

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. Променеve 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 лентикюлостриарных 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 лентикюлостриарных 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 лентикюлостриарных 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.