

Роль ПЭТ/КТ в дифференциальной диагностике образований легких

А. А. Юсупбеков¹, У. С. Раззаков², Р. Р. Туклиев², Э. Р. Гафуров²

¹ Республиканский специализированный научно-практический медицинский центр онкологии и радиологии,
Ташкент, Республика Узбекистан

² Кашикардинский филиал РСНПМЦОиР, Ташкент, Республика Узбекистан

Актуальность. Рак легкого занимает одно из ведущих мест в структуре онкологической заболеваемости и смертности. Легкие часто являются мишенью для метастазирования злокачественных опухолей других локализаций, что обуславливает необходимость своевременной и точной дифференциальной диагностики. Позитронно-эмиссионная томография, совмещенная с компьютерной томографией (ПЭТ/КТ) с 18F-фтор-дезоксиглюкозой (18F-ФДГ), доказала высокую информативность, однако ее точность при отдельных клинических сценариях остается предметом дискуссии.

Цель исследования. Оценить информативность ПЭТ/КТ с 18F-ФДГ в диагностике солитарных образований легких и их разграничении на первичные, метастатические и доброкачественные.

Материалы и методы. Проведен анализ данных 32 пациентов с впервые выявленными очаговыми образованиями легких (58,3 % мужчин, 41,7 % женщин, возраст 22–82 лет, медиана 59 лет). Всем выполнена ПЭТ/КТ всего тела с 18F-ФДГ, после чего проведено хирургическое вмешательство с морфологической верификацией. По результатам гистологии: рак легкого - у 17 (53,1 %), метастатическое поражение - у 11 (34,4 %), доброкачественные изменения - у 4 (12,5 %). Интенсивность накопления РФП оценивали по SUVmax; выполнен ROC-анализ.

Результаты и обсуждение. Медиана SUVmax в общей группе составила 6,0 (IQR 3,9–8,4); при раке легкого - 7,0 (IQR 5,8–10,9), при метастазах - 4,3 (IQR 2,5–7,1). Оптимальное пороговое значение SUVmax для выявления злокачественных новообразований составило 5,4, обеспечивая баланс чувствительности и специфичности. ПЭТ/КТ имела тенденцию к недооценке размеров образований до 40 мм и переоценке при больших размерах. Линейная модель $5,862 + 0,817 \times x$ (где x - размер по ПЭТ/КТ) позволяла прогнозировать истинный размер с точностью до 84,5 % при допустимой ошибке ± 50 %.

Заключение. ПЭТ/КТ с 18F-ФДГ является высокоинформативным методом дифференциальной диагностики солитарных образований легких. Порог SUVmax $\geq 5,4$ повышает точность выявления злокачественных процессов, а использование корректирующей линейной модели улучшает оценку размеров, что имеет значение для стадирования и планирования лечения.