

НОВОСТИ АБДОМИНАЛЬНОЙ РАДИОЛОГИИ (ПО МАТЕРИАЛАМ ЕВРОПЕЙСКОГО КОНГРЕССА РАДИОЛОГОВ (ECR–2014))

Европейский конгресс радиологов (ECR) — это уникальная возможность обменяться опытом с коллегами, обсудить последние достижения в радиологии, поделиться результатами научных исследований. Научно-образовательная программа ECR–2014 включала проведение отдельных сессий и мастер-классов, интерактивных обучающих лекций, посвященных новым направлениям в радиологии. Особенностью нынешнего форума стало проведение сессии по визуализации неотложных состояний органов брюшной полости у взрослых и детей, а также возможности применения современных лучевых методов визуализации и диагностики послеоперационных состояний пищеварительного канала.

Неотложные состояния и травмы являются основными причинами высокого уровня заболеваемости и смертности во всех группах пациентов по всему миру, причем травма является лидирующей причиной смерти людей моложе 45 лет. Следовательно, с начала 90-х годов предыдущего столетия частота использования сканирования в отделениях неотложной помощи возрастала в геометрической прогрессии. Спрос на КТ-исследования в реанимационных отделениях возрастает ежегодно на 5-15% в зависимости от медицинского учреждения. Несмотря на современное оборудование, травма остается серьезной проблемой для большинства служб неотложной помощи, согласно словам господина Ульриха Линсенмеера, доцента радиологии и руководителя отделения диагностики и интервенционной радиологии Клиники «КМРР» в Мюнхене (Германия), президента Европейского общества реанимационной радиологии. «Даже медицинским учреждениям третьего уровня оказания медицинской помощи, имеющих свое отделение неотложной радиологии, очень сложно интегрировать услуги передовой радиологии в многопрофильную бригаду специалистов, оказывающих помощь пациентам с острыми травматическими и нетравматическими неотложными состояниями», — отметил У. Линсенмеер. В рамках данного мастер-класса были рассмотрены наиболее распространенные состояния, с которыми имеют дело отделения неотложной помощи, в основу которых был положен клинический синдром «острый живот» (перфорация и разрывы полых органов, радиологическая диагностика тонко- и толстокишечной непроходимости, абсцессов брюшной полости, болезни Крона и ее осложнений и др.).

Многие клинические диагнозы основываются на ранних и высокотехнологичных диагностических исследованиях, которые в европейских клиниках преимущественно проводятся с помощью мультidetекторной компьютерной томографии (МСКТ). Специалисты лучевой диагностики должны знать основные клинические ситуации и протоколы применения современных методов лучевой диагностики (МСКТ), а также протоколы традиционной рентгенографии и ультразвукового исследования (УЗИ). Поэтому в рамках данного мастер-класса

рассматривались вопросы алгоритма применения лучевых методов исследования в разных неотложных состояниях органов брюшной полости. Несмотря на уже существующие разработки и принятые в европейских клиниках этапы применения различных видов лучевой диагностики, данные вопросы требуют дальнейшего изучения, обсуждения и применения в практике врачей-радиологов.

Целью интерактивной лекции по неотложным состояниям органов брюшной полости у детей было рассмотрение основных принципов визуализации органов брюшной полости в случае неотложных ситуаций в педиатрии независимо от их узкой специализации, а также ознакомление со случаями, при которых разные способы сканирования являются самыми адекватными. По мнению европейских специалистов, в случае травмы с помощью КТ можно быстро обнаружить повреждения органов брюшной полости, а также травмы опорно-двигательного аппарата, ОГК и головного мозга, и именно КТ следует проводить в случае сочетанных травм у детей, особенно при травме позвоночника и находящихся на искусственной вентиляции легких. Боли в животе, нарастающий дискомфорт, следы от ремня безопасности или ушибы, а также наличие крови в моче указывают на возможную серьезную травму органов брюшной полости и могут быть показаниями к проведению КТ.

«В идеале необходимо, чтобы каждая машина скорой помощи была укомплектована портативным ультразвуковым аппаратом и в каждом ургентном случае для каждого гемодинамически стабильного ребенка было заранее зарезервировано место для КТ-исследования при значительных повреждениях и высоком риске угрозы жизни ребенка», — заявила доктор Мария Раиссаки, консультирующий радиолог-педиатр Университетской клиники г. Ираклион (Греция). «Самая сильная сторона КТ состоит в выявлении и классификации следующих четырех «убийц»: селезеночных, сосудистых, кишечных и панкреатических повреждений», — отметила она. «Данные УЗИ не могут фиксироваться неизменно, а если и в некоторых случаях и могут, то его данные не всегда интерпретируются или надлежащим образом могут оцениваться экспертами в суде ввиду их зависимости от подготовки и навыков оператора. КТ хорошего качества позволяет независимым экспертам интерпретировать сделанные изображения и высказать свою точку зрения», — подчеркнула лектор. Было отмечено, что в случае с детьми нативных (бесконтрастных) КТ-исследований необходимо избегать в соответствии с принципом «достижение результата с минимально возможным воздействием» (ALARA).

Кроме того, д-р М. Раиссаки настаивала на необходимости УЗИ в качестве первого и, вероятно, единственного способа исследования при стабильном состоянии ребенка. Во многих европейских медицинских центрах, в случаях стабильного состояния, врачи сначала проводят УЗИ и перехо-

дят к КТ только в тех случаях, когда они не получили точного результата с помощью первого исследования. УЗИ также играет важную роль в последующем наблюдении за пациентами с неугрожающими состояниями органов брюшной полости у детей. «Зачем облучать ребенка рентгеном или КТ, когда можно воспользоваться ультразвуком? Чтобы передвигаться по городу, вам не нужна Феррари», — закончила лекцию доктор М. Раиссаки.

Фокусируя внимание на использовании УЗИ в качестве первого и часто последнего метода исследования, исключая необходимость проведения КТ и МРТ, доктор Симон Роббен, специалист в педиатрической радиологии из Медицинского центра Маастрихтского университета (Нидерланды), работает над улучшением визуализации нормальной анатомии у детей с помощью современных возможностей УЗИ. «Я надеюсь, что моя лекция возобновит желание использовать УЗИ среди радиологов общей специализации, чей энтузиазм в последнее время угас, так как их ослепили «невероятные» качества КТ», — заявил он. Чувствительность и точность УЗИ превышает 90% по отношению к таким заболеваниям, как кишечная непроходимость, заворот средней кишки, аппендицит, патологии мочевыводящих путей и др. В качестве примера д-р С. Роббен провел научную сессию по особенностям ультразвуковой диагностики кишечной непроходимости у детей.

«Профессиональная подготовка радиологов должна включать изучение вариантов нормы, которые могут имитировать патологию», — сделал акцент доктор С. Роббен. Например, «доля Риделя» может имитировать гепатомегалию. Подобным образом удвоенная чашечно-лоханочная система почек может имитировать как ипсилатеральную гемигипертрофию, так и контрлатеральную атрофию, а доброкачественная инвагинация тонкой кишки может имитировать патологическую тонко-толстокишечную инвагинацию. Кроме того, некоторые состояния могут имитировать другие заболевания; очаговый нефрит, например, может имитировать опухоль Вильмса.

Доктор С. Роббен выделяет два важных правила для опытных радиологов: во-первых, необычное проявление распространенного заболевания встречается чаще, чем обыкновенное проявление нераспространенного заболевания. Например, нетипичные воспалительные изменения правого нижнего квадранта органов брюшной полости у ребенка с жалобами на острую боль, скорее всего, вызваны «обыкновенным» аппендицитом, чем инфильтративным ростом лимфомы Беркитта; во-вторых, если первичные результаты УЗИ не соответствуют клиническим проявлениям, радиологи должны продолжать исследования, пока не найдут аргументированное объяснение или не убедятся, что они исключили патологию, которая могла бы вызывать соответствующие жалобы у ребенка. «Пытайтесь избегать неумышленной слепоты и немедленного удовлетворения», — такими словами закончил свое сообщение С. Роббен.

Радиологической диагностике послеоперационных состояний желудка и кишечника был посвящен мастер-класс, который провели: профессор Анно Грасер, руководитель отдела онкологической томографии клиники Мюнхенского университета

(Германия), доктор Луис Курво-Семедо, консультирующий радиолог клиники Университета г. Коймбра (Португалия), доктор Демиан Толан, консультирующий радиолог клиники Университета Святого Джеймса, г. Лидс (Великобритания), профессор Майкл Мехер, консультирующий радиолог в клиниках Национального университета Ирландии и Университета Мерси, г. Корк (Ирландия).

Поздние послеоперационные осложнения могут быть связаны как с операцией, так и с самим заболеванием, причем часто бывает, что заболевание носит рецидивирующий характер. Спайки и внутренние грыжи являются самыми распространенными поздними послеоперационными осложнениями и могут быть причиной как спаечной, так странгуляционной кишечной непроходимости, которые требуют неотложного хирургического вмешательства.

С целью обеспечения наивысшего качества визуализации при исследованиях с помощью КТ необходимо двойное введение контрастного вещества внутривенно с минутным интервалом, и ни в коем случае не применять контрастное вещество перорально. Кроме того, исследование следует проводить тонкими срезами, которые потом могут быть представлены в 3D-формате.

В случае ранних послеоперационных осложнений хирургов интересует вопрос: необходимо ли проводить повторную операцию? При диагностике ранних осложнений необходимо использовать самую современную аппаратуру (КТ-сканеры с возможностью получения 64 или 128 срезов) и обязательное введение контрастных веществ. Еще более важно – получить как можно больше информации перед самим исследованием. Поэтому европейские ученые обращали внимание на правильно собранный анамнез и вопросы, какие следует задавать пациентам перед проведением сканирования: например, «какую операцию вам сделали?», «какой был ваш первичный клинический диагноз?», «что беспокоит пациента?», «как долго длилась операция?» и др. Кроме того, доктор Д. Толан акцентировал внимание, что, получая информацию от хирурга относительно проведенного хирургического вмешательства, необходимо помнить изречение Наполеона: «Хороший эскиз лучше длинной речи». Эти слова в данном случае относятся к получению точной информации о типе операции, поэтому очень важно, чтобы хирург ее точно вам нарисовал. Применения нестандартных техник или наличие интраоперационных осложнений может помочь в определении вида послеоперационных осложнений.

Также в данном мастер-классе европейскими специалистами уделялось внимание и инородным телам брюшной полости, которые могут быть случайно забыты или намеренно оставлены хирургами, например гемостатическое средство «Surgicel». «Surgicel» при КТ-исследовании может напоминать абсцесс, однако не накапливает контрастное вещество и дает гипointенсивный сигнал на T2-взвешенном МРТ-изображении в сравнении с абсцессом, который дает гиперинтенсивный сигнал. Тяжело распознаются хирургические сетки из-за их неоднородной структуры, интервенционные спирали, опущенные желчные камни, которые могут ошибочно интерпретироваться как пулевые ранения или канцероматоз. «Нам никогда не следу-

ет лечить сам снимок. Мы должны обсудить случай с хирургом и согласовать его с клиническими заключениями перед тем, как принимать важное решение», — заключил проф. М. Мехер.

По окончании Конгресса были подведены итоги и объявлены лучшие научные работы, доклады, тезисы и электронные постерные доклады. В разделе абдоминальной радиологии были отмечены следующие работы и авторы.

1. T-slip MR hepatic arteriography at 3T — T. Yoshikawa, N. Aoyama, K. Kyotani, Y. Ohno et. al.; Kobe, Otawara (Япония).
2. Role of MDCT in uncommon gastric condition — K. Chokkappan, D. Chinchure, A. Chawla, M. Subramanian et al.; Singapore (Сингапур).
3. Visualization of multistep hepatocarcinogenesis using various imaging biomarkers — S. Kobayashi, T. Gabata, Q. Matsui, W. Koda et al; Kanazawa (Япония).
4. Extraperitoneal space: anatomic and radiologic overview — M. Horta, N. Nero, C. Couceiro, L.P. Martins; Lisbon (Португалия).
5. Endovascular management of pancreatitis related

pseudoaneurysms: a large single centre experience — С.В. Kulkarni, S. Moorthy, S.K. Pullara, R. Kannan; Cochin (Индия).

6. The pelvis revisited: a pictorial review of normal anatomy and its correlation with MDCT images — L.M. Cruz Hernandez, A.L. Reyes Ortiz, C. Cereceda, J.M. Pinto et. al.; Toledo (Испания).
7. Cognitive errors in radiology: “Thinking fast and slow” — G. Jager, J.J. Futterer, M. Rotten, S-Herto-genbosch; Nijmegen (Нидерланды).

В заключение хотелось бы отметить и участие украинских радиологов в научной сессии ESR-2014, где в разделе абдоминальной радиологии был представлен электронный постерный доклад (EPOS) Д. Петренко, Е. Шармазановой, Н. Бортого, В. Сипливого, Г. Петренко «МСКТ в выборе предоперационной адаптивной подготовки у пациентов с вентральными грыжами» (MSCT in selection of preoperative adaptive preparation in patients with ventral hernias). В обучающей системе EURO-RAD представлен случай Д. Петренко, Е. Шармазановой, Н. Бортого, Д. Евтушенко «Удвоенная нижняя полая вена у онкологического пациента» (Duplication of the inferior vena cava in oncologic patient).

В целом программа ESR-2014 по абдоминальной радиологии была интересной, разнообразной и полезной как для преподавателей, научных работников, так и для практических врачей. Европейский конгресс радиологов является важным и насыщенным источником информации, поэтому участие в таком крупнейшем радиологическом форуме полезно для всех, кто работает в радиологии.

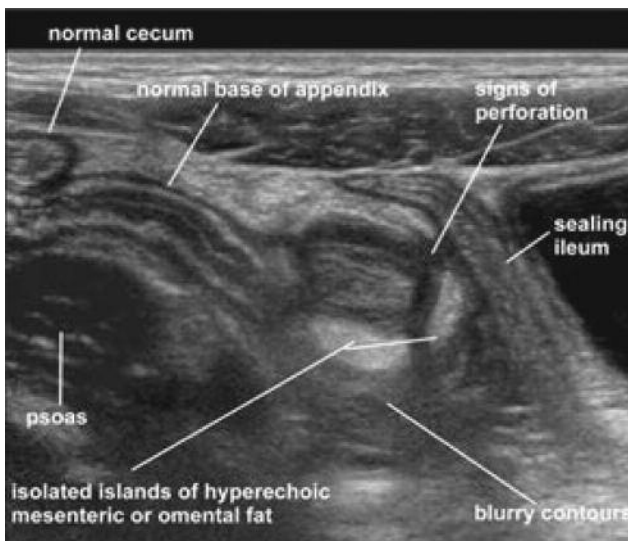


Рис. 1. Девочка 9 л. с перфоративным аппендицитом.

Высококачественные УЗИ датчики дают возможность высокоинформативной визуализации, как анатомических особенностей, так и патологических изменений (случай доктора Саймона Роббена).



Рис. 2. МСКТ является лучшим методом выявления острого мезентериального кровотечения и инфильтрации (стрелка), вызванных тупой травмой брюшной полости (круговое сдавление ремнем безопасности) (случай доктора Андраша Палко)



Н.А. Бортоный, г. Харьков