

## МОЖЛИВОСТІ КОМПЛЕКСНОЇ ПРОМЕНЕВОЇ ДІАГНОСТИКИ МІСЦЕВОПОШИРЕНОГО РАКУ ПРЯМОЇ КИШКИ

Почерняєва В.Ф., Васько Л.М.,  
Жукова Т.О., Нестуля К.І., Дуднік Т.О.  
ВДНЗУ «Українська медична стоматологічна академія», м. Полтава

Аналіз статистичних даних свідчить про зростання частоти раку прямої кишки (РПК). За даними Українського національного канцер-реєстру, захворюваність на цю патологію складає 19,7 випадку на 100 000 населення на рік, а смертність – 12,1 випадку. У Полтавській області ці показники складають відповідно 22,6 та 14,9. До того ж, у 32% хворих на РПК при первинному зверненні діагностують занедбані випадки захворювання, а 31% пацієнтів не проживає одного року з моменту встановлення діагнозу. Висока летальність серед таких хворих протягом першого року після встановлення діагнозу є одним із найбільш об'єктивних параметрів, що відображає стан діагностики та лікування даної категорії хворих.

**Метою** нашої роботи стало вивчення можливостей променевих методів дослідження у первинній діагностиці місцевопоширеного РПК.

**Матеріал і методи.** Для вирішення поставленої мети дослідження було піддано всебічному та комплексному обстеженню 40 хворих на місцевопоширений РПК, що перебували на лікуванні в проктологічному відділенні та у відділенні променевої терапії Полтавського обласного клінічного онкологічного диспансеру. Із них — 22 (55,0%) чоловіки та 18 (45,0%) жінок віком від 39 до 82 років. Всі пацієнти на етапі обстеження мали верифікацію місцевопоширеного раку прямої кишки гістологічно: у 97,9% це були аденокарциноми різного ступеня диференціювання. Для встановлення діагнозу та визначення поширеності процесу всім хворим було проведено пальцьове дослідження, ректороманоскопію (РРС), іригоскопію з одномоментним подвійним контрастуванням, УЗД із застосуванням трансректального датчика (ТРУЗД) та спіральну комп'ютерну томографію (СКТ).

**Результати дослідження.** У результаті пальцьового дослідження у 37 (92,5%) хворих було виявлено наявність пухлинного утворення, його локалізацію, рухливість, звуження просвіту кишки. У 3 (7,5%) хворих пухлини локалізувались у верхньоампулярному відділі і були не досяжні пальцьовому обстеженню. Обстежити всі відділи прямої кишки разом з можливістю проведення біопсії дозволило застосування РРС. Але у хворих зі значним стенозуванням просвіту кишки не вдалося визначити протяжність ураження по довжині. При виконанні іригоскопії оцінювали локалізацію, тип росту пухлини, протяжність ураження по довжині кишки та ступінь стенозу просвіту. Встановлено, що у 7,5% хворих пухлина локалізувалась у верхньоампулярному відділі, у 52,5% хворих – у середньоампулярному, у 40,0% — у нижньоампулярному. При цьому у разі екзофітного типу росту пухлини визначали наявність дефекта наповнення, при ендофітному характері росту пухлини діагностували циркулярне звуження просвіту кишки. Слід відмітити, що у 2 (5%) хворих бар'єр далі стенозу не пройшов, що не дало можливості визначити протяжність ураження по довжині кишки та ступінь стенозу. Водночас іригоскопія не дає можливості визначити розповсюдження процесу за межі стінки кишки та

діагностувати регіонарні і віддалені метастази. Для вирішення цих задач усім хворим було проведено СКТ. При аналізі результатів СКТ у 27 (67,5%) хворих було виявлено проростання пухлинного ураження в параректальну клітковину як симптом тяжистості по зовнішньому краю пухлини, що відповідало поширеності процесу Т3. У 13 (32,5%) хворих виявлено проростання пухлини в суміжні органи, що визначали як поширеність Т4. У 11 (27,5%) хворих діагностували збільшені регіонарні лімфатичні вузли. За даними ТРУЗД, при поширеності Т3 виявляли звуження просвіту кишки за рахунок потовщення стінки з порушенням диференціювання її шарів. При проростанні пухлини в параректальну клітковину зовнішній контур її був нечіткий, нерівний. Поширеність раку прямої кишки Т4, за даними ТРУЗД, визначали як виражене звуження просвіту кишки за рахунок новоутворення з нечітким, нерівним зовнішнім контуром, відсутністю диференціації шарів кишкової стінки та поширеністю в суміжні органи у всіх випадках.

Таким чином, діагноз РПК встановлюють на основі комплексного застосування променевих та ендоскопічних методик. Найбільш інформативною для діагностики МПРПК є СКТ. Але лише ТРУЗД дозволяє візуалізувати проростання пухлини в окремі шари кишкової стінки, що диктує доцільність поєднаного застосування методів СКТ та ТРУЗД для визначення поширеності РПК.

## МДКТ-ПЕРФУЗИЯ ПІДШЛУНКОВОЇ ЗАЛОЗИ У ДИФЕРЕНЦІАЛЬНІЙ ДІАГНОСТИЦІ ГОСТРОГО НАБРЯКОВОГО ТА НЕКРОТИЧНОГО ПАНКРЕАТИТУ

Рабій С.А., Соколовський І.М.,  
Рижик В.М., Дудій П.Ф.  
ЦМКЛ, м. Івано-Франківськ, ДВНЗ "ІФНМУ",  
м. Івано-Франківськ

**Вступ.** Гострий панкреатит посідає третє місце серед захворювань черевної порожнини гострого перебігу та потребує лікування в хірургічному стаціонарі. Діагноз цього захворювання дає змогу уникнути екстреної операції або, навпаки, провести її, тому має бути надійним і точним. Наслідки діагностичної помилки можуть бути фатальними для пацієнта (Е.У. Хомутова і співавт. 2010). Специфічні лабораторні тести, УЗД чи КТ малоінформативні в розпізнаванні гострого набрякового та некротичного панкреатиту. МДКТ-перфузіографія – це метод променевого дослідження, який показує, скільки мілілітрів артеріальної крові проходить через 100 грамів тканини за одну хвилину. Перевагою перфузіографії є те, що ми можемо побачити ранні зміни в тканині пішлункової залози та визначити ділянки, в яких порушене кровопостачання (Sonja Kandel et al., 2009).

**Мета.** Вивчити можливості МДКТ-перфузіографії в диференціальній діагностиці гострого набрякового та некротичного панкреатиту.

**Матеріали та методи.** В умовах ЦМКЛ м. Івано-Франківська обстежено 22 пацієнти з гострим панкреатитом (всі чоловіки віком 39-47 років). Згоду пацієнтів на обстеження отримано. З метою віддиференціювати гострий набряковий від некротичного панкреатиту, пацієнти, які надходили до хірургічного відділення ЦМКЛ, були обстежені протягом однієї доби. МДКТ-перфузіографію проводили на апараті Aquillon Prime фірми Toshiba (Японія) при режимах: товщина зрізу – 0,5 мм×32, 0,5 мм×64; пітч – стандарт (Pitch Factor

0813/ Helical Pitch 65,0), час обертання трубки — 0,5 с, напруга — 120 kV, сила струму — 250 mA. Виконували нативне сканування органів черевної порожнини від куполів діафрагми до крил клубових кісток. За допомогою двоколбового інжектора вводили внутрішньовенно 0,9% водний розчин хлориду натрію для перевірки прохідності вени, кількість введеного розчину хлориду натрію залежала від ваги пацієнта і вибиралася згідно з табличними даними. За даними нативного сканування на рівні підшлункової залози проводили тестовий болюс для визначення часу середнього прибуття контрасту, виставляли тригер на аорту щільністю 100 HU. Сканування та ввімкнення інжектора проводилося одночасно. Оглядали зображення, виконані під час тестового болюсу, вибирали зону інтересу, захоплюючи частину селезінки та печінки, визначивши середнє прибуття контрасту в аорті, як вимагав протокол перфузіографії, та використовували протокол контрастування, вводили неіонний мономерний контраст Йогексол 350. Кількість введеного препарату та швидкість введення залежали від ваги пацієнта і вибиралася згідно з табличними даними. Важливим є вибір однакової швидкості введення контрасту при тестовому болюсі та при перфузійному протоколі з контрастуванням. Для швидкого введення контрасту розмір канюлі повинен бути 18G або більший. Після введення контрасту за допомогою 30 мл 0,9% водного розчину хлориду натрію промивали судини. Аналіз результатів дослідження проводили за допомогою програми Sure Extention. Проводили реєстрацію отриманих сканів через програму клінічних обстежень Body Perfusion для органів черевної порожнини. З отриманих сканів шириною 4 см підшлункової залози вибирали виконані найбільш якісно і по чергово за допомогою програми Dual-input Maximum slope тригер переміщували на аорту, тканину підшлункової залози, печінки та селезінки. Оброблені дані програма подавала у вигляді кривих. Паралельно програма складала об'ємні карти перфузіографії (4D-карти перфузіографії), які є основним предметом дослідження лікаря-рентгенолога. Променеве навантаження на пацієнта в середньому складало 8,4 мЗв.

**Результати:** Після проведення обстеження отримували показники "Mean", що є статичним показником, він показує щільність, та "Sd" (швидкість об'ємного кровотоку) — динамічний показник. Sd показує, скільки мілілітрів артеріальної крові протікає через об'єм, рівний 100 г тканини підшлункової залози, за одну хвилину. Ми використовуємо описову статистику значень перфузії для гострого набрякового, гострого некротичного панкреатиту та нормальної тканини підшлункової залози. У нормі: Sd 55 мл/100 г/ хв — для голівки підшлункової залози, для тіла Sd 59мл/100г/ хв, для хвоста — Sd 57 мл/100 г/ хв. У всіх 22 пацієнтів вся підшлункова залоза була візуалізована, реєстрація була завершена у всіх випадках, а також у всіх пацієнтів були одержані кольорові карти перфузіографії. 22 хворих було поділено на дві групи. Перша група — пацієнти з гострим набряковим панкреатитом (сім пацієнтів); при гострому набряковому панкреатиті на картах перфузіографії визначалося, що значення Sd було у вузькій зоні і складало 12-16 (жовтий та зелений колір на карті перфузіографії). Друга група — пацієнти з гострим некротичним панкреатитом (п'ятнадцять пацієнтів); при гострому некротичному панкреатиті на картах перфузіографії визначалося значення Sd менше як 10-12 (зелений та синій колір на карті перфузіографії).

**Висновки.** МДКТ-перфузіографія є перспективним та об'єктивним методом для диференціальної діагностики гострих панкреатитів (чутливість — 100%, специфічність — 96%, точність — 94,8%).

## ИНДУЦИРОВАННЫЕ ТРАВМОЙ ИШЕМИЧЕСКИЕ ИЗМЕНЕНИЯ ЗОНЫ БАЗАЛЬНЫХ ЯДЕР У ДЕТЕЙ

Ребенков С.О.

*Детская клиническая больница № 7, г. Киев*

Острое нарушение мозгового кровообращения в области базальных ядер у детей младшего возраста может быть спровоцировано травмой головы и, как правило, сопровождается кальцинацией в направлении хода лентикулостриарных артерий. Недостаточность кровообращения данных зон при наличии васкулопатии, более вероятно, вызвана посттравматическим спазмом сосудов.

**Целью** данного исследования было проанализировать КТ- и МРТ-особенности изменений головного мозга у группы детей после легкой черепно-мозговой травмы со схожими симптомами и радиологической картиной.

**Материал и методы.** Ретроспективно за 3 года рассмотрены случаи ишемического поражения области базальных ядер с наличием мелких кальцинатов по ходу лентикулостриарных артерий у детей, поступивших в ургентном порядке в детский нейрохирургический центр после эпизода травмы. Из 17 детей (10 де-вочек, 7 мальчиков) с участками ишемии в области базальных ядер 10 пациентам было выполнено только КТ-исследование, 4 — только МРТ и 3 — КТ и МРТ. Средний возраст составил 25,5 месяцев (от 9 месяцев до 5 лет), наибольшую часть занимали дети до 2 лет (64%).

КТ-исследования были выполнены на 4-срезовом сканере Toshiba Asteion в пошаговом режиме срезами 4 мм. МРТ проводилась на аппарате открытого типа Opart 0,35 Тл с применением быстрых T2 и FLAIR последовательностей. Седация проводилась выборочно, преимущественно при МР-сканировании.

**Результаты.** При поступлении у всех детей имел место различной степени гемипарез. КТ- и МРТ-картина ишемических изменений соответствовала острой стадии лакунарного инфаркта, размеры очага составляли от 10 до 35 мм. Наиболее часто в зону ишемии были вовлечены скорлупа, бледный шар, колена и задняя ножка внутренней капсулы, несколько реже — хвостатое ядро, передняя ножка внутренней капсулы, лучистый венец. В 1 наблюдении было выявлено двустороннее поражение, также один раз встречено повторное острое нарушение кровообращения в зоне базальных ядер с одной и той же стороны.

У всех пациентов при КТ-исследовании были выявлены мелкие продолговатые кальцинаты в области базальных ядер (преимущественно скорлупа, бледный шар, внутренняя капсула).

**Выводы.** Детей со случайно выявленными кальцинатами в проекции лентикулостриарных артерий необходимо отнести в группу риска, так как они имеют более высокую вероятность возникновения ишемии в глубоких субкортикальных отделах мозга и должны быть направлены к неврологу для наблюдения и профилактических мероприятий.