

Возможность использования малых доз облучения при рентгенотерапевтическом лечении острого панкреатита

Погребняков В.Ю., Кузина Т.В.

Peculiarity of using small irradiation doses at X-ray therapeutic treatment of acute pancreatitis

Pogrebnyakov V.Yu., Kuzina T.V.

Читинская государственная медицинская академия, г. Чита

© Погребняков В.Ю., Кузина Т.В.

Несмотря на длительную историю использования и положительные результаты рентгенотерапевтического лечения острого панкреатита, метод не нашел широкого применения в клинике. Вместе с тем на перспективность лучевой терапии в лечении неопухолевых заболеваний, в том числе и панкреатита, указывается многими авторами. При общепринятой методике рентгенотерапевтического лечения панкреатита используется облучение области поджелудочной железы (ПЖ) полями размером 20×20 см или 10×15 см. При этом суммарная очаговая доза (СОД) составляет 4—5 Гр. Вопросы использования малых доз и полей облучения в лучевом лечении панкреатита до конца не изучены.

Имеется опыт рентгенотерапевтического лечения 92 больных с острым панкреатитом. У 19 больных использовали стандартные условия рентгенотерапии (поле 10×15 см, СОД 4—5 Гр) с включением в зону облучения всей ткани ПЖ. У 22 пациентов лучевое лечение ПЖ проводили с переднего поля размером 8×10 см с его поперечной ориентацией. У данной группы больных площадь облучения была почти в 2 раза меньше сравнительно с предлагаемой ранее другими авторами (10×15 см). При этом из зоны облучения исключался хвостовой отдел поджелудочной железы. Интервал между сеансами составлял 1—2 сут, СОД 0,2—1,5 Гр. У 24 пациентов, имевших признаки отека головки ПЖ, использовали переднее поле облучения размером 6×8 см. Расположение поля облучения было косым с центрацией на головку поджелудочной железы. Площадь облучения в этой группе больных была уменьшена в 3 раза сравнительно с ре-

комендованной ранее 10×15 см, а СОД составляла 0,2—1,0 Гр.

В 27 наблюдениях у пациентов с диффузным отеком ПЖ использовали размер поля облучения 6×8 см с продольным расположением и центрацией пучка на уровень первого поясничного позвонка при суммарной очаговой дозе 0,2—1,0 Гр. Основной целью использования данного поля и низкой дозы облучения было определение эффективности рентгенотерапевтического лечения при панкреатитах через воздействие облучения на основные зоны симпатической иннервации с минимальным облучением тканей ПЖ. При рентгенотерапевтическом лечении по данной методике в зону облучения неизбежно попадали основные неврогенные пути (парааортальное сплетение, паравертебральные симпатические ганглии на уровне L1 слева и Th12 справа). Одним из важных преимуществ в выборе данного поля облучения являлось устранение прямого воздействия излучения на хвостовой отдел и головчатую часть ПЖ, являющихся основными эндокринно- и экзокриннопродуцирующими частями железы.

Наблюдение за больными позволило установить, что при стандартном облучении полем 10×15 см болевой синдром купировался в первые 7 сут от начала рентгенотерапевтического лечения у 8 (42,1%) больных. При облучении полем 8×10 см длительность болевого синдрома до 7 сут отмечена у 10 (45,5%) больных. У больных, получавших облучение зон иннервации ПЖ с полем облучения размером 6×8 см, анальгезирующий эффект в течение недели был зарегистрирован в 47 (92,1%) случаях. В последующие 8—

15 сут динамика течения болевого синдрома как при облучении стандартным полем облучения, так и уменьшенным существенно не отличалась. Следует отметить, что при рентгенотерапевтическом облучении с использованием стандартных условий (размер поля облучения 10 × 15 см) суммарная очаговая доза в первые 7 сут от начала лечения составила 1—4 Гр. При применении меньших полей облучения (8 × 10 и 6 × 8 см) в указанные сроки СОД составила 0,2—1,0 Гр.

При облучении стандартным полем облучения 10 × 15 см восстановление биохимических показателей в течение 14 дней было зарегистрировано у 15 (94%) больных. При использовании поля облучения 8 × 10 см нормализация биохимических показателей в указанные сроки отмечена у 16 (94,1%) пациентов. При применении поля облучения 6 × 8 см длительность ферментемии не превышала 14 сут у 41 (95,3%) пациента. Следует отметить, что достоверных различий в дина-

мике восстановления биохимических расстройств при использовании разных полей облучения не было ($p > 0,05$).

Зарегистрированный клинический эффект от сравнительно низких доз применяемого излучения в совокупности с размером и ориентацией поля облучения позволяет предполагать, что эффективность лучевой терапии при панкреатитах обусловлена не прямым воздействием радиации на ткани ПЖ, а является следствием функциональных нейровегетативных реакций. Об этом свидетельствует тот факт, что суммарная очаговая доза в пределах 0,2—1,0 Гр значительно ниже порога радиочувствительности железистой ткани ПЖ и в то же время полностью соответствует радиочувствительности вегетативной нервной системы. Исходя из этого можно предположить, что при рентгенотерапии острого панкреатита возможно применение локального облучения основных зон иннервации ПЖ с дозами, соответствующими радиочувствительности нервной ткани.

Поступила в редакцию 24.05.2012 г.

Утверждена к печати 27.06.2012 г.

Для корреспонденции

Погребняков Владимир Юрьевич — д-р мед. наук, профессор, зав. кафедрой лучевой диагностики и лучевой терапии с курсом онкологии ЧГМА (г. Чита); e-mail: pochta@medacadem.chita.ru, e-mail: v.pogr@mail.ru