

Метастатическое поражение шейных лимфатических узлов при раке щитовидной железы: мультипараметрическое ультразвуковое исследование Демонстрация клинического наблюдения



Кабин Юрий Вячеславович, врач-рентгенолог, врач ультразвуковой диагностики, кандидат медицинских наук, врач отделения ультразвуковой диагностики, Государственное бюджетное учреждение здравоохранения города Москвы «Московская городская онкологическая больница № 62 Департамента здравоохранения города Москвы»

Введение

Папиллярный рак щитовидной железы — наиболее распространенный гистологический вариант злокачественных новообразований (3НО) этого органа у взрослых. Как и при 3НО других локализаций правильное и своевременное лечение пациента во многом зависит не только от надежного распознавания первичной опухоли, но и определения распространенности опухолевого процесса. При 3НО щитовидной железы опухолевое (метастатическое) поражение регионарных (шейных) лимфатических узлов напрямую влияет на выбор объема хирургического вмешательства.

Современные ультразвуковые технологии, реализованные в УЗ-системе Aplio i800 Canon, такие как микродопплеровское картирование (Superb Micro-vascular Imaging — SMI) и сдвигово-волновая эластография (Shear Wave Elastography — SWE) обеспечивают возможность выполнения мультипараметрического ультразвукового исследования щитовидной железы и лимфатических узлов области шеи. Такое УЗИ, за счет получений серошкальных изображений высокого разрешения в сочетании с надежной визуализацией мелких сосудов с низкоскоростным кровотоком, а также количественной оценкой ригидности тканей в зоне проведения УЗИ позволяет с высокой степенью надежности судить об опухолевом (метастатическом) характере поражения периферических лимфатических узлов.

Клиническое наблюдение

Пациентка М., 21 г. Жалоб не предъявляет. Узловое образование в щитовидной железе выявлено случайно при профилактическом осмотре по месту работы. Направлена для дообследования и лечения в онкологический стационар.

Обсуждение

При мультипараметрическом УЗИ в средней/3 левой доли определяется солидное образование общими размерами 1,6 × 1,3 см, с нечёткими, неровными контурами, смешанной эхогенности за счет участков кальцификации (рис. 1). Данное образование было верифицировано как папиллярный рак щитовидной железы.

Кроме того, на шее слева были выявлены лимфатические узлы овальной формы, до 0,7 см в поперечнике. Лимфатический узел наибольших размеров демонстрировал хаотический внутренний кровоток (рис. 26) и выраженную ригидность (рис. 3) в режиме сдвигово-волновой эластографии.

Все перечисленные признаки, полученные при мпУЗИ, позволили уверенно судить о метастатическом характере поражения этого лимфатического узла. Была выполнена тонкоигольная аспирационная биопсия под УЗ-наведением; цитологически — картина метастаза папиллярного рака.

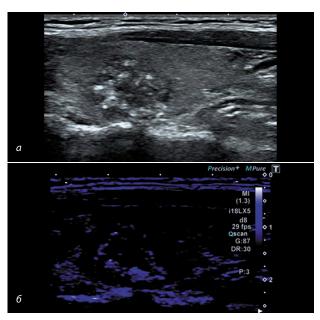


Рис. 1. Папиллярный рак щитовидной железы: a — в В-режиме визуализируется опухолевый узел с множественными гиперэхогенными участками; δ — в режиме MicroPure в структуре опухолевого узла определяются участки кальцификации

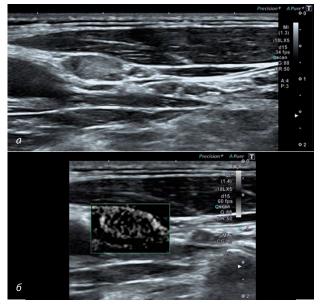


Рис. 2. Эхограмма подозрительного шейного лимфатического узла: a — в В-режиме определяется л/узел овальной формы, средней эхогенности; δ — в режиме SMI определяется хаотический внутренний кровоток

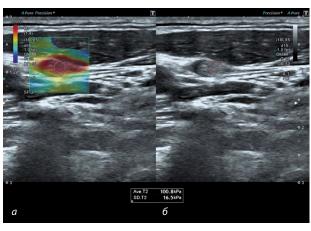


Рис. 3. Изображение подозрительного лимфатического узла в режиме эластографии: a — n/узел картируется сверхжесткими (красно-бордовыми) оттенками, значение модуля Юнга — 100,8 кПа; b — соответствующее изображение в В-режиме, область интереса (ROI) отмечена розовой окружностью

Выводы

Данное клиническое наблюдение демонстрирует продвинутые диагностические возможности инновационных технологий компании Canon. Высокое качество изображений в В-режиме обеспечивает применение технологии Precision+. Технология микродопплеровского картирования (SMI) позволяет четко визуализировать мелкие сосуды с низкоскоростным кровотоком. В данном случае использовался монохромный режим SMI (mSMI) с субтракцией изображения в В-режиме, что улучшает восприятие сосудистой сети, поскольку визуально оператор не «отвлекается» на серошкальное изображение. Применение методики сдвигово-волновой эластографии позволяет проводить мпУЗИ за счет качественной (визуальной) и количественной оценки ригидности тканей в области исследования.

Таким образом, У3-система **Canon Aplio i800** позволяет проводить мпУЗИ периферических лимфатических узлов с высокой диагностической эффективностью, повышая уверенность распознавания регионарных лимфогенных метастазов при ЗНО щитовидной железы. Что, в свою очередь, обеспечивает улучшение результатов лечения пациентов с такими опухолями.

CANON MEDICAL SYSTEMS CORPORATION https://global.medical.canon

©Кэнон Медикал Системз Корпорейшн, 2022. Все права защищены. Конструкция и характеристики могут быть изменены без предварительного уведомления. MCSUS0020RR 2022-06 RCMS/Подготовлено в России

Производственные процессы корпорации Canon Medical Systems соответствуют требованиям международных стандартов по управлению качеством ISO 9001 и ISO 13485. Деятельность корпорации Canon Medical Systems соответствует требованиям Международного стандарта по охране окружающей среды ISO 14001.

Представитель Canon

OOO «АрПи Канон Медикал Системз» ул. Валовая, д. 26 (бизнес-центр Lighthouse), г. Москва, 115054, Россия Beб-сайт: https://rp.medical.canon/

Заявление об отказе: некоторые функции, описанные в данной брошюре, могут устанавливаться не на все продаваемые системы или приобретаться по отдельному заказу. Для получения подробных сведений обратитесь к представителю ООО «АрПи Канон Медикал Системз» в вашем регионе.