

Лучевая дифференциальная диагностика остеорадионекроза и остеомиелита челюстно-лицевой области

Зорина И.С., Егорова И.С., Титова О.Н., Курлаева Ю.Н.

Ray differential diagnostics of osteoradionecrosis and osteomyelitis of maxillofacial area

Zorina I.S., Yegorova I.S., Titova O.N., Kurlayeva Yu.N.

Московский государственный медико-стоматологический университет, г. Москва

© Зорина И.С., Егорова И.С., Титова О.Н., Курлаева Ю.Н.

Остеомиелит челюстно-лицевой области (ЧЛЮ) представляет собой инфекционный гнойно-некротический процесс, развивающийся в кости и окружающих ее мягких тканях под влиянием агрессивных факторов физической, химической или биологической природы на фоне предварительной сенсibilизации и нейрогуморальных сдвигов, предшествующих заболеванию. Лучевая терапия местно приводит к нарушению микроархитектоники, гиповаскуляризации и гипоксии костной ткани. Вследствие чего с течением времени возникает полная облитерация сосудов и омертвление кости — остеорадионекроз. При проникновении инфекции в зону пораженной костной ткани возникает лучевой остеомиелит.

Цель исследования — определение клинико-лучевой семиотики остеорадионекроза и остеомиелита челюстно-лицевой области.

Обследовано 44 человека с заболеваниями ЧЛЮ: 21 пациент с остеорадионекрозом и 23 больных с остеомиелитами.

Всем пациентам выполнялись ортопантограммы на аппарате Strato 2000 D (Villa Sistemi Medicali, Италия). Для уточнения характера изменений кости и окружающих мягких тканей при определении состояния сложных по своему строению анатомических областей проводили мультиспиральную компьютерную томографию (МСКТ) на аппарате Brilliance 64 (Philips, Голландия) 51% пациентов и конусно-лучевую компьютерную томографию (КЛКТ) на томографе I-CAT (Imaging Sciences International Inc., США) 49% пациентов. Для выявления скопления жидкости, анализа структуры мягких тканей и кровотока в 60% случаев

применяли ультразвуковое исследование (УЗИ), которое выполнялось на ультразвуковом сканере Philips AU-22 (Philips, Голландия) с использованием конвексных и линейных датчиков (2,5—8 МГц).

Среди обследованных пациентов наиболее многочисленную (89%) группу составили пациенты с поражением нижней челюсти.

При ортопантографии можно было оценить общее состояние зубочелюстной системы, отмечались явления периодонтита, лунки удаленных зубов, кариозные поражения. У пациентов всех групп выявлялись только участки остеосклероза, крупные секвестры, обширные участки остеодеструкции и массивные периостальные наслоения. Также выявлялись осложнения: патологические переломы в 4,5% случаев и подвывихи в 2%.

Для диагностики выраженности изменений в кости, уточнения распространенности процесса и планирования оперативного вмешательства пациентам выполнялись МСКТ и КЛКТ. При их выполнении у пациентов с остеомиелитом можно было обнаружить кортикальные и губчатые секвестры диаметром до 3 мм, периостальные наслоения по оральной и вестибулярной стороне нижней челюсти толщиной до 1,0 мм, определить распространенность остеолитической деструкции и изменения окружающей костной ткани.

При выполнении МСКТ также можно было оценить изменения окружающих мягких тканей: снижение дифференцировки и утолщение вследствие инфильтрации, формирование гнойных полостей и свищевых ходов, увеличение регионарных

лимфатических узлов. Возможности КЛКТ в выявлении данных изменений снижены по сравнению с МСКТ, так как визуализация мягких тканей ограничена у данной методики.

При обследовании пациентов с остеорадионекрозом отмечались преимущественно склеротические изменения кости. Полностью сформированные секвестры определялись только в 35% случаев. В основном визуализировались секвестры на стадии формирования. Периостальной реакции не выявлялось. У 14% пациентов были диагностированы патологические переломы.

Хронический постлучевой остеомиелит отмечался у 63% пациентов, имевших в анамнезе лучевую терапию. При проникновении инфекции в зону перестройки костной ткани вследствие инфицирования лунки удаленного зуба визуализировались воспалительные изменения в виде утолщения мягких тканей из-за отека, формирования гнойных полостей и свищевых хо-

дов. Данные изменения с наибольшей достоверностью определялись при УЗИ.

Очаговые воспалительные изменения визуализировались как участки жидкостного характера с неровными, местами с нечеткими контурами, внутри которых кровотоков не прослеживался, лоцировались гипозоногенные включения. Вокруг воспалительного очага нарушалась дифференцировка мягких тканей, а также отмечалось усиление сосудистого рисунка по периферии. Свищевые ходы визуализировались в виде трубчатых гипозоногенных структур.

Дифференциальная диагностика остеомиелитов и остеорадионекроза ЧЛЮ должна проводиться с учетом анамнестических данных пациента и включать в себя не только традиционные рентгенологические методики, но и высокотехнологичные методы обследования: МСКТ, КЛКТ и УЗИ высокого разрешения.

Поступила в редакцию 23.04.2012 г.

Утверждена к печати 30.05.2012 г.

Для корреспонденции

Зорина И.С., zorinai@mail.ru