**Подразделение:** **Отделение ядерной медицины**

 Proton Therapy Center Czech s.r.o. (PTC)

**ПАЦИЕНТ:**

**Имя и фамилия: **

**Дата рождения: **

**Адрес: **

 **Вес (кг): Рост (см):**

 ****

***Важная информация о пациенте, просим заполнить:***

*(правильный ответ отметить крестиком)*

**Вы натощак:**

[ ]  да [ ]  нет

**У Вас имеется постоянный доступ к вене (канюля, порт, ПИК):**

[ ]  да – какой: [ ]  нет

**Женщины – беременность или кормление:**

 [ ]  да [ ]  нет [ ]  не знаю, беременна ли я

**Ранее у Вас отмечалась аллергическая реакция на:**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| йодсодержащие контрастные препараты: | [ ]  да | [ ]  нет | [ ]  не знаю |
| лекарственные средства: | [ ]  да | [ ]  нет | [ ]  не знаю |
| другие виды аллергии (например, пыльца, укус насекомого, ...) | [ ]  да | [ ]  нет | [ ]  не знаю |

**Лечитесь ли Вы по какому-либо поводу / страдаете заболеванием:**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| почек | [ ]  да | [ ]  нет | [ ]  не знаю |
| щитовидной железы | [ ]  да | [ ]  нет | [ ]  не знаю |
| бронхиальной астмой | [ ]  да | [ ]  нет | [ ]  не знаю |
| сахарным диабетом | [ ]  да | [ ]  нет | [ ]  не знаю |
| эпилепсией | [ ]  да | [ ]  нет | [ ]  не знаю |
| миастенией | [ ]  да | [ ]  нет | [ ]  не знаю |
| миеломной болезнью | [ ]  да | [ ]  нет | [ ]  не знаю |
| другими серьезными заболеваниями (например, сердца, печени, ...) | [ ]  да | [ ]  нет | [ ]  не знаю |
| клаустрофобией (боязнью закрытого пространства) | [ ]  да | [ ]  нет | [ ]  не знаю |

Информация о ПЭТ/КТ-исследовании

|  |  |
| --- | --- |
| Описание и цель: | ПЭТ/КТ-исследование чаще всего используется для обследования пациентов с подозрением на опухолевое заболевание или для уточнения диагноза у пациентов с уже подтвержденным опухолевым заболеванием.Исследование ПЭТ/КТ – неинвазивный диагностический визуализирующий метод. Он комбинирует преимущества визуализации метаболической (ПЭТ) и морфологической (КТ). Одновременное использование обоих методов и их совмещение (т. наз. гибридная визуализация) обеспечивает точную анатомическую локализацию патологического очага, очевидного из картины метаболической активности. Результат исследования ПЭТ/КТ помогает установить правильный диагноз и объяснить медицинскую проблему, позволяет оптимизировать лечебный или другой диагностический процесс.Исследование проводится перед лечением или для контроля после проведенного лечения. Используется также при диагностике воспалительных, аутоиммунных заболеваний, в неврологии и кардиологии. |
| Ход процедуры: | Исследование проводится **натощак**, но необходима достаточная предварительная гидратация (прием жидкостей). Во время исследования пациент подвергается воздействию ионизирующей радиации, которая, однако, не вызывает каких-либо ощущений. Источником ионизирующей радиации является, с одной стороны, диагностическая установка, с другой стороны – вводимое радиоактивное вещество (радиофармацевтический препарат).**Введение радиофармацевтического препарата (РФП):** РФП вводится в канюлю (пластмассовую или силиконовую трубку), которая перед началом исследования устанавливается в вену (либо порт или ПИК)**.** Для распределения этого вещества в организме требуется примерно 60 минут, в течение которых обследуемый находится в небольшой комнате (т. наз. боксе для пациента). После этого пациента переводят в диагностическое помещение, где проводится само сканирование. При некоторых исследованиях период ожидания может отличаться (40–90 минутв зависимости от типа вмешательства и вводимого РФП). В случае использования некоторых РФП процедура обратная, т. е. они вводятся уже после укладки пациента в томограф, и период ожидания распределения следует после кратковременного сканирования.**Пребывание пациента в подразделении ОЯМ продолжается в общей сложности примерно 2–3 часа**, изредка дольше (в зависимости от типа и хода вмешательства). |
| Исследование: | Исследование ПЭТ/КТ проводится в положении пациента лежа на спине с поднятыми над головой руками. Диагностический стол помещен в т. наз. гентри, представляющий собой короткий туннель установки. В ходе процедуры стол, на котором Вы лежите, плавно перемещается в гентри. **Само сканирование длится примерно 20–30 минут** (в зависимости от роста, веса пациента и типа исследования, которое может иногда продолжаться до 40 минут). В ходе процедуры **необходимо соблюдать неподвижность**. В некоторых случаях во время исследования требуется определенное сотрудничество пациента с лечащим персоналом (например, задержка дыхания).**Введение йодсодержащего контрастного препарата**: перед сканированием обычно вводится внутривенно йодсодержащий контрастный препарат, который улучшает качество (контрастность) КТ-изображения. О показаниях к введению йодсодержащего контрастного препарата принимает решение врач с учетом состояния здоровья пациента. Вскоре после внутривенного введения контрастного препарата может появиться ощущение тепла, тошнота или сердцебиение. Это довольно частые, предсказуемые явления, сопровождающие введение контрастного препарата, которые быстро проходят. **В течение всего исследования осуществляется мониторинг состояния пациента с помощью системы видеонаблюдения** (мы Вас видим и слышим), с обслуживающим персоналом можно общаться посредством микрофона. |
| Подготовка: | **Перед исследованием:*** Предоставьте для ознакомления принесенную медицинскую документацию.
* Кроме инсулина и противодиабетических препаратов, можете принять лекарства, которые Вы постоянно принимаете (сердечные, от повышенного давления, эпилепсии, обезболивающие) – важно запить их только чистой водой!
* Перед некоторыми исследованиями измеряется уровень сахара в крови из пальца (т. наз. гликемия). Если значение гликемии превышает допустимую границу, ПЭТ/КТ-исследование следует перенести на другой срок.
* Для введения РФП, а также йодсодержащего контрастного препарата в вену пациента устанавливается силиконовая или пластмассовая трубка, т. наз. канюля. РФП и йодсодержащий контрастный препарат будут вводиться в эту канюлю.
* В процессе ожидания Вы должны небольшими глотками пить жидкость (обычно около 1000 мл чистой воды). В туалет во время ожидания можно идти в любой момент.
* Наденьте удобную одежду без металлических элементов, женщины – бюстгальтер без косточек. В процессе ожидания Вам не должно быть холодно. Оденьте толстовку/свитер или попросите у персонала одеяло, чтобы укрыться.

**После исследования:*** На протяжении примерно 30 минут после исследования за Вами будут наблюдать ввиду риска возникновения аллергической реакции (см. ниже). В течение этого времени мы также выясним, проведено ли исследование технически правильно или нужно повторное сканирование (чаще всего в связи с движением пациента в процессе исследования).
* После извлечения канюли сестрой или радиологическим ассистентом пациент может идти домой. Можно управлять автомобилем, если Вы не принимали успокоительных средств или других лекарственных препаратов, снижающих внимание (например, дитиаден, диазепам).
* По возвращении домой можно есть, как обычно, и продолжать прием назначенных ранее лекарств. Если Вы принимаете противодиабетический препарат с содержанием метформина и Вам вводился йодсодержащий контрастный препарат, возобновить его прием можно только после достаточной гидратации (2 л жидкости в сутки), но не ранее чем через 48 часов после исследования (рекомендуется консультация с лечащим врачом!).
* После введения РФП от Вас в течение определенного времени будет исходить ионизирующее излучение (большая часть испускается до 12 часов, практически все – до 24 часов). Это излучение не представляет опасности для кого-либо в Вашем окружении. Даже при близком контакте с Вами исключается облучение других лиц, при котором превышаются лимиты, установленные законодательством ЧР или ЕС. Тем не менее рекомендуется **до следующего дня не находиться рядом с беременными женщинами и маленькими детьми**.
* Если Вы кормите грудью, сообщите об этом персоналу отделения, он ознакомит Вас с дальнейшими действиями.
* **Если Вы планируете путешествовать самолетом** в день проведения исследования, попросите в регистратуре справку о введении РФП, чтобы предотвратить недоразумения в аэропорту при личном досмотре.
* После проведения исследования **необходима достаточная гидратация,** т. е. прием как минимум 2 литров жидкостей, благодаря чему ускоряется выведение РФП почками и снижается радиационная нагрузка на организм. Кроме того, ускоряется выделение йодсодержащего контрастного препарата, если он вводился (РФП и контрастный препарат выделяются с мочой).
 |

Принимаю к сведению, что ПЭТ/КТ-исследование имеет свои специфические преимущества и недостатки:

* **ПРЕИМУЩЕСТВА:**
* Уникальность метаболического исследования, комбинация двух методов (ПЭТ и КТ), получение очень точных и комплексных результатов с возможностью оптимизации дальнейшего лечебного или диагностического процесса, когда польза для здоровья значительно превышает возможные риски, связанные с исследованием.
* Значительный объем сканирования (у большинства исследований стандартный объем сканирования – от корня носа до паховой области включительно, другой объем сканирования – только по назначению лечащего врача).
* **НЕДОСТАТКИ:**
* Длительность исследования.
* Более высокая радиационная нагрузка по сравнению с РТГ или одной КТ.
* Возможный психический дискомфорт у пациентов с боязнью закрытых пространств.
* Перечисленные ниже риски или осложнения, связанные с процедурой.

Осложнения и риски ПЭТ/КТ-исследования

Серьезным осложнением, которое может возникнуть в ходе ПЭТ/КТ-исследования, является аллергическая реакция. Реакция возможна, в частности, после внутривенного введения йодсодержащего контрастного препарата. Эта реакция может перейти в т. наз. анафилактический шок с возможным летальным исходом. Аллергическая реакция возможна даже в том случае, если раньше ее не было, хотя Вы и проходили исследование с йодсодержащим контрастным препаратом. Однако при введении современных контрастных препаратов серьезные осложнения встречаются в исключительно редких случаях.

Менее серьезной формой аллергической реакции может быть рвота, повышенное потоотделение, головная боль, дрожь в теле или кожные симптомы (крапивница, покраснение, зуд), которые изредка могут появляться и как поздняя реакция (в пределах 3–48 часов после введения). Распознавание и способ лечения аллергической реакции зависит от ее серьезности, и персонал ПЭТ/КТ-отделения готов к таким ситуациям. В случае поздней реакции сообщите нам об этом по телефону или обратитесь за неотложной медицинской помощью.

После внутривенного введения РФП риск возникновения аллергической реакции незначительный, учитывая минимальное количество вводимого вещества*.* РФП вводится в количестве, приспособленном к весу пациента и техническим условиям исследования, благодаря этому минимизируется риск нежелательных явлений ионизирующего излучения. В ОЯМ PTC используемые радиофармацевтические препараты мечены изотопом фтора с периодом полураспада 110 минут.

Источником ионизирующего излучения, которое очень строго контролируется, является сам томограф (КТ-изображение возникает в результате прохождения рентгеновского излучения через исследуемый объем тела пациента). Поэтому и КТ-часть исследования оптимизирована таким образом, чтобы пациент испытывал как можно меньшую лучевую нагрузку. Исследование ПЭТ/КТ проводится в такой форме, чтобы полезные результаты превышали возможный риск облучения.

Я получил/а разъяснения, что рекомендованное врачом исследование может, но необязательно должно привести к указанным выше осложнениям.

**Заявляю также,** что в случае неожиданных осложнений, требующих немедленного проведения дальнейших вмешательств, необходимых для спасения моей жизни или здоровья, даю согласие на проведение всех требующихся неотложных мероприятий.

Я получил/а разъяснения, что альтернативой исследованию ПЭТ/КТ являются другие неинвазивные традиционные методы лучевой диагностики (например, ультразвуковой, магнитно-резонансный, КТ) или инвазивные медицинские исследования (например, фиброскопия, пункция, операция). Однако предложенные альтернативные исследования предоставляют другую информацию, и их нельзя считать полностью эквивалентными (их недостаток состоит в меньшей диагностической ценности).

**Описание исследования** можно получить, как правило, до 24 часов, изредка – позже. Данные исследования затем отсылаются почтой направившему врачу, который сообщит Вам результаты и их интерпретацию.

**Принимаю к сведению** тот факт, что результат исследования получит направивший меня врач, как правило, до 5 рабочих дней после его проведения.

**Принимаю к сведению,** что в случае технических проблем у поставщика медицинских услуг мне будет предложен ближайший возможный срок прохождения медицинского вмешательства.

У меня возникли следующие дополнительные вопросы:

Я получил/а разъяснения, что свое согласие на предоставление медицинских услуг могу отозвать. Отзыв согласия недействителен, если было начато проведение медицинского вмешательства.

Я получил/а разъяснения о своем праве отказаться от получения информации о состоянии здоровья.

Заявляю и своей подписью подтверждаю, что я ознакомился/лась с информацией о медицинском вмешательстве. Врач, предоставивший информацию, лично разъяснил мне все положения данного письменного согласия, для ознакомления с которым у меня было достаточно времени, и я имел/а возможность задать ему вопросы, на которые получил/а исчерпывающий ответ.

**Заявляю,** что приведенную выше информацию я полностью понял, и выражаю прямое и свободное согласие на проведение исследования ПЭТ/КТ.

|  |
| --- |
|  |

**Личная подпись пациента:**

*(подпись законного представителя)*

|  |
| --- |
|  |

**г. Прага, дата:**

|  |
| --- |
|  |

**Имя и подпись врача, который провел разъяснение:**

Идентификационные данные законного представителя пациента:

|  |
| --- |
|  |

Имя и фамилия:

|  |
| --- |
|  |

Дата рождения:

|  |
| --- |
|  |

Отношение к пациенту:

**Подпись свидетелей разъяснения и согласия пациента, если пациент не может собственноручно подписать документ:**

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |
| *Имя и фамилия 1-го свидетеля* | *Имя и фамилия 2-го свидетеля* |
| *подпись* | *подпись* |

Причина, по которой пациент не мог подписать документ:

|  |
| --- |
|  |

Способ, которым пациент выразил свое согласие:

|  |
| --- |
|  |