

# Редкие клинические наблюдения солидной псевдопапиллярной неоплазмы поджелудочной железы у беременных

А.И. Дронов<sup>1,2,3</sup>, В.Л. Дронова<sup>1</sup>, Л.А. Рощина<sup>1,2</sup>, А.Н. Мокрик<sup>1</sup>

<sup>1</sup>ГУ "Институт педиатрии, акушерства и гинекологии Национальной академии медицинских наук Украины", г. Киев

<sup>2</sup>Национальный медицинский университет имени А.А. Богомольца, г. Киев

<sup>3</sup>Центр хирургии печени, поджелудочной железы и желчных протоков имени В.С. Земскова, г. Киев

В статье приведены мировые данные относительно частоты встречаемости, клинической картины и диагностики солидной псевдопапиллярной неоплазмы как в целом, так и у беременных. Подробно описаны два клинических случая солидной псевдопапиллярной неоплазмы у беременных, которым оказывалась высокоспециализированная хирургическая и перинатальная помощь в стационарах Центра хирургии заболеваний печени, желчных протоков и поджелудочной железы имени В.С. Земскова (хирургическое отделение) и в отделении оперативной гинекологии Государственного учреждения «Институт педиатрии, акушерства и гинекологии Национальной академии медицинских наук Украины». Продемонстрированы особенности диагностики, хирургического лечения больных с солидными псевдопапиллярными неоплазмами во время беременности.

**Ключевые слова:** солидная псевдопапиллярная неоплазма, хирургическое лечение, беременность, тактика ведения беременности и родов.

Опухоли различных локализаций, в том числе поджелудочной железы, сочетающиеся с беременностью, встречаются относительно редко. Практически все опухоли могут развиваться на фоне существующей беременности, равно как и беременность возможна при новообразованиях различной локализации. В таких ситуациях клинический принцип в акушерстве сохранить ребенку мать, а матери ребенка не всегда выполним, приходится выбирать между риском для жизни матери и будущего ребенка [1]. Беременные, неожиданно получившие информацию о наличии у них опухоли, которая может оказать негативное влияние на их организм и будущего ребенка, испытывают психоэмоциональное напряжение. Несмотря на это они нуждаются в информации о возможных вариантах развития и отдаленных результатах заболевания для принятия решения о сохранении беременности и дальнейшего лечения.

Врачи, решая вопрос о ведении беременности, родов, лечении беременной с опухолями, разрабатывая схему диагностических и лечебных мероприятий, не могут с полной уверенностью предсказать степень риска для жизни больной и ее будущего ребенка, но могут их минимизировать с учетом опыта, знаний и существующих стандартов. Решение этих задач затруднено, так как наличие специальной литературы, касающейся тактики лечения опухолей при беременности, недостаточно; отсутствуют рекомендации, протоколы по ведению беременных с опухолями. Из-за скудной объективной информации, связанной с казуистичностью клинического материала, порой принимаются ошибочные решения в тактике ведения таких пациенток, которые приводят к трагедии. Кроме того, в этих ситуациях необходимо тесное сотрудничество акушерско-гинекологической и хирургической служб.

Случаи сочетания солидной псевдопапиллярной неоплазмы поджелудочной железы и беременности большинству практических врачей неизвестны, так как это довольно редкое заболевание. В доступных источниках до 2015 года было описано 2744 пациента с солидной псевдопапиллярной неоплазмой поджелудочной железы и 25 случаев всех неоплазм поджелудочной железы при беременности [5, 15]. В структуре всех опухолей поджелудочной железы солидная псевдопапиллярная неоплазма составляет 2,5%, 5% – всех кистозных опухолей и 1–2% – экзокринных опухолей поджелудочной железы [3]. Впервые эта опухоль была описана в 1959 году Dr. Frantz [3, 9, 15]. В историческом аспекте интересны ранее существовавшие синонимы солидной псевдопапиллярной неоплазмы поджелудочной железы: солидная кистозная опухоль, папиллярная кистозная неоплазма, папиллярная кистозная опухоль, папиллярная эпителиальная неоплазма, солидная и папиллярная эпителиальная неоплазма, папиллярная эпителиальная опухоль, опухоль Frantz, опухоль Gruber–Frantz, опухоль Hamoudi, солидная и папиллярная опухоль, солидная кистозно-папиллярная эпителиальная неоплазма, доброкачественная или злокачественная папиллярная опухоль поджелудочной железы, аденокарцинома поджелудочной железы в детском возрасте [3, 15].

В 1996 г. Всемирная Организация Здравоохранения (ВОЗ) приняла название Solid pseudopapillary neoplasm (SPN), то есть солидная псевдопапиллярная неоплазма [3, 15]. Известно, что в 91,3% случаев она встречается у молодых женщин в возрасте 20–40 лет, преимущественно у азиаток [6–8, 14, 15]. Чаще всего солидная псевдопапиллярная неоплазма поджелудочной железы локализуется в хвосте, хотя может поражать любой ее отдел [3]. Это заболевание в большинстве случаев протекает бессимптомно [3]. Паранеопластические синдромы возникают редко. Солидная псевдопапиллярная опухоль может достигать больших размеров, что приводит к развитию симптомов сдавления соседних органов – желудка, двенадцатиперстной кишки, внепеченочных желчных протоков. В результате чего возникают такие симптомы, как быстрое насыщение, рвота, желтуха. Основная жалоба пациентов с солидной папиллярной неоплазмой поджелудочной железы – боль в эпигастральной области, которая наблюдается у 84% пациентов [15].

Ультрасонографическое исследование, компьютерная томография, магнитно-резонансная томография позволяют выявить наличие опухолевого образования в брюшной полости или забрюшинном пространстве. Поэтому приходится проводить дифференциальную диагностику между опухолями почек, коры надпочечников, гепатобиллиарной зоны, используя специфические методы исследования, в том числе иммунологические тесты (онкофетальные антигены, ферменты, гормоны, рецепторы, другие соединения). В диагностике солидных псевдопапиллярных неоплазм поджелудоч-

ной железы широко используются иммуногистохимические исследования. При этом типе опухолей выявляют экспрессию белков Cytokeratin pan, Cytokeratin 7, Synaptophysin, Chromogranin A, S100. Индекс пролиферативной активности может колебаться от 2% до 80% (процент клеток, экспрессирующих белок Ki-67) [3].

При иммуногистохимическом типировании солидных псевдопапиллярных неоплазм поджелудочной железы используют альфа-1-антитрипсин, альфа-1-антихемотрипсин (позитивны в мелких кластерах клеток или отдельных клетках), нейронспецифическую энолазу (обычно отмечают диффузную окраску), виментин (диффузная окраска) и рецепторы прогестерона [13]. Как правило, солидная псевдопапиллярная неоплазма поджелудочной железы имеет благоприятное клиническое течение. Метастазы и рецидивы при данной опухоли отмечаются в 15% случаев [3, 12]. Причем наиболее часто метастазы выявляются в печени [3, 6]. Следует отметить, что критерии малигнизации солидной псевдопапиллярной неоплазмы четко не определены. Периневральная инвазия, инвазия сосудов, прорастание в окружающую ткань поджелудочной железы и соседние органы являются признаками злокачественного течения [2, 3, 15]. В этом случае опухоль расценивается как солидная псевдопапиллярная карцинома [2, 3, 15]. О малигнизации опухоли также свидетельствуют высокий митотический индекс и некробиотические изменения клеточных гнезд (клетки с пикнотическим ядром и эозинофильной цитоплазмой). Однако опухоли без указанных признаков злокачественности также могут метастазировать [3, 16]. Таким образом, солидные псевдопапиллярные образования могут рассматриваться как опухоли с неясным злокачественным потенциалом [3].

Радикальное удаление опухоли и ее метастазов (при их наличии) является правильной стратегией выбора лечения, что приводит к относительно благоприятному клиническому прогнозу [2-4, 13]. После полного удаления опухоли более 95% пациентов полностью излечиваются [3, 11]. Местное распространение или диссеминация по брюшине возможны в результате травмы брюшной полости или разрыва опухоли [3, 11]. Даже у пациентов с местным распространением опухоли, рецидивами или метастазами отмечается длительный безрецидивный период после проведенного лечения [16].

Учитывая единичные случаи сочетания беременности с солидной псевдопапиллярной неоплазмой поджелудочной железы, в акушерстве, гинекологии, хирургии, онкологии остается ряд нерешенных вопросов, касающихся ведения беременности, родов, методов выбора диагностики и лечения. Диагностический алгоритм солидной псевдопапиллярной неоплазмы поджелудочной железы во время беременности также базируется на лабораторных, инструментальных, цитологических, иммуногистохимических методах исследования. Однако врач во время беременности должен учитывать риск радиационного воздействия на плод при назначении и выполнении инструментальных методов. При первичной диагностике опухолей у беременных используются эндоскопическая и/или трансабдоминальная ультразвукография. Как показали исследования, однократное выполнение компьютерной томографии органов брюшной полости у беременных не приводит к увеличению риска развития мальформаций у плода. Однако компьютерная томография органов брюшной полости, выполняемая в I триместре беременности, приводит к увеличению частоты спонтанных аборт и повышает частоту развития рака у детей (при экспозиции 0,03 Гр 1 случай рака на 500–1000 новорожденных). Первый триместр беременности является абсолютным противопоказанием к выполнению магнитно-резонансной томографии и магнитно-резонансной панкреатохолангиографии из-за тератогенного воздействия на плод. При опухо-

лях гепатобиллиарной зоны во время беременности выполняется эндоскопическая ретроградная панкреатохолангиография с целью диагностики и биллиарной декомпрессии. Риск лучевой нагрузки на плод во время эндоскопической ретроградной панкреатохолангиографии (0,0031 Гр) значительно ниже, чем при компьютерной томографии (0,024–0,03 Гр). В настоящее время признана тератогенная доза лучевой нагрузки на плод 0,05–0,1 Гр [5].

После диагностирования солидной псевдопапиллярной неоплазмы поджелудочной железы у беременной возникает потребность в оперативном лечении. Согласно рекомендациям Американской коллегии акушеров и гинекологов любые хирургические вмешательства в течение I триместра беременности сопряжены с развитием спонтанных аборт и врожденных аномалий плода. Тем не менее, опухоли с очевидной злокачественностью или высоким злокачественным потенциалом, диагностированные в течение I триместра беременности, следует лечить так же, как и злокачественные, при первой возможности [5]. Отсрочка операции для эмбриональной зрелости должна быть сбалансирована с риском прогрессирования заболевания у матери. Второй триместр является предпочтительным временем для плановых хирургических вмешательств во время беременности [5]. В III триместре оперативное вмешательство повышает риск преждевременных родов [5]. К этому времени обычно достигается зрелость плода, поэтому выполняется родоразрешение (самостоятельные роды или кесарево сечение), а оперативное вмешательство по поводу опухолевого процесса проводится в послеродовой период [5]. В одном из клинических случаев родоразрешение (кесарево сечение) было выполнено одновременно с оперативным вмешательством по поводу солидной псевдопапиллярной неоплазмы головки поджелудочной железы (энуклеация опухоли поджелудочной железы). При возникновении таких грозных осложнений, как разрыв опухоли, кровотечение из опухоли, оперативное лечение проводится в любом сроке беременности. Кроме того, необходимо учитывать задержку внутриутробного развития плода, которая также может быть показанием к оперативному лечению во время беременности [5].

Представляем результаты диагностики, хирургического лечения, тактики ведения беременности, родов двух больных с солидными псевдопапиллярными неоплазмами поджелудочной железы, которые были оперированы на разных сроках гестации в период с 2009 по 2016 г.

**Пациентка К., 39 лет**, жительница Луганской области, госпитализирована в плановом порядке 19.01.2009 г. в хирургическое отделение Центра хирургии заболеваний печени, желчных протоков и поджелудочной железы имени В.С. Земскова по направлению государственного учреждения «Институт педиатрии, акушерства и гинекологии Национальной академии медицинских наук Украины» с диагнозом: Беременность 20 нед. Цистаденома поджелудочной железы.

Давность заболевания составляла 6 нед. При плановом рутинном ультрасонографическом исследовании по месту жительства выявлено объемное образование больших размеров (125×116 мм) в проекции хвоста поджелудочной железы. Пациентка с 08.12.2008 г. по 15.12.2008 г. находилась на обследовании в гинекологическом отделении Луганской областной клинической больницы, где был установлен диагноз: Беременность 14–15 нед. Отягощенный акушерский анамнез. Киста поджелудочной железы.

При госпитализации в стационар состояние пациентки оценено как средней тяжести. Пульс 76 уд/мин, АД – 120/70 мм рт.ст. Живот принимает участие в акте дыхания, несколько увеличен в размерах, безболезненный при пальпации. В приемном отделении установлен диагноз: Киста хвоста поджелудочной железы. Беременность 20–21 нед.

При госпитализации 19.01.2009 г. общий анализ крови: эритроциты –  $3,9 \times 10^{12}/л$ , гемоглобин 118 г/л, лейкоциты  $11,4 \times 10^9/л$ , СОЭ – 20 мм/ч; глюкоза крови – 4,4 ммоль/л; биохимический анализ крови: билирубин – 15 мкмоль/л, мочевина – 5,3 ммоль/л, общий белок – 69,6 г/л. При УЗИ органов брюшной полости 19.01.2009 г. выявлено в эпигастриальной области гетерогенное образование  $175 \times 120$  мм с гипогенными включениями 10–20 мм, исходящее из хвоста поджелудочной железы. По данным ЭКГ: ритм синусовый, регулярный. Онкофетальные антигены не повышены: СА19.9 – 0,8 ЕД/мл, раково-эмбриональный антиген – 0,48 нг/мл.

Под контролем ультразвукографии пациентке 20.01.2009 г. была выполнена тонкоигльная функциональная биопсия образования брюшной полости. По данным цитологического исследования: на фоне крови, кистозного содержимого, небольшого количества лейкоцитов определялись клетки с признаками выраженной пролиферации, частично – с вакуолярной дистрофией. Цитологические данные свидетельствовали о доброкачественности опухолевого процесса (нейроэндокринной опухоли поджелудочной железы). Исходя из того что большие размеры опухоли представляли угрозу развития тяжелых осложнений в форме внутриутробного ограничения роста плода (Intrauterine growth restriction), разрыва опухоли, принято решение о выполнении оперативного лечения во II триместре беременности несмотря на низкий потенциал ее злокачественности.

23.01.2009 г. выполнена дистальная резекция поджелудочной железы со спленэктомией (протокол операции № 133). Общее время операции составило 4 часа. Общее время анестезии – 4 ч 30 мин. Обезболивание – эндотрахеальный наркоз. Кровопотеря – 600 мл. Доступом по de Rio Branco с поворотом налево выполнена лапаротомия. При ревизии органов брюшной полости: печень не увеличена, поверхность гладкая, в проекции хвоста поджелудочной железы с распространением на левое подреберье определяется опухолевидное образование  $250 \times 350$  мм. В опухолевый конгломерат вовлечены желудок, поперечная ободочная кишка с брыжейкой, сосуды селезенки. Селезенка –  $180 \times 150$  мм. Регионарные лимфатические узлы не увеличены. Матка соответствовала 21-й неделе беременности. Выполнена дистальная резекция поджелудочной железы с опухолью, спленэктомия. Ткань поджелудочной железы пересечена на 2 см проксимальнее опухоли и ушита. Брюшная полость дренирована.

Макропрепарат: кистозная, неоднородная опухоль  $250 \times 350$  мм. Стенка на разрезе 0,6 мм. Поверхность разреза дольчатая, бугристая. Содержимое кистозной опухоли геморрагическое. Все новообразование представлено в форме геморрагически-кистозных изменений.

Результаты патолого-гистологического исследования № 709-726 от 02.02.2009 г.: Сплошная псевдопапиллярная опухоль хвоста поджелудочной железы с низкой митотической активностью и низким злокачественным потенциалом. В регионарных лимфатических узлах отмечена реактивная гиперплазия. В селезенке – острые нарушения кровообращения.

Больная К. выписана из стационара на 22-е сутки (10.02.2009 г.) в удовлетворительном состоянии. В послеоперационный период беременность протекала без особых отклонений от нормы. Посредством кесарева сечения 25.05.2009 г. извлечена здоровая девочка с массой тела 3600 г, ростом 55 см, оценка по шкале Апгар – 9 баллов. Срок данного наблюдения составил 8 лет. Ребенок развивается соответственно возрасту. На сегодня пациентка жива, полностью излечена. В заместительной терапии эндокринной и эндокринной функции поджелудочной железы не нуждается.

Второй клинический случай диагностики и лечения беременной женщины с солидной псевдопапиллярной неоплазмой поджелудочной железы отличался от первого по принятой тактике оперативного лечения.

**Пациентка Д., 32 года**, жительница Хмельницкой области, госпитализирована в плановом порядке 13.04.2016 г. в хирургическое отделение Центра хирургии заболеваний печени, желчных протоков и поджелудочной железы имени В.С. Земскова с диагнозом: Новообразование поджелудочной железы. Беременность 25 нед. Двигательная дисфункция нижних конечностей.

Опухоль в проекции головки поджелудочной железы выявлена как случайная находка при обследовании во II триместре беременности по поводу двигательной дисфункции нижних конечностей, возникшей после перенесенной респираторной вирусной инфекции. При магнитно-резонансной компьютерной томографии органов брюшной полости 05.04.2016 г. в проекции головки поджелудочной железы визуализировано объемное образование размерами  $102 \times 88 \times 93$  мм с бугристым контуром и кистозно-солидным компонентом. Другие органы брюшной полости и забрюшинного пространства без патологических изменений. Позвоночник с дегенеративно-дистрофическими изменениями.

Во время обследования пациентки в хирургическом отделении Центра хирургии заболеваний печени, желчных протоков и поджелудочной железы имени В.С. Земскова с 13.04.2016 г. по 19.04.2016 г. выполнен весь спектр лабораторно-инструментальных методов обследования. При ультразвуковой диагностике органов брюшной полости 13.04.2016 г. выявлено в проекции головки поджелудочной железы образование  $102 \times 96$  мм с гипогенными включениями 52–37 мм. По данным ЭКГ ритм синусовый, регулярный. Онкофетальный антиген не повышен: СА19.9 – 2,7 ЕД/мл. Пациентке под контролем ультразвукографии была выполнена тонкоигльная пункционная биопсия образования 14.04.2016 г. По результатам цитологического исследования 19.04.2016 г.: фрагменты мелкоклеточной опухоли с участками солидной папиллярной структуры. Установлен диагноз: Сплошная псевдопапиллярная неоплазма поджелудочной железы. Учитывая небольшие размеры опухоли, низкий потенциал злокачественности опухоли поджелудочной железы и срок гестации, принято решение о динамическом наблюдении и совместном родоразрешении с оперативным вмешательством на поджелудочной железе в III триместре. Больная была госпитализирована в отделение оперативной гинекологии ГУ «Институт педиатрии, акушерства и гинекологии Национальной академии медицинских наук Украины» 03.06.2016 г. в III триместре беременности. Кесарево сечение и энуклеация кисты головки поджелудочной железы выполнены 23.06.2016 г.

В состав хирургической бригады вошли врачи: акушер-гинеколог, неонатолог, хирург-онколог. В течение 10 мин было выполнено корпоральное кесарево сечение. Извлечена девочка с массой тела 2720 г, ростом 48 см, оценка по шкале Апгар – 5–6 баллов. На следующем этапе выполнена энуклеация опухоли поджелудочной железы (протокол операции № 125). Общее время операции составило 3 ч. Обезболивание – эпидуральная анестезия, нейролептаналгезия. Общая кровопотеря – 800 мл. При верхнесрединной лапаротомии и ревизии органов брюшной полости: печень не увеличена, поверхность гладкая. Холедох 7 мм в диаметре. В проекции головки поджелудочной железы – опухолевидное образование  $100 \times 100 \times 90$  мм. Регионарные лимфатические, парааортальные лимфатические узлы не увеличены. Выполнена энуклеация кистозного образования головки поджелудочной железы. Брюшная полость дренирована, ушита.

Макропрепарат: кистозная, неоднородная опухоль 100×100×90 мм. Содержимое опухоли геморрагическое.

Выполненное 27.04.2016 г. иммуногистохимическое исследование № 413-419 подтвердило природу солидной псевдопапиллярной опухоли поджелудочной железы с низкой митотической активностью и низким злокачественным потенциалом (CD 10, cyclin D1, vimentin, neuron specific enolase, СЕА-экспрессия положительная). В отделении оперативной гинекологии ГУ «Институт педиатрии, акушерства и гинекологии Национальной академии медицинских наук Украины» пациентка находилась с 03.06.2016 г. по 27.06.2016 г. Затем был продолжен курс реабилитации в отделении хирургии Центра хирургии заболеваний печени, желчных протоков и поджелудочной железы имени В.С. Земскова, откуда в удовлетворительном состоянии выписана домой. Срок наблюдения за больной составил 10 мес. Ребенок развивается соответственно возрасту. Мама чувствует себя удовлетворительно. Через 2 мес после операций дисфункциональные нарушения двигательной активности нижних конечностей исчезли, пациентка самостоятельно передвигается, не прибегая к помощи посторонних.

### ВЫВОДЫ

1. Существует необходимость обсуждения проблем ведения беременных с опухолями различных локализаций с позиций доказательной медицины. Однако определять оптимальную тактику ведения беременности, родов, обследования

и лечения пациенток с солидными папиллярными неоплазмами, диагностированными во время беременности, врачам приходится индивидуально, исходя из многих составляющих: срока беременности, в каком триместре беременности была впервые диагностирована данная патология; возраста пациентки; распространенности и размеров опухоли; возникших осложнений заболевания; акушерского анамнеза. Принятие решения о сохранении беременности и дальнейшей тактики лечения опухоли, по нашему мнению, все же остается за беременной с данной патологией. И оно во многом зависит от ее информированности.

2. Учитывая низкий потенциал злокачественности солидных псевдопапиллярных опухолей поджелудочной железы, беременные с этой патологией подлежат динамическому мониторингу и могут быть оперированы после родоразрешения или одномоментно. Экстренное оперативное лечение солидной псевдопапиллярной неоплазмы поджелудочной железы при беременности выполняется в любом сроке гестационного периода в случае развития разрыва опухоли и кровотечения. Опухоли с очевидной злокачественностью или высоким злокачественным потенциалом, диагностированные в течение беременности, следует лечить так же, как и злокачественные – при первой возможности. При развитии синдромов внутриутробного ограничения роста плода, сдавления окружающих органов и тканей необходимо выполнить оперативное лечение как можно раньше, с учетом зрелости плода.

### Поодинокі клінічні спостереження солідної псевдопапілярної неоплазми підшлункової залози у вагітних

**О.І. Дронов, В.Л. Дронова, Л.О. Рощина, О.М. Мокрик**

У статті наведені світові дані щодо частоти виникнення, клінічної картини і діагностики солідної псевдопапілярної неоплазми як в цілому, так і у вагітних. Докладно описані два клінічних випадки солідної псевдопапілярної неоплазми у вагітних, яким надавалась високо-спеціалізована хірургічна і перинатальна допомога в стаціонарах Центру хірургії захворювань печінки, жовчних протоків і підшлункової залози імені В.С. Земскова (хірургічне відділення) і у відділенні оперативної гінекології Державної установи «Інститут педіатрії, акушерства і гінекології Національної академії медичних наук України». Продемонстровані особливості діагностики, хірургічного лікування хворих із солідними псевдопапілярними неоплазмами під час вагітності.

**Ключові слова:** солідна псевдопапілярна неоплазма, хірургічне лікування, вагітність, тактика ведення вагітності і пологів.

### Single clinical observations pseudopapillary solid neoplasms of the pancreas in pregnant women

**O.I. Dronov, V.L. Dronov, L.O. Roschyna, O.M. Mokryk**

The article presents the world data on the incidence, clinical picture and diagnosis of solid pseudopapillary neoplasm both in general and in pregnant women. Two clinical cases of solid pseudopapillary neoplasm in pregnant women were described in detail, with highly specialized surgical and perinatal care in the hospitals of the Center for Surgery of Liver, Biliary and Pancreatic Diseases n.V.S.Zemskov (surgical department) and in the department of surgical gynecology of the SI «Institute of pediatrics, obstetrics and gynecology National Academy of Medical Sciences of Ukraine». Demonstrate the features of diagnosis, surgical treatment of patients with solid pseudopapillary neoplasms during pregnancy.

**Key words:** solid pseudopapillary neoplasm, surgical treatment, pregnancy, management of pregnancy and childbirth.

### Сведения об авторах

**Дронова Виктория Леонидовна** – Отделение оперативной гинекологии ГУ «Институт педиатрии, акушерства и гинекологии НАМН Украины», 04050, г. Киев, ул. Платона Майбороды, 8; тел.: (044) 489-53-63. orcid.org/0000-0002-3863-8910. E-mail: oog\_ipag@ukr.net

**Дронов Алексей Иванович** – Кафедра общей хирургии № 1 Национального медицинского университета имени А.А. Богомольца, отделение оперативной гинекологии ГУ «Институт педиатрии, акушерства и гинекологии НАМН Украины». Центр хирургии заболеваний печени, желчных протоков и поджелудочной железы имени В.С. Земскова, 04050, г. Киев, ул. Платона Майбороды, 8; тел.: (044) 489-53-63. orcid.org/0000-0003-4033-3195. E-mail: oog\_ipag@ukr.net

**Рощина Лариса Александровна** – Кафедра общей хирургии № 1 Национального медицинского университета имени А.А. Богомольца, отделение оперативной гинекологии ГУ «Институт педиатрии, акушерства и гинекологии НАМН Украины»; тел.: (044) 489-53-63. E-mail: oog\_ipag@ukr.net

**Мокрик Александра Николаевна** – Отделение оперативной гинекологии ГУ «Институт педиатрии, акушерства и гинекологии НАМН Украины», 04050, г. Киев, ул. Платона Майбороды, 8; тел.: (044) 489-53-63. orcid.org/0000-0002-9587-0740. E-mail: oog\_ipag@ukr.net

## СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Вишневецкая Е.Е. Рак и беременность. – Высшая школа, 2000.
2. Дронов А.И., Горлач А.И., Крючина Е.А. Кистозные неоплазмы поджелудочной железы // Украинский журнал хирургии. – 2008. – № 2. – С. 15-26.
3. Захарцева Л.М., Копчак В.М., Дятел М.В., Пекур Е.А., Копчак К.В., Перерва Л.А., Квасивка А.А. Онкология. Сolidно-псевдопапиллярная неоплазия поджелудочной железы. – 2015. – № 2. – С. 107-112.
4. Adkisson CD, Harris AS, Bridges MD, et al. Solid pseudopapillary tumor of the pancreas: report of five cases. Int J Hepatobil Pancr Dis 2012; 2 (1): 9-14.
5. Casey A Boyd, Jaime Benarroch-Gampel, Gokhan Kilic and al. Pancreatic neoplasms in pregnancy: diagnostic, complications, and management. J. Gastrointest surg. 2012; 16(5):1064-1071.
6. Chang H, Gong Y, Xu J, et al. Clinical strategy for the management of solid pseudopapillary tumor of the pancreas: aggressive or less? Int J Med Sci 2010; 7 (5): 309-13.
7. Dan D, Rambally R, Cawich SO, et al. Solid pseudopapillary neoplasms of the pancreas: a report of two cases. Case Rep Med 2014; 2014. Article ID 356379. 5 p;
8. de Castro SMM, Singhal D, Aronson DC, et al. Management of solid-pseudopapillary neoplasms of the pancreas: a comparison with standard pancreatic neoplasms. World J Surg 2007;31 (5): 1130-5.
9. Feng JF, Chen W, Guo Y, Liu J. Solid pseudopapillary tumor of the pancreas in a pregnant woman. J Surg Rep 2015; 74(4):560-3.
10. Mac Donald F., Keough V., Huang W. Surgical Therapy of a large pancreatic solid pseudopapillary neoplasm during pregnancy. BMJ Rep 2014;10:1136.
11. Levy C, Pereira L, Dardarian T, Cardonick E. Solid pseudopapillary pancreatic tumor in pregnancy. A case report. J Reprod Med. 2004 Jan;49(1):61-4.
12. Salla C, Chatzipantelis P, Konstantinou P, et al. Endoscopic ultrasound-guided fine-needle aspiration cytology diagnosis of solid pseudopapillary tumor of the pancreas: a case report and literature review. World J Gastroenterol 2007; 13 (38): 5158-63.
13. Shuja A, Alkimawi KA. Solid pseudopapillary tumor: a rare neoplasm of the pancreas. Gastroenterol Rep 2014; 2 (2): 145-9.
14. Vassos N, Agaimy A, Klein P, et al. Solid-pseudopapillary neoplasm (SPN) of the pancreas: case series and literature review on an enigmatic entity. Int J Clin Exp Pathol 2013; 6 (6): 1051-9.
15. Vikram Sharanappa, Ramesh M Tambat, Srinivas NM, Abdul Razack Sch J Med Case Rep Solid Pseudopapillary Tumour of Pancreas in Pregnancy: Case Report 2015; 3(1):40-460.
16. Vollmer CM Jr, Dixon E, Grant DR. Management of a solid pseudopapillary tumor of the pancreas with liver metastases. HPB (Oxford) 2003; 5 (4): 264-7.

Статья поступила в редакцию 23.05.17

## ТЕСТОВІ ЗАПИТАННЯ

(один або декілька правильних варіантів відповідей на кожне запитання)

1. Частота встречаемости солидной псевдопапиллярной неоплазмы среди всех опухолей поджелудочной железы:
  - 5%
  - 2,5%
  - 1–2%.
2. В каком году ВОЗ приняла название «солидная псевдопапиллярная неоплазма»?
  - 1996
  - 1959
  - 1980.
3. Какова частота встречаемости солидной псевдопапиллярной неоплазмы у молодых азиатских женщин в возрасте 20-40 лет?
  - 84%
  - 91,3%
  - 25,2%.
4. В каком отделе поджелудочной железы чаще всего локализуется солидная псевдопапиллярная неоплазма?
  - В головке
  - В теле
  - В хвосте.
5. Как в большинстве случаев протекает это заболевание?
  - С яркой клинической картиной
  - Бессимптомно
  - Фульминантно.
6. Основная жалоба у пациентов с солидной псевдопапиллярной неоплазмой:
  - Быстрое насыщение
  - Боль в эпигастральной области
  - Снижение массы тела.
7. С какой частотой отмечаются метастазирование и рецидивирование данной опухоли?
  - В 84% случаев
  - В 53% случаев
  - В 15% случаев.
8. В каком органе наиболее часто выявляют метастазы солидной псевдопапиллярной неоплазмы?
  - В селезенке
  - В сальнике
  - В печени.
9. Если солидная псевдопапиллярная неоплазма приобретает злокачественное течение, то в этом случае она расценивается как:
  - Аденокарцинома
  - Карциносаркома
  - Карцинома.
10. Какая доза лучевой нагрузки на плод при выполнении компьютерной томографии или магнитно-резонансной томографии считается тератогенной?
  - 0,03 Гр
  - 0,024 Гр
  - 0,05–0,1 Гр.
11. Какой триместр считается наиболее благоприятным для выполнения оперативного вмешательства во время беременности?
  - I
  - II
  - III.
12. При каких хирургических осложнениях оперативное лечение солидной псевдопапиллярной неоплазмы выполняется независимо от срока беременности?
  - При разрыве опухоли и кровотечении
  - При синдроме сдавления соседних органов
  - При внутриутробном ограничении роста плода.