

ПЭТ/КТ (позитронно-эмиссионная томография / компьютерная томография)

Эффективный и современный метод диагностики сочетающий позитронно-эмиссионную (ПЭТ) и компьютерную томографию (КТ).

ПЭТ/КТ с 18F-фтордезоксиглюкозой (18F-ФДГ)

Целью обследования является выявление патологических изменений в организме на основе метаболизма глюкозы. ПЭТ/КТ чаще всего используется в онкологии (визуализация опухоли, определение стадии онкологического процесса, оценка эффективности лечения).

Подготовка и проведение ПЭТ/КТ с применением 18F-ФДГ занимает 2,5–3 часа. Перед обследованием пациенту делают анализ на определение уровня сахара в крови. В течение 6 часов до обследования нельзя кушать, также следует избегать интенсивных физических нагрузок (например, занятий в спортзале). Перед обследованием можно пить только напитки без содержания сахара. В течение 24 часов до обследования запрещается употреблять кофеин, никотин и алкоголь.

Для проведения ПЭТ/КТ пациенту внутривенно вводят небольшое количество фтордезоксиглюкозы (аналог глюкозы, содержащий радиоактивный фтор). Этот аналог глюкозы накапливается в большем количестве в тех органах и тканях организма, которые потребляют глюкозу более интенсивно.

После введения препарата пациент в течение 60 минут находится в процедурном кабинете или комнате ожидания центра нукlearной медицины. В этот период пациент должен спокойно сидеть или лежать, нельзя разговаривать, читать или ходить. В период ожидания обследования пациенту необходимо выпить не менее 1 литра воды.

Непосредственно перед сканированием пациента просят сходить в туалет, затем пациента направляют на ПЭТ/КТ.

После проведения ПЭТ-КТ с применением 18F-ФДГ пациент может покинуть центр нукlearной медицины. Однако следует помнить, что в этот день необходимо избегать длительного (более 2 часов) и близкого (на расстоянии менее 2 метров) контакта с маленькими детьми и беременными женщинами. Для более быстрого выведения из организма остатков 18F-ФДГ после обследования рекомендуется выпить 1,5–2 литра воды и чаще ходить в туалет.

Обследование ПЭТ/КТ с 18F-ФДГ (позитронно-эмиссионная томография / компьютерная томография с фтордезоксиглюкозой) проводится только по направлению лечащего врача.

ПЭТ/КТ с 18F-ПСМА

Цель исследования — выявление рецидива и оценка распространенности рака предстательной железы.

ПСМА или простатспецифический мембранный антиген — это белок, содержащийся в нормальных эпителиальных клетках предстательной железы. В обследовании используется вещество, содержащее радиоактивный фтор — (18F), которое является аналогом ПСМА. Оно накапливается в раковых клетках и позволяет с помощью ПЭТ/КТ определить местоположение опухолей предстательной железы.

Обследование не требует предварительной подготовки со стороны пациента (отказа от каких-либо продуктов питания и др.). Рекомендуется выпить 0,5–1 литра воды, потому что организм должен быть хорошо насыщен водой перед обследованием.

Подготовка и проведение ПЭТ-КТ с применением 18F-PSMA занимает 3–4 часа.

После введения препарата пациент в течение 2 часов находится в комнате ожидания центра ядерной медицины, куда сопровождающие не допускаются. За это время препарат распределяется по организму. В период ожидания обследования пациенту необходимо выпить не менее 0,5–1 литра воды. Непосредственно перед сканированием пациента просят сходить в туалет. Сканирование может продлиться до 40 минут, в течение которых пациент должен спокойно лежать на спине для получения точных результатов диагностики.

После проведения ПЭТ/КТ пациент может покинуть центр ядерной медицины. Однако следует помнить, что в этот день необходимо избегать длительного (более 2 часов) и близкого (на расстоянии менее 2 метров) контакта с маленькими детьми и беременными женщинами. Для более быстрого выведения из организма остатков 18F-PSMA после обследования рекомендуется выпить 1,5–2 литра воды и чаще ходить в туалет.

Обследование ПЭТ/КТ с 18F-PSMA (позитронно-эмиссионная томография / компьютерная томография с меченым фтором-18 простатспецифическим мембранным антигеном) проводится только по направлению лечащего врача.