**ГБОУ ВПО Алтайский государственный медицинский университет**

*Кафедра факультетской хирургии*

Зав. кафедрой: д.м.н., профессор Шойхет Я.Н.

Преподаватель: к.м.н., доцент Чиликиди К.Ю.

# Клиническая история болезни

## Больной: О.С.Н., 43 года

Заключительный клинический диагноз: Флегмонозный аппендицит

Куратор: студент 413 гр. Митин А.С.

Срок курации: 17/IX/14-23/IX/14

### Барнаул, 2014

**Официальные данные**

##### Ф.И.О.: О.С.Н.

Возраст: 43 года

Профессия: директор

Домашний адрес: г. Барнаул

Дата поступления в клинику: 16 сентября 2014 г.

Дата начала курации: 17 сентября 2014 г.

Дата окончания курации: 23 сентября 2014 г.

###### Жалобы

На постоянные ноющие боли в эпигастральной области, без иррадиации, независящих от положения тела; тошноту, однократную рвоту; повышение температуры тела до 37,2оС, слабость.

# Anamnesis morbi

Больной считает себя с 16 сентября 2014 года, когда впервые почувствовала умеренные постоянные боли в эпигастральной области, слабость, тошноту, однократную рвоту. Боли появились сразу после пробуждения. Принимала таблетки «Но-шпа», «Пенталгин». Улучшения самочувствия не наступило. 16 сентября в 14-00 вызвала СП, после осмотра была доставлена в КГБУЗ ККБСМП. После осмотра хирурга и проведения диагностических процедур была помещена в отделение ОСМП для динамического наблюдения. Была оказана помощь: Sol. No-spa 2.0 и Sol. Plathiphyllini 1.0 в/м, после оказанной помощи боли уменьшились. В 18-00 боли сместились в правую повздошную область, появились патогномоничные симптомы для аппендицита, а также появились симптомы раздражения брюшины, в 19-00 были проведены дополнительные лабороторные обследования, было выявлено нарастание лейкоцитов. В 19-20 больная была переведена во 2-е хирургическое отделение.

# Anamnesis vitae

Родился в 1970 году в городе Барнауле. Была вторым ребёнком в семье. В умственном и физическом развитии от сверстников не отставала. Окончила школу, АГУ. Работает директором ДК. На данный момент проживает в г. Барнауле.

Социальные условия жизни хорошие.

В детстве переболела ветряной оспой, болела ангиной, гриппом, ОРВИ.

Хронические заболевания отрицает.

В 1996 и 1998 году перенесла операцию по поводу сальпингэктомии.

Гемотрансфузии отрицает.

Туберкулез, инфекционный гепатит, венерические заболевания отрицает. Вредные привычки отрицает.

Аллергологический анамнез не отягощен.

Какими заболеваниями страдали родители, не помнит.

**Status praesens communis**

Общий осмотр

Общее состояние больного удовлетворительное, сознание ясное. Положение в постели активное. Телосложение пропорциональное, конституция нормостеническая. Походка нормальная, осанка прямая. Рост больного 170 см, вес 67 кг. ИМТ=23,124. Температура тела на момент поступления 37,2оС.

Исследование отдельных частей тела

 Кожные покровы телесного цвета, сухие. Эластичность кожи сохранена. Сыпи нет.

Ногти нормальной формы, поперечная исчерченность отсутствует.

Подкожно-жировая клетчатка выражена умеренно. Места наибольшего отложения жира на животе. Периферических отёков нет.

Периферические лимфатические узлы не увеличены, консистенция эластичная, болезненность отсутствует, подвижность в норме, с кожей и окружающей клетчаткой не спаяны, изъязвлений и свищей нет.

Подкожные вены не расширены.

Форма головы овальная, нормоцефалия, положение головы прямое.

Шея не искривлена, щитовидная железа нормальной формы, не увеличена в размерах, равномерной эластичной консистенции, болезненность отсутствует.

Выражение лица спокойное. Глазная щель не изменена, веки и глазное яблоко в норме. Конъюнктива розовая, влажная. Склеры белые, зрачки круглые, нормальной ширины, реакция на свет сохранена. Нос нормальной величин. Углы губ симметричны, цвет губ розовый.

Исследование опорно-двигательного аппарата

**Осмотр**

Конфигурация суставов не изменена, величина окружности суставов в норме, окраска кожи над суставами не изменена, степень развития мышечной системы умеренная.

**Поверхностная пальпация**

Температура кожи над поверхностью суставов не изменена, болезненность по ходу суставной щели отсутствует, болезненность при активных движениях отсутствует.

**Глубокая пальпация**

Выпот в полости суставов отсутствует, болезненность отсутствует, статическая и динамическая сила мышечной системы в норме, мышечный тонус – нормотония.

**Перкуссия**

Болезненность в костях при поколачивании отсутствует.

Исследование органов дыхания

**Осмотр грудной клетки**

Форма грудной клетки нормальная, нормастеническая, обе половины симметричны, равномерная экскурсия с обеих сторон. Тип дыхания брюшной. Частота дыхательных движений 19 в минуту, ритм дыхания правильный, глубина дыхательных движений умеренная. Экскурсия грудной клетки 3 см.

**Пальпация грудной клетки**

Резистентность нормальная, болезненность грудной клетки не выявлена, голосовое дрожание не изменено.

**Сравнительная перкуссия лёгких**

Перкуторный звук над лёгкими ясный.

**Топографическая перкуссия**

Высота стояния верхушек легких справа 3 см, слева 4см

Ширина полей Кренига справа 5 см, слева 5 см

|  |
| --- |
| Нижние границы легких |
|  Линии |  Справа |  Слева |
|  |
| Парастернальная |  5 м/р |  - |
| Среднеключичная |  6 м/р |  - |
| Передняя подмышечная |  7 м/р |  7 м/р |
| Средняя подмышечная |  8 м/р |  8 м/р |
| Задняя подмышечная |  9 м/р |  9 м/р |
| Лопаточная |  10 м/р |  10 м/р |
| Паравертебральная | Остистый отросток 11 грудного позвонка | Остистый отросток 11 грудного позвонка |
| Подвижность легочного края |
|  |  |  |
| Среднеключичная |  4 см |  - |
| Средняя подмышечная |  5 см |  5 см |
| Лопаточная |  4 см |  4 см |

**Аускультация лёгких**

Дыхание везикулярное во всех парных точках. Побочных дыхательных шумов нет. Бронхофония не изменена.

Исследование органов кровообращения

**Осмотр области сердца и сосудов**

При осмотре деформаций в области сердца не выявлено. Пульсация в области сердца и во внесердечной области не видна.

**Пальпация области сердца и сосудов**

Верхушечный толчок прощупывается в V межреберье слева на 1,5 см кнутри от среднеключичной линии, нормальный, не разлитой, мягкий (1,5 см в диаметре). Сердечный толчок не прощупывается, систолическое и диастолическое дрожание отсутствует.

 Пульс 72 ударов в минуту, ритмичный, напряженный, полный, большой, одинаковый на обеих руках.

**Перкуссия**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Границы** | **Относительная** | **Абсолютная** |
| Правая | В IV межреберье на 1 см кнаружи от правого края грудины | Левый край грудины в IV межреберье |
| Левая | В V межреберье слева на 1 см кнутри от среднеключичной линии | В V межреберье на 2 см кнутри от среднеключичной линии |
| Верхняя | В III межреберье на 1 см кнаружи от левой окологрудинной линии | На 1 см кнаружи от левой окологрудинной линии в IV межреберье |

Длинник сердца по Курлову – 13 см, поперечник – 10 см.

Сосудистый пучок во II межреберье, не выходит за края грудины (6 см)

Конфигураци сердца аортальная.

**Аускультация сердца и сосудов**

Тоны сердца приглушены, нормального тембра, ритм правильный. Внутрисердечные, внесердечные, сосудистые шумы отсутствуют.

Артериальное давление 120/80 мм. рт. ст.

Исследование органов мочевыделения

**Осмотр**

В поясничной области покраснения, отеков и припухлостей не выявлено. Выпячивания над лобком отсутствуют.

**Пальпация**

При глубокой пальпации почки не увеличены, не опущены. Мочевой пузырь безболезненный.

**Перкуссия**

Болезненность в поясничной области не выявлена. Симптом поколачивания отрицательный.

Мочеиспускание безболезненное, регулярное, 3-5 раз в день.

Нервная и эндокринная система

Нарушение координации движения при ходьбе не отмечает. Болевая, тактильная и температурная чувствительность сохранены.

Выражение лица нормальное, глазные щели без особенностей, отечности, дрожания век нет. Глазные яблоки без выпячиваний и западений. Форма зрачков округлая, реакция на свет сохранена. Тремора рук, языка нет. Щитовидная железа не увеличена, безболезненная, мягкой консистенции. Увеличение размеров языка, носа, челюстей, ушных раковин, стоп нет.

На вопросы отвечает адекватно.

# Status localis

Исследование органов пищеварения

Слизистая рта бледно-розовая, признаков патологии не выявлено. Дёсны розовые, их кровоточивость повышена.

Зубы кариозные, зубной камень.

Зубная формула:

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| К | О | З | З | З | З | З | З | З | З | З | З | З | З | З | О |
| 8 | 7 | 6 | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| 8 | 7 | 6 | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| О | З | З | З | З | З | З | З | З | З | З | З | З | З | К | О |

О – отсутствие зуба

К – кариозный зуб

 З – здоровй зуб

КР – коронка

Больной высовывает язык свободно, цвет языка розовый, величина не изменена, язык влажный, частично обложен белым налётом, сосочки выражены умеренно.

Форма миндалин правильная, из-за дужек не выступают, окраска розовая.

**Осмотр живота**

Живот неувеличен в размере, симметричен, в акте дыхания участвует, пульсаций нет. Видимая перистальтика кишечника и желудка не отмечается.

**Пальпация живота**

Послойная пальпация: кожа живота телесного цвета, сухая, чувствительность кожи живота сохранена, гиперестезия в повздошной области. Подкожно-жировая клетчатка без изменений. Локальное мышечное напряжение в области правого подреберья. Расхождения прямых мышц живота, грыжевых ворот нет. Симптом Щёткина-Блюмберга отрицательный. Опухолевых образований не обнаружено.

При глубокой пальпации по Образцову-Стражеско в левой подвздошной области пальпируется сигмовидная кишка цилиндрической формы, с гладкой поверхностью, мягкая, эластичная, подвижная, безболезненная, урчания нет. В правой подвздошной области пальпируется слепая кишка в виде плотного цилиндра, подвижная, не урчащая, болезненная. Восходящая ободочная кишка пальпируется в правой боковой области живота в виде гладкого, подвижного, умеренно плотного безболезненного, неурчащего цилиндра. Нисходящая ободочная кишка пальпируется в левой боковой области живота в виде гладкого, подвижного, умеренно плотного безболезненного, неурчащего цилиндра. Поперечная ободочная кишка пальпируется в виде поперечно расположенного, умеренно плотного безболезненного подвижного, неурчащего цилиндра. Желудок не пальпируется. Селезенка не увеличена. Нижний край печени не пальпируется.

**Перкуссия живота**

Свободной жидкости и газа в брюшной полости не выявлено.

Размеры печени по Курлову: 9/8/7 см.

Френикус-симптом, симптомы Грекова-Ортнера, Мёрфи, Кера отрицательные.

**Аускультация живота**

Шум перистальтики кишечника.

Стул оформленный, регулярный, без посторонних примесей, цвет светло-коричневый, консистенция не изменена.

**Пальцевое исследование прямой кишки**

Перианальная область не изменена, анус сомкнут, плотно охватывает палец, стенки прямой кишки эластичны, патологических образований нет. На перчатке кал коричневого цвета.

# Предварительный диагноз

На основании жалоб на постоянные ноющие боли в эпигастральной области, без иррадиации, независящих от положения тела; тошноту, однократную рвоту; повышение температуры тела до 37,2оС, слабость; смещение болей в правую повздошную область можно предположить, что в патологический процесс вовлечена пищеварительная система. Локализация болей в правой повздошной области указывает на вовлечение в патологический процесс червеобразного отростка.

По данным объективного обследования температура тела больного субфебрильная, что может указывать на воспалительный процесс в организме. Локальное мышечное напряжение в правой повздошной области свидетельствуют об остром деструктивном процессе червеобразного отростка.

На основании вышеперечисленного можно поставить предварительный диагноз: Острый деструктивный аппендицит.

**План дополнительных методов исследования больного**

1. Общий анализ крови
2. Общий анализ мочи
3. Биохимический анализ крови
4. Коагулограмма
5. Электрокардиография
6. УЗИ органов брюшной полости
7. Лапароскопия

**Результаты** **дополнительных методов исследования больного**

* Общий анализ крови от 16/09/14 на 1530:

Hb 159 г/л

Ht 0.47

L 17,4 х 109 /л

* Общий анализ крови от 16/09/14 на 1900:

Hb 140 г/л

Ht 42%

L 23,4 х 109 /л

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Эозино-филы | Базо-филы | миело-циты | Метами-елоциты | Палочкоядерные | Сегментоядерные | лимфо-циты | моно-циты |
| 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 56 | 36 | 7 |

* Биохимический анализ крови от 16/09/14:

Общий белок 70 г/л

Билирубин общий 5 мкмоль/л

Билирубин прямой 2 мкмоль/л

Билирубин непрямой 3 мкмоль/л

α-амилаза 7 мг/л\*с

* Ориентировочная коагулограмма от 16/09/14:

Протромбиновый индекс 97%

Фибриноген 10 г/л

АЧТВ 38,9 с

* ЭКГ от 16/09/14:

ЧСС 93 уд/мин, Р=0,1 с, PQ=0.14 с, QRS=0,09 с, RR=0,72 с. ЭОС нормальная. Q=0,36 c. Эл. систола в пределах должной.

Заключение: Ритм синусовый. Умеренные изменения в миокарде.

* Ультразвуковое исследование внутренних органов от 16/09/14:

Описание :

Пневматоз.

Печень не увеличена, КВР 138 мм, обычной эхогенности, эхоструктура однородная. Воротная вена не расширена.

Желчный пузырь не увеличен, стенки не утолщены, ровные. В полости лоцируются конкременты до 0,8 см в диаметре. Холедох не расширен, содержимое анэхогенное.

Поджелудочная железа не увеличена, эхогенность средняя; контуры четкие, ровные.

Селезенка не увеличена, контуры ровные, эхоструктура однородная.

Почки расположены в обычной проекции, размеры в пределах нормы. Контуры ровные, четкие, эхогенность паренхимы обычная. Эхоструктура паренхимы не изменена. ЧЛС не расширена. Конкременты, кисты не лоцируются.

Аорта в брюшном отделе не расширена.

Свободная жидкость в брюшной полости не лоцируется.

Заключение:

Конкременты в желчном пузыре.

**Клинический диагноз**

На основании на постоянные ноющие боли в эпигастральной области, без иррадиации, независящих от положения тела; тошноту, однократную рвоту; повышение температуры тела до 37,2оС, слабость; смещения болей в правую повздошную область можно предположить, что в патологический процесс вовлечена пищеварительная система. Локализация болей в правой повздошной области указывает на вовлечение в патологический процесс червеобразного отростка.

По данным объективного обследования температура тела больного субфебрильная, что может указывать на воспалительный процесс в организме. Локальное мышечное напряжение в правой повздшной области свидетельствуют об остром деструктивном процессе в червеобразном отростке.

На основании вышеперечисленного можно поставить предварительный диагноз: Острый деструктивный аппендицит.

Лабораторно: лейкоцитоз. Увеличение числа лейкоцитов свидетельствует о наличии воспалительного процесса в организме. Увеличение количества фибриногена также говорит о воспалительном процессе.

На УЗИ внутренних органов обнаружены конкременты в желчном пузыре.

Основываясь на вышеперечисленных данных, можно поставить клинический диагноз: Острый деструктивный флегмонозный аппендицит.

**Дифференциальная диагностика**

Необходимо дифференцировать острый аппендицит с острыми заболеваниями органов брюшной полости, имеющими сходную клиническую симптоматику.

Острый гастрит следует дифференцировать с острым гастритом. При остром гастрите будет постоянные спастические боли в эпигастрии, как правило возникающий после погрешности в диете, без дальнейшей иррадиации. Так как при остром аппендиците боли могут возникнуть в эпигастрии и через несколько часов сместиться в правую повздошную область- симптом Кохера –Волковича..

Острый аппендицит нужно дифференцировать с острым холециститом при подпечёночном расположении червеобразного отростка. Основной симптом, отличающий острый холецистит от острого аппендицита, – Мерфи- симптом прерывание вдоха при пальпации желчного пузыря в точке Кера во время вдоха, а также симптом Кохера-Волковича, т. е. боли начинаются в эпигастрии, а затем перемещаются к месту расположения червеобразного отростка (при подпечёночном расположении – в правое подреберье). У данного пациента боли появились в эпигастральной области и через 5 часов спустились в правую повздошную область.

Также острый аппендицит следует дифференцировать с прободной язвой желудка или 12-перстной кишки. При перфорации язвы возникает резкая кинжальная боль. У данного больного боль в правой повздошной области умеренной интенсивности, постоянного характера. При прободной язве возникает сильное напряжение мышц живота – «доскообразный живот», положительные симптомы раздражения брюшины. По результатам ультразвукового исследования внутренних органов, в брюшной полости не выявлено жидкости и газа. Перфорация язвы возникает, в основном, у пациентов с длительным язвенным анамнезом. У данного пациента язвенный анамнез отсутствует. Таким образом, можно исключить диагноз перфоративной язвы желудка или 12-перстной кишки.

Острый аппендицит необходимо дифференцировать с почечной коликой при мочекаменной болезни. При почечной колике, боли будут носить как постоянный так и приступообразный характер. Будет болезненное мочеиспускание и характерные изменения в моче(эритроциты и лейкоциты), что у данного больного нет.

# План лечения

1.Хирургическая операция, т. к. острый деструктивный аппендицит является абсолютным показанием для операции.

Видеолапароскопическая аппендэктомия. Санация и дренирование брюшной полости. Эндотрахеальный наркоз. 16/09/14.

 2. - Периоперационная антибиотикопрофилактика (Кевзол 1 г в/в за полчаса до операции, затем 1 г в/в через 2 ч после операции)

3.Послеоперационное ведение больного:

- Диета: 1-е сутки – голод – до восстановления перистальтики, затем жидкий стол (№0), стол №1а в течение вторых суток, затем стол №15;

- Инфузионно-трансфузионная терапия (1-е сутки – 2,5 л, затем количество соответственно употребляемому per os);

-Обезболивание: первые сутки наркотические анальгетики, затем ненаркотические анальгетики по мере необходимости;

- Швы снять на 7-10 сутки, дренажи – по мере отсутствия экссудата.

**Дневник**

 17/IX/2014.

 Закончена в\в инфузия.

 Состояние улучшилось. Боли в животе стали меньше. Тошноты, рвоты нет. Мочится нормально, диурез достаточный. Стула не было. Газы отходят. Температура нормальная.

 Объективно: кожные покровы нормального цвета, влажные. В легких дыхание везикулярное, одинаковой силы с обеих сторон, хрипов нет, ЧД – 16 в 1 мин. Сердечные тоны ясные, ритмичные. Пульс 78 ударов в минуту, АД 120\70 мм.рт.ст. Язык влажный, обложен тонким белым налетом. Живот не вздут, симметричен. При пальпации несколько болезненный в правой подвздошной области. Перитонеальных симптомов нет.

18/IX/2014.

 Состояние улучшилось. Болей в покое нет. Тошноты, рвоты нет. Мочится нормально, диурез достаточный. Стула не было. Газы отходят. Температура нормальная.

 Объективно: кожные покровы нормального цвета, влажные. В легких дыхание везикулярное, одинаковой силы с обеих сторон, хрипов нет, ЧД – 16 в 1 мин. Сердечные тоны ясные, ритмичные. Пульс 78 ударов в минуту, АД 120\70 мм.рт.ст. Язык влажный, обложен тонким белым налетом. Живот не вздут, симметричен. При пальпации несколько болезненный в правой подвздошной области. Перитонеальных симптомов нет.

19/IX/2014

 Состояние значительно улучшилось. Боли в животе только в движении. Тошноты, рвоты нет. Мочится нормально, диурез достаточный. Стул однократно в сутки, оформленный. Газы отходят. Сон, аппетит не нарушены. Температура нормальная.

 Объективно: кожные покровы нормального цвета, влажные. В легких дыхание везикулярное, одинаковой силы с обеих сторон, хрипов нет, ЧД – 16 в 1 мин. Сердечные тоны ясные, ритмичные. Пульс 78 ударов в минуту, АД 130\80 мм.рт.ст. Язык влажный, обложен тонким белым налетом. Живот не вздут, симметричен, в акте дыхания не ограничен. При пальпации несколько болезненный в области послеоперационных проколов. Перитонеальных симптомов нет.

 **На перевязке**: По дренажу отделяемого нет – удален на перевязке. Послеоперационнае раны без признаков воспаления.

 Данных за послеоперационные осложнения нет.

22/IX/2014

 Состояние удовлетворительное. Болей в животе нет. Тошноты, рвоты нет. Мочится нормально, диурез достаточный. Стул однократно в сутки, оформленный. Газы отходят. Сон, аппетит не нарушены. Температура нормальная.

 Объективно: кожные покровы нормального цвета, влажные. В легких дыхание везикулярное, одинаковой силы с обеих сторон, хрипов нет, ЧД – 16 в 1 мин. Сердечные тоны ясные, ритмичные. Пульс 78 ударов в минуту, АД 130\80 мм.рт.ст. Язык влажный, не обложен. Живот не вздут, симметричен, в акте дыхания не ограничен. При пальпации безболезненный во всех отделах. Перитонеальных симптомов нет.

 **На перевязке**: Послеоперационная рана без признаков воспаления.

 Данных за послеоперационные осложнения нет.

**Заключительный диагноз**

Во время операции был обнаружен резко увеличенный в объеме червеобразный отросток, серозная оболочка темно-бурого цвета с мелкими кровоизлияниями, покрыт фибрином. Аппендицит флегмонозный.

Таким образом, заключительный диагноз: Флегмонозный аппендицит. Состояние после аппендэктомии (16/09/14).

**Прогноз**

 Прогноз для жизни благоприятный, прогноз для здоровья благоприятный, прогноз для трудоспособности благоприятный.

**Эпикриз выписной**

Диагноз при поступлении: острый аппендицит.

Клинический диагноз: флегмонозный аппендицит.

16.09.14 проведена видеолапароскопическая аппендэктомия.

Гистологический диагноз от 18.09.14 №11203 –Флегмонозный аппендицит. Течение послеоперационного периода без осложнений. Дренаж брюшной полости удален. Заживление раны первичным натяжением. Швы сняты на 5 сутки. Выписана, в удовлетворительном состоянии. Данных за послеоперационные осложнения нет.

Лабораторные показатели при выписке:

RW- отриц.

Общий анализ крови: Hb 155 г/л Ht 0,44 L 6,4 х 109; СОЭ- 38 мм/ч

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Эозино-филы | Базо-филы | миело-циты | Метами-елоциты | Палочкоядерные | Сегментоядерные | лимфо-циты | моно-циты |
| 3 | 2 | 0 | 0 | 1 | 65 | 25 | 5 |

Анализ мочи: цвет- светло желтый; Удельный вес- 1016; Белок- отр.; Сахар- отр.; Лейкоциты- единичные в поле зрения.

ЭКГ: ЧСС 74 уд/мин, Р=0,10 с, PQ=0.14 с, QT- 0.35, QRS=0,08 с, RR=0,65 с. ЭОС нормальная. Q=0,36 c. Эл. систола в пределах должной. Заключение: нагрузка на правое предсердие. Умеренные изменения в миокарде.

 Рекомендовано:

1. ограничение физических нагрузок 2 недели;
2. наблюдение у хирурга по месту жительства;
3. получение больничного листа- временно нетрудоспособна

**Использованная литература**

1. Машковский М.Д. Лекарственные средства. – 16-е изд., перераб., испр. и доп. – М.: Новая волна: Издатель Умеренков, 2010. – 1216 с.
2. Схема истории болезни (для студентов 3, 4 курсов лечебного, стоматологического, педиатрического и медико-профилактического факультетов) / Кузнецова А. В., Березенко Е. А.; под редакцией А. В. Молчанова. – изд. и доп. – Барнаул: Изд-во ГОУ ВПО «Алтайский государственный медицинский университет Росздрава», 2008. – 36 с.
3. Хирургические болезни. Материалы к лекциям и практическим занятиям / Под редакцией члена-корреспондента РАМН, доктора медицинских наук, профессора Я. Н. Шойхета // Барнаул: Азбука, 2007. – 634 с.
4. <http://ultraclinic.com.ua/diagnostika/uzi/uzi-zhelchnogo-puzyrya/>
5. <http://surgeryzone.net/info/info-hirurgia/ostryj-kalkuleznyj-xolecistit.html>