

МРТ органов грудной клетки. Возникновение рецидивов и метастазов зависит от стадии заболевания, степени дифференцировки опухоли и вида лечения. Соответственно, это требует строгого соблюдения принципов контрольного обследования данной категории больных на эта-

пах динамического наблюдения независимо от времени, прошедшего после окончания специального лечения. Необходимо также проводить забор материала из любого «подозрительного» участка в культе бронха на морфологическое исследование.

КОМПЬЮТЕРНАЯ ТОМОГРАФИЯ В ДИАГНОСТИКЕ ОПУХОЛЕЙ ОКОЛОНОСОВЫХ ПАЗУХ, ПОЛОСТИ НОСА И ВЕРХНЕЙ ЧЕЛЮСТИ

И.Г. ФРОЛОВА, Е.Л. ЧОЙНЗОНОВ, В.А. НОВИКОВ, С.А. ВЕЛИЧКО,
Н.Г. ТРУХАЧЕВА, В.И. ШТИН

НИИ онкологии СО РАМН, г. Томск

Актуальность. Злокачественные новообразования полости носа и придаточных пазух составляют 1–2 % злокачественных опухолей человека. Последние статистические данные свидетельствуют о возрастании удельного веса опухолей этой локализации. Они относятся к числу чрезвычайно тяжело протекающих заболеваний, характеризующихся длительным бессимптомным течением и значительными трудностями в диагностике. Вследствие того, что полость носа и околоносовые пазухи находятся в сложных анатомических взаимоотношениях, злокачественные опухоли быстро распространяются на соседние структуры, инфильтрируя несколько областей, и достаточно сложно установить исходное место, где возникла опухоль. Лечение опухолей полости носа и придаточных пазух является одной из самых сложных задач современной онкологии. Несмотря на успехи ранней диагностики, 60–90 % больных госпитализируются в специализированные учреждения с местно-распространенными процессами III–IV стадии. Развитие опухолей околоносовых пазух с поражением смежных областей (орбиты, мягких тканей лица, крылонебной и подвисочной ямок, полости черепа) ухудшает прогноз, снижает эффективность лечебных и реабилитационных мероприятий. Для реабилитации этих больных необходимы реконструктивные вмешательства и адекватное протезирование. При эндопротезировании для более точной оценки распространенности опухолевого про-

цесса применение лучевых методов исследования позволяет заранее спланировать и наиболее эффективно выполнить комплекс мероприятий, направленных на излечение больных, ранее считавшихся некурабельными.

Целью исследования явилась оценка возможностей спиральной компьютерной томографии (СКТ) в диагностике и оценке распространенности опухолей придаточных пазух носа, полости носа и верхней челюсти для последующего индивидуального эндопротезирования.

Материал и методы. Шаблоном для изготовления и моделирования индивидуальных имплантатов из никелида титана служит пластмассовая модель черепа пациента, получаемая на основании данных спиральной компьютерной томографии. Результаты обследования пересылаются через интернет в Институт проблем лазерных и информационных технологий РАН (г. Шатура, Московская область), где для изготовления пластмассовой модели черепа пациента применяется метод лазерной стереолитографии на установке ЛС-250/3. Методика позволяет изготавливать эндопротезы в зависимости от анатомических особенностей пациента и распространенности опухолевого процесса. Это способствует увеличению точности выполнения операции, повышает функциональность и улучшает процесс адаптации протеза с окружающими тканями.

Обследовано 35 больных (25 мужчин и 10 женщин, средний возраст $-45,3 \pm 2,3$ года). СКТ

лицевого скелета выполнена на мультиспиральном томографе «Somatom sensation-4» в аксиальной, коронарной и фронтальной проекциях по программе спирального сканирования (срезы 1/1 мм, pitch равный 1–1,5), с последующими мультипланарными реформациями и построением объемного изображения. Анализ изображений осуществлялся в режимах мягкотканого и костного окон. Морфологическая верификация получена во всех случаях. Плоскоклеточный рак выявлен в 59 % случаев, аденокарцинома – в 13 %, низкодифференцированный рак – в 7%, эстезионейробластома – в 5 %, различные варианты сарком – в 16 %.

Результаты. При анализе изображений использовались такие семиотические критерии, как визуализация опухолевого образования, определение локализации, изучение структуры, характер взаимоотношения с соседними анатомическими областями. Опухоль визуализировалась в виде образования мягкотканой плотности, занимающего одну или несколько анатомических областей. Чаще всего опухоли локализовались в верхнечелюстных пазухах (53%), реже – в решетчатом лабиринте (21 %), полости носа (11%), верхней челюсти (9 %), лобной пазухе (6 %). Выявлялась неоднородность структуры в 64 % случаев, преимущественно при неэпителиальных опухолях за счет сосудистого компонента, зон некроза. Однако в некоторых случаях невозможно было дифференцировать опухолевые массы, измененную слизистую, мышечные структуры. Бугристость контуров имела место при пристеночном расположении опухоли небольших размеров, чаще всего опухоли имели нечеткие контуры вследствие инфильтративного

роста. При инфильтрации нескольких анатомических структур выявлялась деструкция костей. Наиболее часто разрушению подвергались стенки верхнечелюстных пазух (77 %), решетчатая кость (58 %), стенки орбиты (45 %), альвеолярные отростки верхних челюстей (35 %), стенки лобной пазухи (17 %). При локализации опухоли в верхнечелюстных пазухах в 21 % случаев наблюдалось распространение на крылонебную и подвисочную ямки, особенно при инфильтративном характере роста. При выполнении внутривенного контрастирования повышение плотности первичной опухоли имело место в 63% случаев, что позволило более четко судить о границах пораженной области. С помощью СКТ в 94 % удалось точно определить локализацию первичной опухоли, ее размеры, структуру. Распространенность патологического процесса на пограничные анатомические области (орбиту, твердое небо, основание черепа и др.) правильно диагностирована в 88 % случаев, т.е. при исследовании хорошо определялась деструкция костной ткани, деформация соседних анатомических образований. Также СКТ способствовала достоверной оценке состояния мягких тканей лицевого скелета, хотя иногда было сложно дифференцировать мягкотканый компонент опухоли и сопутствующее воспаление.

Выводы. СКТ играет важную роль в диагностике опухолевой патологии лицевого скелета, существенно расширяя возможности топической диагностики, и данные исследования можно использовать для выбора метода лечения, в частности для обоснования хирургического этапа, особенно с применением пластики.

ВЛИЯНИЕ ХИМИОТЕРАПЕВТИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ РАКА МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ НА МИНЕРАЛЬНУЮ ПЛОТНОСТЬ КОСТНОЙ ТКАНИ ПО ДАННЫМ РЕНТГЕНОДЕНСИТОМЕТРИИ

Р.Ю. ХЛОБЫСТИН, В.Ю. ПОГРЕБНЯКОВ, Е.А. ГУБИК

ГОУ ВПО «Читинская государственная медицинская академия», г. Чита

Актуальность. В многочисленных исследованиях установлены нарушения минеральной плотности костной ткани (МПКТ) в отдаленном периоде после химиотерапевтического лечения

рака молочной железы. В связи с отсутствием сведений, касающихся изучения вопросов минерализации костной ткани непосредственно в процессе химиотерапевтического лечения боль-