

МСКТ-ЦИСТЕРНОГРАФІЯ В ДІАГНОСТИЦІ НАЗАЛЬНОЇ ЛІКВОРЕЇ

*Робак О.П., Гарматіна О.Ю.,
Робак К.О., Вакарюк В.Є., Маховський С.В.
ДУ «Інститут нейрохірургії ім. А.П. Ромоданова
НАМН України», м. Київ, Україна*

Вступ. В основі назальної ліквореї полягає наявність дефектів твердої оболонки головного мозку і кісток основи черепа, що супроводжується витоком спинномозкової рідини в порожнину носа. Виділяють травматичну і спонтанну назальні ліквореї.

Мета дослідження – виявити можливості МСКТ-цистернографії при назальних ліквореях.

Матеріали та методи. 17 хворим з клінічними проявами назальної ліквореї виконано МСКТ-цистернографію за загально прийнятою методикою. Ендолюмбально вводилась неіонна контрастна речовина з йодним числом – 240. Вік пацієнтів складав 3-56 років. Переважали особи жіночої статі (ч:ж=5:12). Спонтанних назальних лікворей було 11 випадків, травматичних – 6.

Результати та їх обговорення. За даними МСКТ-цистернографії у 15 хворих констатували проникнення контрастованої церебро-спинальної рідини за межі підпаутинного простору. Локалізація лікворної фістули діагностувалась за наявності «лікворної доріжки». У 75% пацієнтів виявлено кістковий дефект основи передньої черепної ями в ділянці решітчастої пластинки етмоїдальної кістки. У 15% — в ділянці клиноподібної пазухи, у 10% — нижньої стінки лобної пазухи. У всіх випадках спостерігалось різного ступеня зниження пневматизації приносних пазух внаслідок як наявності транссудату, так і потовщення слизової оболонки. У 2 випадках спонтанної ліквореї діагностувалась синдром «порожнього турецького сідла».

Висновки. МСКТ-цистернографія — об'єктивний метод виявлення кісткових дефектів основи черепа, що має вирішальне значення при виборі оптимального доступу при хірургічній тактиці лікування.

УЧЕТ ДОЗЫ ОБЛУЧЕНИЯ ПРИ ДИАГНОСТИКЕ И ТОПОМЕТРИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКЕ К ДИСТАНЦИОННОЙ ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ

*Свинаренко А.В., Васильев Л.Л., Трофимов А.В.
ГУ «Институт медицинской радиологии
им. С.П. Григорьева НАМН Украины»,
г. Харьков, Украина*

Цель данной работы — являлось определение дополнительного вклада дозы от диагностических и топометрических процедур в общую радиационную дозу в компьютерной системе планирования лучевой терапии. С помощью термомлюминесцентного дозиметрического метода измерялась доза облучения от КТ-исследования и процедур топометрической подготовки в проекции критических органов на антропоморфном фантоме.

Материалы и методы. Экспериментальные исследования проводились с использованием антропоморфного гетерогенного фантома пациента «стандарт» (NNP Atom Riga), который изготовлен из тканезквивалентных материалов и состоит из срезов толщиной 2,5 см. Данный фантом соответствует телу

мужчины, ростом 173 см и весом 73 кг. Пластик, использованный в фантоме имеет эффективное атомное число 7,47, 10,85, 7,54 и 1050 кг/м³, 1400 кг/м³, 260-500 кг/м³ для мягкой биологической ткани, костной ткани и легочной ткани соответственно. Фантом состоит из 39 срезов, в которых имеются специальные слоты для закладки в них дозиметров (ТЛД-детекторы), неиспользуемые слоты закрыты специальными тканезквивалентными пробками. Данный фантом включает в себя репрезентацию 17 органов. Зонами интереса являлась грудная клетка (срезы 16, 17, 18) и малый таз (срезы 34 и 35)

Фантом проходил все стадии подготовки к лучевой терапии, а также сам процесс лечения, включая КТ-сканирование, симуляцию на рентгеновском симуляторе, верификационную томографию коническим пучком и нанесение референсных меток. Первично, производилось сканирование на спиральном компьютерном томографе с толщиной среза 1 мм. Далее, производился импорт серии изображений в систему планирования лучевой терапии, с последующим оконтуриванием объема облучения и критических органов, созданием плана лечения. Верификация плана лечения проводилась на рентгеновском симуляторе с использованием томографии коническим пучком и нанесением на фантом референсных меток. Информация, полученная с детекторов, регистрировалась на приборе автоматического определения дозы. Процедура лечения проводилась на линейном ускорителе с энергией фотонов 6МэВ, на лечебном столе, в положении фантома, как и при планирующей компьютерной томографии.

Результаты. Полученные значения показали, что дозы от подготовительных к лучевой терапии процедур очень малы. На органы грудной клетки лучевая нагрузка составила ~ 350 сГр, на органы малого таза ~ 400 сГр. Таким образом, при ежедневном использовании томографии коническим пучком, проводимой при длительном курсе облучения, общая доза не может быть незначительной и требует дополнительного контроля.

Учет дозы от подготовительных процедур и процедур контроля во время планирования лучевой терапии позволит лучше спрогнозировать общую дозу на опухоль и критические органы, т. к. эта доза может быть добавлена в план лечения при конвенциональном планировании. Контроль дозы на пациента при знании рисков и преимуществ дополнительной лучевой нагрузки на этапе вышеописанных процедур может предоставить дополнительный выбор врачам при планировании лучевой терапии.

ЕФЕКТИВНІСТЬ ДИСТАНЦІЙНОЇ ПРОМЕНЕВОЇ ТЕРАПІЇ ХВОРИХ ІЗ ЗЛОЯКІСНИМИ ПУХЛИНАМИ ВЕРХНІХ ДИХАЛЬНИХ ШЛЯХІВ

*Скоморохова Т.В., Іванкова В.С.,
Столярова О.Ю., Палій М.І.,
Макаренко А.А., Галяс Г.В.*

Національний інститут раку, м. Київ, Україна

Вступ. Пухлини верхніх дихальних шляхів (ВДШ) на сьогодні складають 1-2% усіх злоякісних новоутворень людини. Ця локалізація новоутворень належить до видів пухлин, що рідко зустрічаються. Використання променевої терапії у хворих зі злоякісними новоутво-