

# ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА (СИТУАЦИОННЫЕ ЗАДАЧИ) ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

## ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ 31.08.11 «УЛЬТРАЗВУКОВАЯ ДИАГНОСТИКА»

### Ситуационная задача 1

При профилактическом ультразвуковом исследовании у 40-летнего мужчины выявлено увеличение печени, выраженные ее диффузные изменения, повышение эхогенности паренхимы печени, неровность контуров поджелудочной железы, расширение панкреатического протока до 0,6 см, наличие кисты в области тела поджелудочной железы диаметром 2,0 см, стенки тонкие, просвет анэхогенный.

Предположительное УЗ заключение?

- А. диффузные изменения по типу жировой инфильтрации, диффузные изменения поджелудочной железы
- Б. диффузные изменения поджелудочной железы
- В. диффузные изменения по типу жировой инфильтрации,
- Г. диффузные изменения по типу жировой инфильтрации, диффузные изменения поджелудочной железы, кисты поджелудочной железы
- Д. кисты поджелудочной железы

### Ситуационная задача 2

У больной с болями в животе при абдоминальном ультразвуковом исследовании в правой доле печени выявлено гипоехогенное образование с неоднородной структурой, с нечеткими, неровными контурами диаметром 4,0 см. При ЦДК по периферии образования усиление–васкуляризации

Предположительное УЗ заключение?

- А. Киста печени
- Б. Абсцесс печени
- В. Гепатоцеллюлярная карцинома
- Г. Гемангиома

### Ситуационная задача 3

У больного вирусным циррозом печени при ультразвуковом исследовании в 6-ом сегменте печени обнаружено округлое гиперэхогенное образование диаметром 2,0 см с четкими, ровными контурами, в периферической зоне определяется васкуляризация.

Какое диагностическое предположение наиболее верно?

- А. капиллярная гемангиома
- Б. кавернозная гемангиома
- В. аденома
- Г. гепатоцеллюлярная карцинома

### Ситуационная задача 4

У больного при абдоминальном ультразвуковом исследовании выявлено увеличение печени, ее диффузные изменения и "бугристость" контуров, расширение ствола портальной вены до 1,5 см, селезеночной вены до 1,0 см, увеличение селезенки и спленоренальный шунт,

хвостатая доля увеличена незначительно, диаметр печеночных вен в пределах нормы. Система портальных вен и печеночные вены проходимы, признаков их тромбоза не выявлено.

Какую форму портальной гипертензии можно диагностировать на основании этих данных?

- А. пресинусоидальную
- Б. синусоидальную
- В. постсинусоидальную

#### **Ситуационная задача 5**

У больного раком толстой кишки при ультразвуковом исследовании выявлено гиперэхогенное образование диаметром 4 см, расположенное в 6 сегменте и имеющего неровные контуры; вокруг него определялся гипоэхогенный ободок.

Предположительное заключение, дифференциальный ряд?

- А. гемангиома, гепатоцеллюлярный рак, киста
- Б. гемангиома, гепатоцеллюлярный рак, метастатическое поражение
- В. киста, гепатоцеллюлярный рак, метастатическое поражение

#### **Ситуационная задача 6**

У больной с болями в области правого подреберья при обследовании выявлено: ускорение СОЭ, лейкоцитоз,

При ультразвуковом исследовании стенка желчного пузыря утолщена до 9 мм, слоистая.

Желчный пузырь увеличен, в просвете - взвесь и гиперэхогенное включение 7 мм, подвижное, дающее акустическую тень.

Поджелудочная железа и печень – диффузно неоднородные, эхогенность повышена

Предположительное УЗ заключение?

- А. острый гепатит
- Б. острый калькулезный холецистит
- В. Острый панкреатит
- Г. Острый бескаменный холецистит

#### **Ситуационная задача 7**

У больного 60 лет при случайном профилактическом осмотре выявлено увеличение селезенки. При ультразвуковом исследовании подтверждено наличие спленомегалии, выявлено увеличение абдоминальных лимфатических узлов, отсутствие очагового поражения печени, почек и поджелудочной железы. Печень не увеличена, эхогенность повышена, контуры ровные.

При рентгенографии грудной клетки обнаружено увеличение лимфатических узлов средостения.

Предположительное УЗ заключение?

- А. острый гепатит
- Б. острый сплениит
- В. Лимфома
- Г. Цирроз печени

### **Ситуационная задача 8**

У пациента, поступившего в клинику с жалобами на боли в правом подреберье, возникающими после приема пищи, при ультразвуковом исследовании желчного пузыря выявляются множественные точечные фиксированные гиперэхогенные структуры в толще стенки желчного пузыря без изменения ее толщины и контуров.

Предположительное УЗ заключение?

- А. хронический холецистит
- Б. доброкачественная холецистопатия
- В. рак желчного пузыря
- Д. желчнокаменная болезнь

### **Ситуационная задача 9**

Выявляемое во время диспансеризации при ультразвуковом исследовании кистозное образование, прилегающее в стенке желчного пузыря, стенки образования ровные, тонкие. Достоверной связи с просветом желчного пузыря не выявлено. Содержимое – анэхогенное.

При ЦДК – аваскулярное.

Предположительное УЗ заключение?

- А. околопузырный абсцесс
- Б. петля тонкой кишки с жидкостью в просвете
- В. киста печени
- Д. дивертикул желчного пузыря

### **Ситуационная задача 10**

У пациента с клиникой " острого живота " при ультразвуковом исследовании выявлено жидкостное образование, прилегающее к боковой стенке желчного пузыря, имеющее утолщенные стенки с нечеткими контурами и гиперэхогенным ореолом вокруг,

При ЦДК – васкуляризация по периферии усилена.

Предположительное УЗ заключение?

- А. околопузырный абсцесс
- Б. петля тонкой кишки с жидкостью
- В. киста печени
- Г. дивертикул желчного пузыря

### **Ситуационная задача 11**

У пациента с симптомами почечной колики не определяется ультразвуковых признаков дилатации верхних мочевых путей — это:

- А. Полностью исключает наличие конкремента
- Б. Не исключает наличия конкремента
- В. Требуется осмотра мочевого пузыря
- Г. Не исключает наличие конкремента, требуется осмотра мочевого пузыря

### **Ситуационная задача 12**

У пациента с болями в животе при УЗИ почек справа в просвете расширенной до 2,0 см лоханки и проксимального отдела мочеточника визуализируется гиперэхогенная структура овальной формы, с акустической тенью.

Предположительное УЗ заключение?

- А. объемное образование лоханки
- Б. конкремент лоханочно-мочеточникового сегмента
- В. объемное образование лоханки и мочеточника

### **Ситуационная задача 13**

У пациента при ультразвуковом исследовании в жидкостном образовании почкивизуализируется пристеночное гиперэхогенное включение диаметром 5 мм, несмещаемое, неправильной округлой формы.

Предположительное УЗ заключение?

- А. простая киста
- Б. сложная киста
- В. Кистозно-солидное образование

### **Ситуационная задача 14**

У больного при осмотре жалоб нет. При Ультразвуковом исследовании почек выявлено: Множественные кистозные образования обеих почек, диаметром до 3,0 см. Почки в размерах увеличены, кортико-медуллярная дифференцировка достоверно не прослеживается.

Предположительное УЗ заключение?

- А. синусные кисты
- Б. поликистоз почек
- В. множественные кисты

### **Ситуационная задача 15**

При ультразвуковом исследовании у пациента в области треугольника мочевого пузыря визуализируется вихреобразное перемещение точечных гиперэхогенных структур 1 - 2 мм в диаметре. При ЦДК – окрашивание потока

Предположительное УЗ заключение?

- А. выброс жидкости из мочеточника
- Б. реверберация
- В. воспалительная взвесь
- Г. опухоль на тонкой ножке
- Д. трабекулярность стенки мочевого пузыря

### **Ситуационная задача 16**

У больного при ультразвуковом исследовании мочевого пузыря определяется пристеночное, подвижное, округлой формы, гиперэхогенное образование с четкой акустической тенью. Наиболее вероятен диагноз:

Предположительное УЗ заключение?

- А. опухоль
- Б. конкремент в устье мочеточника
- В. уретероцеле
- Г. нагноившаяся киста урахуса
- Д. хронический цистит

### **Ситуационная задача 17**

У молодого пациента с болями в области малого таза при УЗ обследовании выявлено:

Объем простататы = 31 куб. см., в правой доле визуализируется участок пониженной эхогенности без четких контуров, при ЦДК – васкуляризация гипоехогенной зоны усилена

Предположительное УЗ заключение?

- А. хронический простатит
- Б. острый простатит
- В. гиперплазия предстательной железы
- Г. объемное образование предстательной железы

### **Ситуационная задача 18**

У больного 38 лет на протяжении 2 лет имеются жалобы на стойкое повышение АД, головные боли, сердцебиение, потливость.

При ультразвуковом исследовании выявлено в проекции правого надпочечника выявлено объемное образование 3,0 см, округлой формы с четкими ровными контурами, несколько повышенной эхогенности

Предположительное УЗ заключение?

- А. образование надпочечника (феохромочитома)
- Б. метастатическое поражение надпочечников
- В. гиперплазия надпочечников

### **Ситуационная задача 19**

У больной 48 лет жалобы на боли и покраснение кожи в наружных отделах правой молочной железы. При эхографическом исследовании в верхне - наружном квадранте правой молочной железы на 11 часах лоцируется участок ткани сниженной эхогенности с неровными, нечеткими контурами до 1,5 см в диаметре. При цветном доплеровском картировании отмечается локальное усиление ткани молочной железы в этой области.

Дифференциальный диагноз следует проводить между:

- А. острым маститом и фиброаденомой молочной железы
- Б. отечно - инфильтративной формой рака и фиброаденомой
- В. отечно - инфильтративной формой рака и острым маститом

### **Ситуационная задача 20**

У больной 32 лет жалобы на повышенную утомляемость, раздражительность, сердцебиение. При эхографическом исследовании выявлено увеличение щитовидной железы в размерах, ткань ее диффузно неоднородна, с множественными зонами сниженной эхогенности. При цветном доплеровском картировании - картина "пылающей" щитовидной железы.

Предположительное УЗ заключение?

- А. нетоксический диффузный зоб
- Б. токсический диффузный зоб.
- В. подострый тиреоидит
- Г. многоузловой зоб
- Д. аутоиммунный тиреоидит

### **Ситуационная задача 21**

У больной 38 лет – частые синкопальные состояния. При исследовании экстракраниальных отделов брахиоцефальных артерий выявлено:

Скоростные показатели кровотока в общих сонных артериях симметричны = 55-57 см/сек; Скоростные показатели кровотока во внутренних сонных артериях симметричны = 45-48 см/сек; Скоростные показатели кровотока в наружных сонных артериях симметричны = 52-55 см/сек; Скоростные показатели кровотока в позвоночных артериях асимметричны:  $D > S = 35\%$ . Пиковая систолическая скорость в правой ПА = 35 см/сек, в левой ПА = 19 см/сек.

Максимальная скорость кровотока во внутренней яремной вене симметрична = 45-50 см/сек

Максимальная скорость кровотока в правой позвоночной вене = 10 см/сек

Максимальная скорость кровотока в левой позвоночной вене = 20 см/сек

В каких сосудах имеются патологические изменения параметров кровотока?

- А. В наружных сонных артериях, позвоночных артериях, яремных венах
- Б. Во внутренних сонных артериях, позвоночных артериях, позвоночных венах
- В. В позвоночных артериях, яремных венах, позвоночных венах
- Г. В общих сонных артериях, во внутренних сонных артериях, яремных венах, позвоночных венах
- Д. В общих сонных артериях, позвоночных артериях, позвоночных венах

### **Ситуационная задача 22**

У больного 78 лет – частые синкопальные состояния. При исследовании экстракраниальных отделов брахиоцефальных артерий выявлено:

Скоростные показатели кровотока в общих сонных артериях симметричны = 39-42 см/сек; Скоростные показатели кровотока во внутренних сонных артериях симметричны = 25-27 см/сек; Скоростные показатели кровотока в наружных сонных артериях симметричны = 35-37 см/сек; Скоростные показатели кровотока в позвоночных артериях асимметричны:  $D > S = 25\%$ . Пиковая систолическая скорость в правой ПА = 25 см/сек, в левой ПА = 20 см/сек.

Максимальная скорость кровотока во внутренней яремной вене симметрична = 5-7 см/сек

Максимальная скорость кровотока в правой позвоночной вене = 3 см/сек

Максимальная скорость кровотока в левой позвоночной вене = 5 см/сек

В каких сосудах имеются патологические изменения параметров кровотока?

В каких сосудах имеются патологические изменения параметров кровотока?

- А. В общих сонных артериях, внутренних сонных артериях, позвоночных артериях, яремных венах
- Б. Во внутренних сонных артериях, наружных сонных артериях, позвоночных артериях, позвоночных венах
- В. Во внутренних сонных артериях, в общих сонных артериях, позвоночных артериях, яремных венах, позвоночных венах
- Г. В общих сонных артериях, внутренних сонных артериях, наружных сонных артериях, яремных венах, позвоночных венах
- Д. В общих сонных артериях, позвоночных артериях, позвоночных венах, яремных венах.

### **Ситуационная задача 23**

У больного 80 лет в анамнезе неоднократные транзиторные ишемические атаки.

При исследовании экстракраниальных отделов брахиоцефальных артерий в области бифуркации общей сонной артерии выявлена пролонгированная (до 2,0 см)

атеросклеротическая бляшка – циркулярная, гетерогенная, с гипоехогенным компонентом, с неровным контуром, кальцинаты по контуру, распространяющаяся на устье и проксимальный отдел внутренней сонной артерии, стенозирующая просвет максимально до 70-75% по диаметру сосуда.

Назовите УЗ-признаки атеросклеротической бляшки, которые могут вызвать транзиторную ишемическую атаку.

А. Степень стеноза, гипоехогенный компонент, кальцинаты по контуру, распространенность в проксимальный отдел внутренней сонной артерии

Б. Гипоехогенный компонент, кальцинаты по контуру, неровный контур

В. Неровный контур, степень стеноза, кальцинаты, протяженность атеросклеротической бляшки

Г. Протяжённость атеросклеротической бляшки, гипоехогенный компонент, неровный контур

#### **Ситуационная задача 24**

Пациентка 39 лет с жалобами на температуру до 39,6, ломотой в теле в течение последних 4 дней. Пришла на приём с направлением на УЗИ органов брюшной полости и забрюшинного пространства.

При УЗИ органы гепатобилиарной системы без особенностей.

Почки: размеры правая 14х6,2х6,1см, левая 13,8х6,1х6,2см. Контуров ровные, четкие. Паренхима до 3,4 справа, до 3,2 слева. Кортико-медулярная дифференцировка сохранена. Центральный эхокомплекс повышенной эхогенности. Лоханка с обеих сторон до 1,8-1,9см. чашечки до 7-9мм. Контуров ЧЛС нечеткие. При ЦДК кровотоков до капсулы.

Предположительное УЗ заключение?

А. реактивные изменения почек на фоне ОРВИ

Б. УЗ-признаки обструкции мочевыводящих путей

В. УЗ-признаки острого пиелонефрита

Обоснуйте Ваш выбор.

#### **Ситуационная задача 25**

Пациент 69 лет обратился к терапевту с жалобами на периодически появляющееся красное окрашивание мочи. Болей при этом не возникает. В анамнезе патологии со стороны мочевыделительной системы не было. В анализах мочи – макрогематурия.

Предположительное УЗ заключение? Дополнительные обследования?

А. острый простатит. Рекомендовано трансректальное ультразвуковое исследование предстательной железы, общий анализ крови и мочи.

Б. обострение хронического пиелонефрита. Рекомендовано УЗИ органов мочевыделительной системы.

В. признаки нефролитиаза. Рекомендовано КТ органов мочевыделительной системы на предмет уточнения локализации конкремента.

Г. подозрение на онкологическое заболевание органов мочевыделительной системы. Рекомендовано УЗИ органов мочевыделительной системы.

Обоснуйте Ваш выбор.

### **Ситуационная задача 26**

Пациент 48 лет, избыточного питания, с периодическими умеренными болями в поясничной области, отдающими в область мошонки, периодически появляющимся красным окрашиванием мочи. В анализах крови: ОАК – без особенностей. В биохимическом анализе крови обращает на себя внимание повышение уровня общего холестерина, мочевой кислоты. В общем анализе мочи – макрогематурия, слизь в большом количестве.

Предположительное УЗ заключение? Дополнительные обследования?

А. острый простатит. Рекомендовано трансректальное ультразвуковое исследование предстательной железы, консультация уролога.

Б. признаки обострения хронического пиелонефрита. Рекомендовано УЗИ органов мочевыделительной системы.

В. признаки нефролитиаза. Рекомендовано КТ органов мочевыделительной системы на предмет уточнения локализации конкремента.

Г. подозрение на онкологическое заболевание органов мочевыделительной системы. Рекомендовано УЗИ органов мочевыделительной системы.

Обоснуйте Ваш выбор. Какие УЗ-признаки наиболее вероятно будут выявлены.

### **Ситуационная задача 27**

Пациент 78 лет в течение 5 дней жаловался на повышение температуры до 38,6 в сочетании с катаральными явлениями. Участковым врачом поставлен диагноз ОРВИ.

Последние два дня пациент стал больше спать, появилась апатичность, снижение аппетита вплоть до отказа от приёма пищи и воды. Резко снизился диурез.

Была вызвана скорая помощь и пациент был доставлен в больницу терапевтического профиля.

Экстренно были взяты анализы крови. На УЗИ по cito! Почки: правая размером 21\*8\*9,5см, левая 26\*7,5\*8,0см. контуры почек неровные, несколько нечеткие. Ткань почек средней - несколько сниженной эхогенности, неоднородная за счет множественных кистозных разнокалиберных включений. Паренхима четко не дифференцируется. ЧЛС почек не расширена.

Предположительное УЗ заключение? Возможные изменения в анализах крови и мочи:

А. острый пиелонефрит. В анализах крови ожидаем лейкоцитоз, снижение общего белка крови, повышение креатинина и мочевины крови.

Б. признаки врожденной аномалии строения почек, развития признаков острой почечной недостаточности. Ожидаемы воспалительные изменения в общем анализе крови, повышение уровня креатинина и мочевины крови, гиперкалиемию.

В. признаки ОРВИ и развившегося на фоне ОРВИ обезвоживания. Рекомендовано восполнение водного баланса.

Обоснуйте Ваш выбор.

### **Ситуационная задача 28**

Пациент 6 лет с жалобами на боли в животе. При пальпации – живот мягкий, умеренно болезненный в правой подвздошной области. Из анамнеза известно, что три дня назад было повышение температуры до 38,7. Температура хорошо сбивалась жаропонижающими. Однократно была рвота съеденной пищей.

При УЗИ органов брюшной полости: в правой подвздошной области лоцируется трубчатая структура с четко визуализируемыми слоями. Диаметр 4,8мм. Толщина стенки до 2,5мм. В просвете – однородное гипоэхогенное содержимое.

В правой подвздошной области, визуализируются множественные структуры овальной формы, с ровными четкими контурами, размером до 12-14мм в длину и до 6-7мм в толщину. Структура образований неоднородная за счет периферического гипоэхогенного слоя и небольшого центрального гиперэхогенного включения. При цветовом доплеровском картировании регистрируется усиление сосудистого рисунка.

Предположительное УЗ заключение?

А. острый аппендицит с реакцией мезентеральных лимфатических узлов

Б. мезаденит на фоне ОРВИ

В. патология крови с реакцией забрюшинных лимфатических узлов

### **Ситуационная задача 29**

Пациентка 36 лет обратилась с жалобами на нарушение менструального цикла в течение последних 5 месяцев. Менструации стали более обильными, продолжительными и болезненными. При комплексном УЗИ: тело матки расположено в антефлексию размерами 54x32x26 мм, миометрий средней эхогенности, М-эхо толщиной 15 мм на 21 день цикла. В верхней трети полости матки определяется гиперэхогенное образование округлой формы размерами 6x5 мм

Сформулируйте УЗ заключение:

А. миома матки

Б. полип эндометрия

В. гиперплазия эндометрия

Г. аденомиоз

### **Ситуационная задача 30**

У пациентки 21 года при скрининговом УЗИ обнаружено: Матка размерами 55x32x26мм. М-эхо 11 мм, миометрий средней эхогенности. Правый яичник расположен в углу матки, размерами 65x54x59 мм. В нижнем полюсе образование округлой формы 45x48 мм неоднородной структуры с гипо- и гиперэхогенными включениями. По внутренней стенке образования определяется гиперэхогенная структура 12x14 мм, по форме в виде «бугорка». Левый яичник 30x22x24мм с округлым анэхогенным образованием 12 x 10 мм.

Сформулируйте УЗ заключение: УЗ-признаки...

А. фолликулярной кисты

Б. эндометриоидной кисты

В. цистаденомы (тератомы)

### **Ситуационная задача 31**

Пациентка 47 лет, обратилась с жалобами на боли в правой молочной железе и выделениями из соска в течение последних трех месяцев.

По данным мультипараметрического УЗИ на границе нижних квадрантов на «19 часах» в правой молочной железе выявлено округлое образование пониженной эхогенности размерами 35x27 мм с неровными и нечеткими контурами, неоднородное по структуре с единичными микрокальцинатами. При ЦДК – гипervasкулярное, интенсивно окрашивается при компрессионной эластографии, среднее значение модуля Юнга – 110 кПа.

1. Эхографические признаки какого наиболее вероятного диагноза?

А. фиброаденома

Б. гамартома

В. рак молочной железы

Г. листовидная опухоль

2. Определите категорию BI-RADS?

А. BI-RADS 2

Б. BI-RADS 6

В. BI-RADS 5

Г. BI-RADS 3