

ID: 2014-11-2467-T-4150

Тезис

Брикс Н.А., Бачило В.С.

**Отечественный опыт применения позитронно-эмиссионной томографии в онкологической практике
(анализ литературы)***ГБОУ ВПО Саратовский ГМУ им. В.И. Разумовского Минздрава России, кафедра лучевой диагностики и лучевой терапии**Научный руководитель: к.м.н. Кочанов С.В.*

Онкология давно и прочно занимает 2-е место среди причин смертности в России. Радикально изменить ситуацию способна ранняя диагностика. Уникальными возможностями в этом направлении обладает позитронно-эмиссионная томография (ПЭТ), основанная на регистрации парных гамма-квантов, возникающих при позитронном бета-распаде в результате аннигиляции пары электрон-позитрон.

В мировой онкологической практике нашли применение радиофармацевтические препараты (РФП) отражающие особенности метаболизма опухоли. Эти особенности в виде очагов гиперфиксации РФП появляются на несколько месяцев раньше анатомических поражений, составляющих симптоматику опухоли, видимую при УЗИ, на КТ и МРТ.

В ПЭТ-центрах России (Москва, Санкт-Петербург, Челябинск) прошли обследование несколько тысяч онкологических больных по принятой во всём мире стандартизированной методике, включающей визуальный и полуколичественный анализ изображения. В качестве РФП чаще всего использовалась ^{18}F -фтор-дезоксиглюкоза (^{18}F -ФДГ).

Анализ отечественной литературы позволяет сформулировать следующие выводы:

1. ПЭТ высокоэффективна при определении распространённости опухолевого процесса: выявляются регионарные и отдалённые метастазы размерами даже менее 1 см.
2. Повторные ПЭТ-исследования, проведённые до и после лечения позволяют оценить результаты химиотерапии, скорректировать лечение.
3. ПЭТ высокоэффективна в поиске первичного очага при выявленных метастазах.
4. Дифференциальная диагностика доброкачественных и злокачественных опухолей не вызывает затруднений, в то время как воспалительные очаги, обладая высоким уровнем метаболизма ^{18}F -ФДГ, подчас трудноотличимы от злокачественной опухоли.
5. Перечисленные задачи наиболее эффективно решаются совмещёнными исследованиями на «гибридных» ПЭТ/КТ установках.
6. Полученные результаты согласуются с мировой онкологической практикой.

Ключевые слова: ПЭТ, онкология, РФП