



17.03.2017

РОСНАНО запустило в Белгороде центр ядерной медицины

Современный и эффективный способ диагностики онкозаболеваний станет доступнее жителям Белгородской области. Планируется, что до конца года в центре пройдут обследование более 2500 человек

С запуском белгородского центра позитронно-эмиссионной томографии, высокотехнологичная медицинская помощь по диагностике и лечению онкологических заболеваний для жителей региона стала более доступной. Большинство исследований будет осуществляться в рамках программы обязательного медицинского страхования.

«Произошло очень важное и долгожданное событие в системе здравоохранения Белгородской области. Запущен в эксплуатацию центр ядерной медицины. Мы очень благодарны РОСНАНО — инициатору этого замечательного проекта, который выводит на совершенно новый технологический уровень наше здравоохранение. Для многих людей появляется прекрасная перспектива получить своевременную диагностику и правильное лечение. Мы прекрасно понимаем насколько это сегодня важно. Потому что раньше этими услугами, как правило, пользовались за пределами нашей области, а иногда за границей. Теперь это доступно и у нас», — сказал Губернатор Белгородской области **Евгений Савченко** во время запуска ПЭТ-центра в Белгороде.

РОСНАНО создает первую на территории России федеральную сеть диагностических Центров ядерной медицины с частным капиталом с целью повышения качества диагностических услуг населению. Проект реализует портфельная компания «ПЭТ-Технолджи».

ПЭТ/КТ (позитронно-эмиссионная томография/компьютерная томография) — один из наиболее современных и перспективных способов выявления онкологических заболеваний.

«Нас иногда упрекают в том, что наша деятельность никак не влияет на жизнь обычных людей. Действительно, мы работаем в-основном, в секторе B2B, и погружной насос, углеродные нанотрубки, продукция белой металлургии вряд ли впечатлит человека, не связанного с бизнесом. А вот здесь, в Белгороде, как раз очень однозначный и очевидный проект, помогающий людям. Речь идет о серьезном деле, о раковых заболеваниях. Что говорят профессионалы: чем раньше диагностировать — тем легче вылечить и тем легче само лечение. Суть всего того что здесь построено на белгородской земле — это раннее и сверххранящая диагностика. Это



фундаментальная вещь. Это тренд во всей современной медицине — переход от лечения к предотвращению заболеваний. ПЭТ-КТ технология — это золотой стандарт диагностики в области онкологии», — отметил Председатель Правления УК «РОСНАНО» **Анатолий Чубайс**.

Выживаемость во многом зависит от стадии онкологии на момент ее диагностирования. Так при раке, обнаруженном на I стадии, выживаемость составляет более 92%, для онкологии II степени характерна 76% выживаемость. При этом, в России на первые две стадии приходится лишь половина выявленных случаев рака. Позитронно-эмиссионное сканирование в сочетании с компьютерной томографией на сегодняшний день является самым современным и точным способом ранней диагностики онкологических заболеваний. Именно этот метод позволяет существенно увеличить выживаемость раковых больных.

Важнейшие преимущества ПЭТ/КТ — возможность диагностировать болезнь уже на ранних стадиях; контролировать эффективность проводимой химиотерапии, тем самым снижая ее побочные эффекты; определять стадию распространенности заболевания, тем самым избежать неоправданных хирургических вмешательств и связанных с ними осложнений; точно проводить планирование лучевой терапии; диагностировать рецидив заболевания.

Первый ПЭТ-центр сети был запущен в Уфе весной 2014 года. Уже сейчас федеральная сеть «ПЭТ-Технолджи» — это 8 действующих центров ядерной медицины в различных регионах страны (Елец, Тамбов, Орел, Курск, Липецк, Екатеринбург, Москва и Белгород), эффективное противоопухолевое лечение на радиохирургической системе «КиберНож» в Уфе, собственное производство радиофармпрепаратов для ПЭТ/КТ в Ельце и Уфе. Совместно с федеральными и региональными органами законодательной и исполнительной власти создаются условия для повышения доступности передовой диагностики — 95% ПЭТ/КТ-исследований в Центрах Ядерной Медицины компании «ПЭТ-Технолджи» осуществляются в рамках программы Обязательного Медицинского Страхования. По состоянию на январь 2017 года обследование в федеральной сети прошли уже более 31 тысяч человек.

Техническая справка

Позитронно-эмиссионная компьютерная томография (ПЭТ/КТ) — радионуклидный томографический метод исследования внутренних органов человека. Метод основан на регистрации пары гамма-квантов, возникающих при аннигиляции позитронов с электронами. Позитроны возникают при



бета-распаде радионуклида, входящего в состав радиофармпрепарата, который внутривенно вводится в организм перед исследованием и избирательно накапливается в опухолевых тканях.

В основе этого метода лежит возможность при помощи специального детектирующего оборудования (ПЭТ-сканера) отслеживать распределение в организме биологически активных соединений, меченных позитрон-излучающими радиоизотопами. На сегодняшний день в ПЭТ в основном применяются позитрон-излучающие изотопы элементов второго периода периодической системы, чаще всего — фтор-18, обладающий оптимальными характеристиками для использования в ПЭТ: наибольшим периодом полураспада и наименьшей энергией излучения.

Чаще всего для проведения позитронно-эмиссионной томографии используется биологический аналог глюкозы — фтордезоксиглюкоза (ФДГ), молекула которой содержит радиоактивный (позитрон-излучающий) нуклид фтор-18 (18-ФДГ). ФДГ вводится пациенту, после чего распределяется по всему организму. Клетки опухоли гораздо интенсивнее остальных потребляют глюкозу, это позволяет зарегистрировать при помощи ПЭТ-сканера участки накопления препарата (ФДГ) — скопления опухолевых клеток.

Для получения фтор-18 используется циклический ускоритель типа медицинский циклотрон, реже линейный ускоритель. Мишенью обычно является чистая или обогащенная кислородом-18 вода, которая подвергается протонной бомбардировке. Кислород-18, в свою очередь, получается методом низкотемпературной ректификации.

Акционерное общество «РОСНАНО» создано в марте 2011 г. путем реорганизации государственной корпорации «Российская корпорация нанотехнологий». АО «РОСНАНО» содействует реализации государственной политики по развитию nanoиндустрии, инвестируя напрямую и через инвестиционные фонды нанотехнологий в финансово эффективные высокотехнологичные проекты, обеспечивающие развитие новых производств на территории Российской Федерации. Основные направления инвестирования: электроника, оптоэлектроника и телекоммуникации, здравоохранение и биотехнологии, металлургия и металлообработка, энергетика, машино- и приборостроение, строительные и промышленные материалы, химия и нефтехимия. 100% акций АО «РОСНАНО» находится в собственности государства. Благодаря инвестициям РОСНАНО на данный момент открыто 77 заводов и R&D центров в 30 регионах России.

Функцию управления активами АО «РОСНАНО» выполняет созданное в декабре 2013 г. Общество с ограниченной ответственностью «Управляющая компания «РОСНАНО», председателем правления которого является Анатолий Чубайс.



Задачи по созданию нанотехнологической инфраструктуры и реализации образовательных программ выполняются **Фондом инфраструктурных и образовательных программ**, также созданным в результате реорганизации госкорпорации.

Подробнее - www.rusnano.com

Контактная информация: 117036, г. Москва, просп. 60-летия Октября, 10А. Тел. +7 (495) 988-5677, факс +7 (495) 988-5399, e-mail press@rusnano.com.