

ФГБОУ ВО «Волгоградский государственный медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации

Кафедра хирургических болезней педиатрического и стоматологического
факультетов

Научно-исследовательская работа на тему:

Диагностика и лечение острого панкреатита

Выполнила:

студентка 4 курса 6 группы
педиатрического факультета

Чеканина Елена Игоревна

Проверил:
Кухтенко Ю.В.
Чеканина Е.И.

Волгоград, 2018 г.

Содержание

1. Введение.....	3
2. Клиника острого панкреатита.....	4
3. Диагностика острого панкреатита.....	6
4. Дифференциальная диагностика острого панкреатита.....	10
5. Принципы лечения острого панкреатита.....	13
6. Заключение.....	18
7. Список литературы.....	19

Введение

Острый панкреатит составляет от 8 до 12% в структуре нозологических форм экстренной абдоминальной хирургии, занимая по частоте 4 место. Прогноз при деструктивных формах острого панкреатита очень тяжелый, летальность достигает 50%. В возникновении панкреатита решающую роль играют нарушения экзокринной функции. К стимуляторам панкреатической секреции относят соли желчных кислот, жиры, белки и продукты их распада. На секреторную функцию поджелудочной железы оказывают влияние пищевые вещества и их сочетания. Голодание приводит к снижению объема сока. Прием пищи стимулирует сокоотделение. Композиция ферментов сока зависит от состава диеты. Острый панкреатит относится к числу заболеваний, возрастающая частота которых регистрируется во многих странах мира. Учащение ряда метаболических и аллергических заболеваний, связанных с несоответствием режима питания и физической нагрузки, привело к вторичному возрастанию заболеваемости острым панкреатитом.

Клиника острого панкреатита

Симптоматика при остром панкреатите зависит от глубины структурных изменений в поджелудочной железе и распространённости процесса. Первая стадия — стадия отека характеризуется появлением внезапных резких болей в эпигастральной области, которые по интенсивности не уступают болям при перфорации органов. Тошнота и рвота являются почти постоянными спутниками болей. Рвота иногда бывает очень частой, но никогда не приносит облегчения. Вслед за первыми порциями, содержащими остатки съеденной пищи, рвота продолжается только желудочным содержанием с примесью желчи, а иногда и крови. Причиной рвоты является раздражение солнечного сплетения, а также прямое воздействие богатого ферментами выпота, скапливающегося в малой сальниковой сумке, на стенку желудка. Боли при тотальном поражении очень характерны и получили название опоясывающих. При преимущественном поражении хвоста боли локализуются в эпигастрии и в левом подреберье, при поражении головки — в правом подреберье и правой поясничной области. Боли носят характер невыносимых, держатся постоянно, но с периодами усиления. При объективном исследовании можно сразу констатировать серьёзность заболевания. Артериальное давление иногда повышается в первые часы, но чаще больные поступают уже с нормальным или пониженным давлением. При панкреонекрозе давление понижено всегда. Живот вздут в той или иной степени вследствие пареза кишечника. Мышечное напряжение больше выражено в верхней половине живота, но быстро распространяется на всю брюшную стенку при продолжающемся увеличении количества экссудата в брюшной полости. Характер напряжения отличается от такового при перфорации или гнойном перитоните. При пальпации напряжение увеличивается в зависимости от степени давления на переднюю стенку живота. Пальпировать увеличенную поджелудочную железу удается редко, хотя локальная болезненность по ходу железы

наблюдается почти всегда. В. П. Воскресенский описал симптом, который заключается в том, что при остром панкреатите невозможно определить пульсацию брюшной аорты, которая покрывается отечной поджелудочной железой. В поздних стадиях панкреатита определяется пастозность подкожной жировой клетчатки передней брюшной стенки с цианотическими пятнами на боковых отделах, что одними исследователями объясняется воздействием кининов, другими – проникновением геморрагического экссудата из ретроперитонеального пространства в боковые стенки живота.

Диагностика острого панкреатита

Диагностика острого панкреатита основывается на:

1. Клинико-анамнестических данных
2. Лабораторных показателей:
 - а) общий анализ крови и мочи, коагулограмма
 - б) гиперамилаземия, гиперамилазурия
 - в) высокая активность амилазы в экссудате из брюшной полости, полученного при лапароскопии
3. Сонографической картине (УЗИ брюшной полости)
 - а) увеличение размеров поджелудочной железы
 - б) снижение эхогенности
 - в) нечеткость контуров
 - г) наличие свободной жидкости в брюшной полости и сальниковой сумке
4. Видеоэндоскопия:
 - 1) ЭГДС всем пациентам для определения состояния слизистой оболочки желудка и 12 п.к. и установки назоэнтерального или назогастрального зонда.

При ЭГДС определяются косвенные признаки острого панкреатита и устанавливается назоэнтеральный (реже назогастральный зонд для энтерального лаважа, снижения интраабдоминальной гипертензии и выявляют острые эрозии и язвы, отек слизистой, сдавление желудка и 12 п.к. извне, явления папиллита, наличие желчи в 12 п.к., выбухание продольных складок, большой кривизны желудка.

- 2) Лапароскопия выполняется по показаниям:
 - а) для дифференциальной диагностики при перитониальном синдроме
 - б) при наличии свободной жидкости в брюшной полости и сальниковой сумке 300-500мл.

Лапароскопические симптомы острого панкреатита:

1. Наличие отека корня брыжейке ободочной кишки
2. Наличие геморрагического или серозного выпота с высоким содержанием

амилазы

3. Наличие пятен стеатонекроза
4. Геморрагическое пропитывание или отек забрюшинной клетчатки
5. Парез кишечника, гиперемия висцеральной и париетальной брюшины.

Во время лапароскопии удаляется жидкость из брюшной полости и сальниковой сумки, проводится промывание физиологическим раствором и производится дренирование брюшной полости и сальниковой сумки.

6. КТ с болюсным контрастированием является основным методом оценки тяжести и распространенности (шкала Balthazar – Ranson) при возможности желательно выполнить на 2-3 –е сутки и затем на 7-15-20-е сутки и далее по показаниям.

КТ – индекс тяжести панкреатита по Балтазару:

Степень А – Нормальный вид поджелудочной железы – 0 баллов

Степень В – Увеличение размеров поджелудочной железы

Степень С – признаки воспаления парапанкреатической клетчатки – 2 балла

Степень Д – Увеличение поджелудочной железы и наличие жидкости в переднем паранефральном пространстве – 3 балла

Степень Е – Скопление жидкости в 2-х и более областях парапанкреатической клетчатки – 4 балла

Объем некроза:

< 30% паренхимы – 2 балла

30-50% - 4 балла

>50% - 6 баллов

7. R – графия живота и грудной клетки стоя. Обращают внимание на :

- а) увеличение расстояния между большой кривизной желудка и поперечно-ободочной кишкой, вздутие ободочной кишки
- б) увеличение диаметра петель тонкой кишки – парез кишечника.
- в) гидроторакс, дисковидные ателектазы

г) высокое стояние купола диафрагмы, гипергидратация паренхимы легких, острый респираторный дистресс-синдром.

8. При билиарной гипертензии и билирубинемии, остром холецистите и холангите, если под УЗИ наведением дренировать желчный пузырь невозможно, то накладывается лапароскопическая холецистостомия.

При вколоченном камне большого дуоденального сосочка при ЭГДС выполняются папиллосфинктеротомия, извлечения камня и назобилиарное дренирование.

Кроме инструментальных методов тяжесть панкреатита оценивается по клинико-лабораторным данным в I –ю фазу (токсемии).

Клинико-лабораторные критерии: перитонеальный синдром и/или наличие «кожных» симптомов (гиперемия лица, мраморность и др) признаки синдрома системного воспалительного ответа (ССВО) (характеризуется 2 или более клиническими признаками: температура тела $>38^{\circ}\text{C}$ или $< 36^{\circ}\text{C}$ ЧСС >90 ударов/мин; ЧДД > 20 /мин; $\text{PaCO}_2 < 32$ мм рт.ст., лейкоциты $> 12 \times 10^9/\text{л}$ или $< 4,0 \times 10^9/\text{л}$ или незрелые формы $> 10\%$) гипокальциемия $< 1,18$ ммоль/л, гемоглобин крови > 150 г/л или гематокрит > 40 Ед., гипергликемия > 10 ммоль/л; С – реактивный белок > 120 мг/л; шок (систолическое АД < 90 мм.рт.ст.) дыхательная недостаточность ($\text{PO}_2 < 60$ мм.рт.ст.); почечная недостаточность (олигоанурия, креатинин > 177 мкмоль/л); печеночная недостаточность (гиперферментемия); церебральная недостаточность (делирий, сопор, кома); желудочно-кишечное кровотечение (более 500мл/сутки), коагулопатия (тромбоциты $< 100 \times 10^9/\text{л}$, фибриноген $< 1,0$ г/л.

Помимо клинических признаков (инфильтрат и лихорадка) период асептических деструктивных осложнений ОП (7-14 сутки) характеризуется:

1. лабораторными показателями ССВО: повышение до 10 и выше прокальцитонина и С-реактивного белка выше 120 г/л; лимфопения, увеличение СОЭ, повышение концентрации фибриногена.
2. УЗ-признаками асептической деструкции в очаге поражения

(сохраняющееся увеличение размеров поджелудочной железы, нечеткость ее контуров и появление жидкости в парапанкреатической и забрюшинной клетчатке).

3. Мониторинг периода асептической деструкции производится на основе: динамики клинико-лабораторных показателей, динамической оценки тяжести и прогноза по системе SAPS, APACHE II, SOFA, КТ-индекс тяжести по Balthazar и данных повторных УЗИ (не менее 2 исследований на второй неделе заболевания и тонкоигольной аспирации и посеве содержимого жидкостных образований).

Дифференциальная диагностика острого панкреатита

Дифференциальный диагноз острого панкреатита проводится, как правило, с другими острыми хирургическими заболеваниями органов брюшной полости: перфорацией гастродуоденальных язв, острой кишечной непроходимостью, острым холециститом, острым аппендицитом, острым тромбозом мезентериальных сосудов. Кроме того, приходится дифференцировать острый панкреатит с пищевыми интоксикациями и токсикоинфекциями, с инфарктом миокарда, пенетрирующими язвами желудка и двенадцатиперстной кишки, расслоением аневризмы брюшного отдела аорты, нижнедолевой плевропневмоний.

С перфоративной язвой желудка или двенадцатиперстной кишки у острого панкреатита имеются общие клинические признаки. Оба заболевания начинаются внезапно с появления интенсивных болей в эпигастральной области. Боли носят постоянный характер. В обоих случаях в анамнезе часто выявляются нарушения пищевого режима, прием алкоголя. Общее состояние тяжелое, имеются признаки раздражения брюшины, лейкоцитоз.

Дифференциальная диагностика основывается на следующих признаках. Рвота, характерная для обоих заболеваний, при перфоративной язве наблюдается реже и, как правило, однократная. При остром панкреатите она многократная и носит мучительный характер. При перфоративной язве характерным признаком является выраженное напряжение передней брюшной стенки ("доскообразный" живот), появляющееся в первые часы заболевания, чего нет при остром панкреатите. Даже в случаях деструктивного панкреатита с развитием панкреатогенного перитонита не бывает такого резчайшего напряжения брюшной стенки. Более того, часто наблюдается поперечное вздутие в эпигастральной области. Для перфоративной язвы характерно отсутствие при перкуссии печеночной тупости, при рентгенологическом исследовании обнаруживается свободный

газ в брюшной полости. Оба эти признака отсутствуют при остром панкреатите. Весьма полезны специфические лабораторные тесты, которые характерны для острого панкреатита и отсутствуют при перфоративной язве.

При запущенных стадиях острого панкреатита одним из осложнений может быть развитие перитонита, который бывает сложно отличить от перитонита при перфорациях гастродуоденальных язв. В обоих этих случаях показана экстренная операция и случившаяся ошибка в диагнозе не повлечет серьезных последствий для больного.

Острая кишечная непроходимость является заболеванием, с которым приходится дифференцировать острый панкреатит. Трудности при этом часто связаны с тем, что при остром панкреатите уже в ранние сроки развивается динамическая кишечная непроходимость. Помогают в дифференциальном диагнозе схваткообразный характер болей при острой кишечной непроходимости, феномен усиления перистальтических шумов в начале заболевания, шум плеска. Все эти признаки не характерны для острого панкреатита. При острой кишечной непроходимости рентгенологически определяются горизонтальные уровни жидкости в кишечнике (чаши Клойбера). При остром панкреатите в начале заболевания характерно локальное вздутие поперечного отдела ободочной кишки. Исследование специфических для острого панкреатита лабораторных тестов помогает окончательно установить правильный диагноз.

Трудности дифференциального диагноза с острым холециститом возникают особенно часто в тех случаях, когда желчно-каменная болезнь и изменения желчного пузыря лежат в основе этиопатогенеза обоих заболеваний. Речь в этом случае идет о холецистопанкреатите. Возможно сочетание острого панкреатита с острым холециститом. При изолированном остром холецистите боли локализуются в правом подреберье, имеют характерную иррадиацию в правое плечо и

лопатку. Имеются, в отличие от панкреатита, выраженные общие проявления воспаления: высокая гипертермия, ознобы и др. При пальпации живота может определяться увеличенный болезненный желчный пузырь или инфильтрат в правом подреберье. Большую помощь оказывают в дифференциальной диагностике ультразвуковое сканирование и лабораторные тесты.

Сложности в дифференциальной диагностике острого панкреатита с острым аппендицитом могут возникнуть при подпеченочном расположении червеобразного отростка. При проведении дифференциального диагноза в этой ситуации следует учитывать то, что на ранних стадиях заболевания при остром аппендиците, в отличие от острого панкреатита, болевой синдром и проявления общей интоксикации менее выражены, выявляется более четко обозначенные местные симптомы раздражения брюшины в правом верхнем квадранте передней брюшной стенки и не выявляются местные симптомы, характерные для панкреатита. Данные лабораторных исследований при остром аппендиците показывают лишь наличие воспалительных изменений и не выявляют других серьезных нарушений гомеостаза, характерных для острого панкреатита.

Пищевые токсикоинфекции (интоксикации) имеют много общих симптомов с острым панкреатитом. В дифференциальном диагнозе следует учитывать анамнез, в котором могут быть указания на употребление недоброкачественной или сомнительного качества пищи, особенно колбасы, рыбы, консервированных продуктов. Боли в животе при пищевой токсикоинфекции менее интенсивные, не носят опоясывающего характера. Как правило, эти боли сопровождаются диареей. Нередко пищевая токсикоинфекция является групповым заболеванием. Лабораторная диагностика не выявляет изменений, характерных для острого панкреатита.

Принципы лечения острого панкреатита

Лечение легкой формы (отечной) острого панкреатита

Базисная терапия+

1. Голод (2 – 3сут)
2. Зондирование и аспирация желудочного содержимого
3. Инфузионная терапия 30-60 мл/кг/с , в зависимости от веса, возраста, коморбидности под контролем диуреза и ЦВД
4. Обезболивание: нестероидные противовоспалительные препараты
5. Спазмолитики
6. Ингибиторы протеаз или антиферментные препараты (октреотид, соматостатин)
- 7 H₂ – блокаторы или ингибиторы протонной помпы

Лечение среднетяжелой и тяжелой форм острого панкреатита

Базисная терапия +

1) Профилактика гнойных осложнений:

Фторхинолоны II – III поколения

Цефалоспорины III – IV поколения + метронидазол

Карбапенемы

Иммуностимуляция

2) Детоксикация:

1. инфузионная терапия

2. экстракорпоральные методы при тяжести > 15 баллов по APACHE –II

а) плазмаферез. Объем эксфузии не менее 1 л.

б) длительная гемофильтрация

3) Энтеральный лаваж и энтеросорбция через зонд, установленный за Трейцеву связку при ЭГДС

4) Эвакуация жидкости и промывание сальниковой сумки и брюшной полости при лапароскопии

**При динамической кишечной непроходимости и внутрибрюшной
гипертензии:**

- а) эпидуральная блокада Th7-9 (ропивокаин 0,2%, 6-10 мл/ч постоянно)
 - б) убретид по 1 мл, в/к 2 раза в сутки, серотонин по 1 мл 2 р/с, или прозерин по 1-2 мл 2-3 раза.
 - в) кишечный лаваж: по 100-200мл вазелинового масла, физ. р-ра и глюкоза 10% + хилак форте 100 мл. В течение 1-х суток вводится 500 мл, на 2-е 1000 мл, с 3-х – 1500 мл, Скорость введения 50 мл/ч 1-е сутки, 100 мл/ч 2-е и 150 мл/ч 3-е.
 - г) нутриционная поддержка – нутризон 100-200 мл, эншур, нутрисорбосан, аминокислоты через 2-3 суток после кишечного лаважа.
 - д) пребиотики: хилак-форте, лактулоза, антистакс, креон, дюспаталин.
 - е) энтеросорбенты: энтерос-гель, пектины, фишан, энтеродез.
 - ж) очистительная и гипертоническая клизмы 1-2 р/с.
 - з) физиотерапевтические процедуры(магнитотерапия)
1. Защита печени: в/в гептрал, эссенциале или гепамерц в/в 15-20 мл/сутки.
 2. Защита почек – аминокислоты: нефродиап, 10 и 20% инфукол – 500 мл/сутки, восстановление адекватной гемодинамики, манит, сорбитол 1,5 г/кг/с, альбумин (100-200 мл 10% р-ра)
 3. Защита мозга, профилактика энцефалопатии: кислород, антигипоксанты (аскорбиновая кислота), витамин Е, антиоксиданты (мексидол по 200 мг 4 мл) в/в 3 р/с, клеточные метаболиты (актовегин, солкосерил, реамберин, янтавиты, цитохром, цито-мак),стероидные гормоны (преднизолон 60 мг/с, дексаметазон 8 мг/с)
 4. Поддержка центральной гемодинамики: дофамин, добутрекс, альбумин, инфукол, кардиотоники, нифедитин.
 5. Профилактика респираторных нарушений: сурфактант, алмитрин, простагландины, кислород, небулайзерная терапия, профилактика пневмонии,

контроль и лечение экссудативного плеврита, своевременная искусственная вентиляция легких, снижение гипертензии.

6. Коррекция гипоксии, улучшение микроциркуляции, для уменьшения тромбоэмболических осложнений и ДВС – синдрома (в течение первых 7-10 суток) активная реологическая и антикоагулянтная терапия: реополиглюкин 400 мл + гепарин 5 тыс ед. никотиновая кислота 4-6 мл, трентал 5-10 мл. в/в 1р/с; гепарин 2,5 -5 тыс ед. п/к 3-4 р/с.

Низкомолекулярные гепарины:

а) фраксипарин 0,3мл 2 р/с

б) клексан 40 – 80 мг 1р/с

в) фрагмин 2500МЕ/Ес 2 р/с

г) антиоксиданты: мафусол, реамберин, мексидол, аскорбиновая кислота.

7. Иммунотерапия при тяжелом и особенно инфицированном панкреонекрозе.

а) иммуностимуляция: ликопид, иммунофан, (50 мкг в/м №10) полиоксидоний (600 мкг в/м №10), галавит.

б) иммунозаместительная терапия при полиорганной недостаточности, панкреатогенном сепсисе: иммуноглобулины, гипериммунная плазма, пентаглобин и др.

в) цитокиновая терапия при лимфопении и лейкопении: ронколейкин 250000 – 1000000 ЕД, 2-5 введений.

8. Поддержка энергетического баланса:

а) внутривенное введение аминокислот: аминостерил, аminosол-гепа, инфезол, др. белковые препараты.

б) жировые эмульсии: липофундин, оликлиномель, лилиповеноз, интралипид

в) энтеральное питание: нутриком, нутризон, изокал, эншур, нутриэн и др.

9. Защита клеточных мембран и купирование окислительного стресса.

а) антиоксиданты: мексидол, витамин Е, аллопуринол, олифен, церулоплазмин, супероксиддисмутаза и др.)

- б) гистопротекция – аскорбиновая кислота, токоферол, цитофлавин (10 мл в 200 мл физ. р-ра в течение 1,5-2 ч.), цитохром, цитомак,
- в) стероидные гормоны: преднизолон 60-120 мг/с, дексаметазон 8-16 мг/с;
- г) раннее восстановление пассажа по кишечнику.

10. Защита энтероцитов, профилактика синдрома кишечной недостаточности и транслокации микробов.

Эзофагогастродуоденоскопия с трансназальной установкой зонда в начальные отделы тощей для кишечного лаважа и нутритивной поддержки.

Хирургические методы лечения:

1. При стерильном панкреонекрозе и ферментативном перитоните и оментобурсите – лапароскопическая санация и дренирование брюшной полости и сальниковой сумки.
2. При ограниченных жидкостных образованиях и инфицированном панкреонекрозе через 10-14 и более суток с начала заболевания необходима санация гнойных очагов, абсцесса и флегмоны путем дренирования пункционным способом под УЗ – наведением или через мини-доступы: оментобурсостомия, люмботомия, с адекватным дренированием и проточным сквозным диализом с вакуум-аспиратором (через толстые 2-х просветные силиконовые трубки);
3. Плановые санации гнойных очагов и некрсеквестрэктомии с антибактериальными водорастворимыми мазями.
4. Лапаротомия при распространенном гнойном перитоните, арозивном кровотечении, перфорациях полых органов.
5. При перфорациях острых язв – ушивание с назоэнтеральной интубацией или резекция с первичным анастомозом с обработкой анастомоза клеевыми композициями (фибриновый клей, тахокомб).
6. При арозивном кровотечении – прошивание толстой нитью 2 – ad mass и тугое тампонирование
7. При некрозе и перфорации ободочной кишки - экономная резекция с

колостомой и назоэнтеральная интубация.

8. При билиарном панкреатите необходимо дополнительно проводить:

а) ЭПСТ – при ущемлении камня в большом дуоденальном сосочке и терминальном отделе общего желчного протока, с назобилиарным дренированием при гнойном холангите.

б) холецистостомия под УЗИ – наведением, лапароскопически или через мини-доступ, холецистэктомия и холедохолитотомия по показаниям после стабилизации состояния (3-5 сутки) с дренированием при билиарной гипертензии.

Заключение

Таким образом, диагностика и лечение больных с острым панкреатитом продолжают оставаться сложной и до конца не решенной проблемой.

Существующие трудности клинической, инструментальной и лабораторной диагностики острого панкреатита обуславливают одно из основных направлений в проблеме панкреатита - поиск новых, базирующихся на механизме патогенеза, объективных биохимических показателей, способных повысить точность и своевременность диагностики, отразить динамику острого патологического процесса в поджелудочной железе. Разработка таких методов имеет также большое теоретическое значение и, кроме практического использования в клинике, может найти применение в экспериментальной панкреатологии, поможет в расширении современных представлений об остром панкреатите.

Список литературы:

1. Протокол обследования и лечения больных острым панкреатитом. Методические рекомендации под редакцией Ю.Л. Шевченко, М., 2015, 21с.
2. Ермолов А.С., Иванов П.А., Благовестнов Д.А. и др. Диагностика и лечение острого панкреатита. М., 2013, «ВИДР», с. 382
3. Савельев В.С., Филимонов М.И., Бурневич С.З. Острый панкреатит. Национальное руководство по хирургии. 2014, т.2, с. 196 – 229
4. Мумладзе Р.Б., Чудных С.М., Сельцовский А.П., Соловьев Н.А. Новые аспекты лечения острого панкреатита. М., 2016, с. 223
5. Диагностика и лечение острого панкреатита (Российские клинические рекомендации) – рекомендации, принятые на круглом столе в Санкт-Петербурге, 30 октября 2014 г.
6. Затевахин И.И., Цициашвили М.Ш., Будурова М.Д., Алтунин А.И. Панкреонекроз. М., 2015, с.223

Рецензия

**на научно-исследовательскую работу, предусмотренную программой
производственной практики "Производственная клиническая практика
(помощник врача стационара, научно-исследовательская работа)»
обучающегося по специальности 31.05.02 Педиатрия 4 курса 6 группы
Чеканиной Е.И.**

Научно-исследовательская работа по производственной клинической практике (помощник врача стационара, научно-исследовательская работа) полностью оформлена в соответствии с требованиями, предусмотренными программой производственной практики направления практической подготовки специалиста квалификации Врач-педиатр. Научно-исследовательская работа представлена в сроки, предусмотренные учебным планом. При защите научно-исследовательской работы обучающийся дал полные, развернутые ответы на дополнительные вопросы, показал совокупность осознанных знаний об объекте, проявляющаяся в свободном оперировании понятиями, умении выделить существенные и несущественные его признаки, причинно-следственные связи.

Автором проанализировано достаточное количество литературных источников по изучаемой проблеме, дан их сравнительный анализ, определены литературные источники и авторы, наиболее приблизившиеся к пониманию и анализу данной проблемы с позиции автора.

Работа изложена литературным языком, логична, доказательна, демонстрирует авторскую позицию студента.

В целом работа соответствует требованиям, предъявляемым к учебным исследованиям, научно-исследовательская работа зачтена с оценкой «отлично».

Ответственный по производственной
клинической практике
(помощник врача стационара,
научно-исследовательская работа),
доцент



Кухтенко Ю.В.