскопическое исследование проведенное женщинам с синдромом тазовой боли ассоциированного с репродуктивными нарушениями позволяет выявить различные патологические процессы в малом тазу, что с этиологической и патогенетической точек зрения указывает на гетерогенный характер этой патологии. При верификации причины тазового болевого синдрома ассоциированного с бесплодием лапароскопическое исследование в большинстве случаев может трансформироваться из диагностической процедуры в хирургическую, что дает основание считать лапароскопию методом выбора в лечении таких больных. В целом, среди женщин страдающих синдромом тазовой боли ассоциированного с бесплодием, оперативная лапароскопия позволяет добиться лечебного эффекта в купировании пелвиалгий более чем в 50% случаев, а у части больных способствует наступлению беременности.

ЛИТЕРАТУРА

1. Кулаков В.И., Корнеева И.Е. Диагностика и лечение женского бесплодия // Практическая гинекология / Под ред. В.И. Кулакова, В.Н. Прилепской. — М., 2002. — С. 366-381.
2. Овсянникова Т.В. Эпидемиология бесплодного брака // Практическая гинекология / Под ред. В.И. Кулакова, В.Н. Прилепской. — М., 2002. — С. 298-317.
3. Подзолкова Н.М., Орлова О.А. Сосудистый фактор в генезе хронической тазовой боли и бесплодия у женщин. Эволюция лечебно-диагностической концепции от В.Ф. Снегирева до наших дней // Акуш. и гин. — 2002. — № 4. — С. 15-18.
4. Роузвиз С.К. Эндометриоз и хроническая тазовая боль. // Гинекология (справочник практического врача) / Под ред. Э.К. Айламазяна. — М.: МЕДпресс-информ, 2004. — С.364-388.
5. Рымашевский Н.В., Маркина В.В., Волков А.Е. и др. Варикозная болезнь и рецидивирующий флебит малого таза у женщин. — Ростов-на-Дону, 2000. — 143 с.
6. Савицкий Г.А., Иванова Р.Д., Щеглова И.Ю. и др. Хирургическое лечение синдрома тазовых болей в гинекологической клинике. — СПб.: ЭЛБИ-СПб., 2003. — 138 с.
7. Семендяев А.А. Пролонгированный протеолиз иммобилизованными протеиназами при эндохирургическом органосохраняющем лечении острых гнойных процессов малого таза и трубной беременности: Дис. ... д-ра мед. наук. — Иркутск, 2002. — 181 с.
8. Фишер Р. Боль в поясничном отделе позвоночника и тазовом поясе // Локальное лечение боли. — М.: МЕДпресс-информ, 2006. — С.104-117.
9. Яроцкая Е.Л., Адамян Л.В. Особенности тактики ведения гинекологических больных, страдающих тазовыми болями // Пробл. репрод. — 2003. — № 3. — С. 17-26.
10. Foy A., Brown R. Chronic lower abdominal pain in gynaecological practice // Update. — 1987. — Vol. 27. — P. 19-25.
11. Gunter J. Chronic pelvic pain: an integrated approach to diagnosis and treatment // Obstet. Gynecol. Surv. — 2003. — Vol. 58, N. 9. — P. 615-623.
12. Hahn L. Chronic pelvic pain in women. A condition difficult to diagnose — more than 70 different diagnoses can be considered // Lakaztidningen. — 2001. — Vol. 11, N. 15. — P. 1780-1785.
13. Jenkins P.L. Psychogenic abdominal pain // Gen. Hosp. Psychiatry. — 1991. — Vol. 13, N 1. — P. 27-30.
14. Wesselmann U. Clinical characteristics and pathophysiology of pelvic pain in women // Schmerz. — 2002. — Vol. 16, N. 6. — P. 467-475.

Информация об авторах: 664079, Иркутск, м-н Юбилейный, 100, ИГИУВ

Бачурина Светлана Михайловна — ассистент кафедры, к.м.н., e-mail: stopnoga@mail.ru;
 Гус Александр Иосифович — заведующий отделением, д.м.н., проф., e-mail: aleksandr_gus@mail.ru;
 Хамошина Марина Борисовна — профессор, д.м.н., e-mail: mbax999@yandex.ru;
 Семендяева Мария Андреевна — аспирант, e-mail: batontchik@yandex.ru;
 Семендяев Андрей Александрович — профессор, д.м.н., e-mail: prof83@mail.ru;
 Самчук Петр Михайлович — заведующий кафедрой, профессор, д.м.н.