

БЕЗВРЕДНЫЙ И ЭФФЕКТИВНЫЙ МЕТОД МРТ



Татьяна
Вячеславовна
Савельева,
к.м.н.,
заведующая
кабинетами
магнитно-
резонансной
томографии
Клинической
больницы №122

Медики, ученые и практики всегда стремились к безвредным и наиболее информативным методам отображения органов человеческого тела, их функционального состояния, оценки физических и химических свойств тканей и клеток. Решение было найдено в 1973 году (Нобелевская премия за 2003 год), когда и появилась магнитно-резонансная томография. В настоящее время это самый информативный метод диагностики, который позволяет получать изображения срезов тканей и органов в различных плоскостях. Рассказывает Татьяна Вячеславовна Савельева – заведующая кабинетами МРТ Клинической больницы №122, к.м.н.

– *Магнитно-резонансная томография сегодня, пожалуй, одна из самых востребованных методик исследования.*

– Методика не имеет себе равных при обследовании головного и спинного мозга, черепных нервов, межпозвоночных дисков, желчевыводящих путей, репродуктивной системы мужчин и женщин, молочных желез, суставов, а также сосудов. Магнитно-резонансная томография позволяет проводить исследование в любых плоскостях с учетом анатомических особенностей тела пациента, а при необходимости – получать трехмерные изображения для точной оценки взаиморасположения различных структур. При этом в отличие от компьютерной томографии ионизирующее излучение не используется, а воздух и кости, в отличие от УЗИ, не являются помехой для визуализации. Несомненным достоинством МРТ является хорошая естественная контрастность тканей.

Продолжение на стр. 2 ▶



ВЫСОКИЕ ТЕХНОЛОГИИ В МЕДИЦИНЕ



В Клинической больнице №122 проводится ультразвуковое исследование прямой кишки, позволяющее не только выявить опухолевые процессы, но и оценить степень распространения опухолевой ткани вглубь прямокишечной стенки, что является важнейшим аргументом при выборе того или иного способа лечения.

Применение эндоректального УЗИ с использованием специально разработанного датчика является неотъемлемой частью обследования больных с заболеваниями прямой кишки. Специальный датчик также позволяет оценивать состояние тканей, окружающих прямую кишку. Воспалительные, гнойные процессы данной локализации (парапроктиты и др.), патология вен прямокишечного сплетения также диагностируются при его использовании. Данное ультразвуковое исследование безболезненно, не требует анестезии, хорошо переносится больным.

Телефон 448-0565

– При этом она считается и наиболее безопасным способом исследования...

– МРТ – современный неинвазивный безопасный метод получения изображения внутренних структур, не требующий внедрения в тело. Повторю, что никакой лучевой нагрузке пациент не подвергается, а следовательно, отсутствует и риск возникновения ряда побочных эффектов, с которыми сопряжено, пусть и в очень незначительной степени, воздействие рентгеновского излучения при проведении частых повторных исследований.

– Исследования каких областей тела наиболее информативны и показательны именно при применении МРТ?

– Магнитно-резонансная томография превосходит компьютерную томографию в обнаружении и оценке поражений в веществе головного мозга, особенно при выявлении патологических процессов в задней черепной ямке, в гипофизе, при визуализации черепных нервов. Позволяет без введения контрастного препарата увидеть и оценить состояние сосудов головного мозга и шеи. К тому же на современных томографах с индукцией магнитного поля 3 Тесла есть функция ускоренного сканирования. В случае, когда у пациента черепно-мозговая травма, инсульт или какое-то острое состояние, характеризующееся повышенным болевым синдромом, достаточно порядка нескольких минут для сканирования головного мозга.

– Но к вам обращаются не только в критическом состоянии, но и для планового обследования, чаще всего, опорно-двигательной системы и позвоночника...

– МРТ обеспечивает наилучшую визуализацию мягких тканей и костного мозга по сравнению с другими применяющимися сегодня методиками. Мышцы, жир, жидкость, сухожилия и хрящи хорошо видны и дифференцируются друг от друга на магнитно-резонансных изображениях. В большинстве случаев метод является незаменимым в диагностике травматических, опухолевых и воспалительных заболеваний костей и суставов.

Но наиболее востребованным метод стал в диагностике заболеваний позвоночника. Патологические изменения межпозвоночных дисков шейного, грудного и пояснично-крестцового отделов позвоночника наилучшим образом прослеживаются на магнитно-резонансных томограммах. МРТ является единственным методом, позволяющим увидеть спинной мозг и корешки нервов, выявить их патологические изменения, с уверенностью диагностировать воспалительные, опухолевые и сосудистые поражения. Оценка соотношений грыж пораженных дисков и корешков нервов у пациентов с остеохондрозом позволяет определить показания к операции.

Появление в нашей клинике нового современного и более мощного томографа последнего поколения с индукцией магнитного поля 3 Тесла позволяет провести сканирование всего позвоночника в течение 35 минут – за одно исследование, что, безусловно, экономит время и деньги пациентов. Кроме того, этот аппарат открыл для нас новые возможности, например в исследовании сердца.

– Но для исследования сердца и так достаточно методик.

– Несомненно, исследование артерий сердца – коронарных артерий – является прерогативой ангиографии, в том числе КТ-ангиографии. Но исследовать состояние сердечной мышцы, клапанов и функции сердца можно только с помощью ЭХО-КГ и МРТ. Эти методы в чем-то дополняют друг друга, но МРТ позволяет получить уникальнейшую информацию о состоянии сердечной мышцы, оболочек. Вводя контрастный препарат, мы оцениваем кровоток в сердечной мышце, а значит, определяем жизнеспособность миокарда у перенесших инфаркт пациентов, получаем детальную информацию о состоянии клапанов сердца, оцениваем сократимость каждой из стенок сердца, выявляем воспалительные изменения, ряд наследственных патологий и многие другие заболевания.

Исследования сосудов головного мозга и шеи, плечевого пояса и конечностей, а также аорты и ее ветвей с внутривенным контрастированием позволяют получить подробнейшую информацию, необходимую для сосудистых хирургов. Мы видим объемную картину состояния сосудов конкретного участка, оцениваем протяженность и выраженность, например, сужения сосуда атеросклеротической бляшкой, отслеживаем аномалии и варианты строения сосудов, что, следовательно, дает возможность адекватно планировать оперативное вмешательство с учетом всех индивидуальных особенностей каждого конкретного пациента.

– Насколько я знаю, у нас проводятся эксклюзивные исследования предстательной железы и органов малого таза у мужчин и женщин.

– Новый томограф оснащен дополнительно эндоректальной катушкой, что расширяет наши возможности в исследовании поражений предстательной железы, состояния прилежащих органов и тканей. Для исследования органов малого таза у женщин есть дополнительные уникальные программы, позволяющие получить очень тонкие срезы, рассмотреть органы во всех плоскостях и, соответственно, поставить верный диагноз.

МРТ дает нам возможность качественно исследовать органы брюшной полости, в том числе желчевыводящие пути. Магнитно-резонансная холангиография позволяет увидеть желчные протоки без введения инструментов – неинвазивным путем, оценить состояние тех отделов желчных протоков, которые скрыты для ультразвука.

Тонкие срезы, многофазное сканирование, использование специальных контрастных препаратов позволяет провести точную диагностику очаговых изменений в печени, выявить даже мельчайшие очаги размерами в несколько миллиметров, что в ряде случаев ради-

кально меняет тактику лечения. Также мы можем оценить распространение опухолей поджелудочной железы, почек, надпочечников и селезенки, выявить воспалительные изменения в поджелудочной железе.

– Сейчас набирает популярность и скрининговая методика обследования всего тела.

– Сканирование всего тела – уникальная методика, дающая представление о состоянии всех органов и систем. Проводя это исследование, мы отвечаем на вопрос – есть ли изменения, подозрительные на наличие злокачественных образований на том этапе, когда они еще не дают клинических проявлений и не выявляются другими способами. Полученные в ходе скрининга данные требуют дополнительного исследования. Эта методика эффективна при обследовании пациентов, страдающих онкологическими заболеваниями, для поиска возможных метастазов.

– Все эти новые исследования стали возможны благодаря приобретению более мощного томографа?

– Конечно, появление нового томографа позволило нам решать многие диагностические задачи, которые мы не могли решать раньше. Но приобретение его было, в основном, продиктовано большим спросом на магнитно-резонансную томографию в нашей клинике. Имея один магнитно-резонансный томограф, кстати, тоже современный и высокопольный, мы работали 7 дней в неделю и даже несколько ночей. Нам необходимы были и новые возможности, и новое оборудование, и новые программы. Сейчас оба аппарата работают 7 дней в неделю, что позволяет удовлетворить спрос на исследования. Подобных аппаратов в городе немного, но наш – эксклюзивен. Дело в том, что отверстие аппарата, в которое пациент помещается во время сканирования, имеет больший диаметр, чем большинство томографов, что делает прохождение исследования более комфортным для пациента. Кроме того, мы можем приглашать на исследование даже крупных пациентов, в том числе с избыточным весом, которых ранее можно было обследовать разве что на низкопольных томографах, возможности которых ограничены, а также пациентов, страдающих клаустрофобией.

Телефон 449-6035

**ЕДИНЫЙ
CALL-ЦЕНТР
КЛИНИЧЕСКОЙ
БОЛЬНИЦЫ
№122
в Санкт-Петербурге
363-1-122**

Высокотехнологичная медицинская помощь в рамках Национального проекта «Здоровье» жителям города и Ленинградской области

ПРОФИЛАКТИКА ИНСУЛЬТОВ!

- **АТЕРОСКЛЕРОТИЧЕСКОЕ СУЖЕНИЕ ПОЧЕЧНЫХ И СОННЫХ АРТЕРИЙ**
- **ОБЛИТЕРИРУЮЩИЙ АТЕРОСКЛЕРОЗ АОРТЫ И АРТЕРИЙ КОНЕЧНОСТЕЙ**
- **АНЕВРИЗМЫ БРЮШНОГО И ГРУДНОГО ОТДЕЛОВ АОРТЫ**
- **ЭМБОЛИИ И ТРОМБОЗЫ ПЕРИФЕРИЧЕСКИХ АРТЕРИЙ**

Запись на бесплатные консультации по перечисленным выше видам высокотехнологичной помощи производится по телефонам: 449-6018, 962-9291.

Пациенты, нуждающиеся в консультациях по иным вопросам, а также в обследовании и лечении, принимаются на общих основаниях.

**Запись через Call-центр:
363-1-122**

СОВРЕМЕННЫЕ ХИРУРГИЧЕСКИЕ ОПЕРАЦИИ ПО РЕКОНСТРУКЦИИ СТОПЫ ПО ЕВРОПЕЙСКИМ ТЕХНОЛОГИЯМ ПРИ КОМБИНИРОВАННОМ ПЛОСКОСТОПИИ

- **Быстрое устранение болевого синдрома**
- **Возвращение к активному образу жизни спустя несколько месяцев после операции**
- **Возможно проведение высокотехнологичных операций в рамках государственных квот**

559-9783

ЦЕНТР КОЛОПРОКТОЛОГИИ ПРОФЕССОРА В.П. ПЕТРОВА

- **ЭНДОСКОПИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ**
- **УЛЬТРАЗВУКОВОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ПРЯМОЙ КИШКИ**
- **МАГНИТНО-РЕЗОНАНСНАЯ ТОМОГРАФИЯ МАЛОГО ТАЗА**

На базе хирургических отделений, приемного и амбулаторно-поликлинических отделений

Тел.: 559-9595, 448-0565

Учредитель – Клиническая больница №122 им. Л.Г. Соколова. Зарегистрировано Северо-Западным региональным управлением Комитета Российской Федерации по печати №3129 от 01.06.1998.
Отпечатано в ООО «Типографский комплекс «Девиз». 199178, Санкт-Петербург, В.О., 17-я линия, д. 60, литера А, помещение 4Н. Заказ: ТД-5068. Тираж 10 000 экз. Часть тиража распространяется бесплатно.
Редактор – Ольга Морозова. Адрес редакции: 194291, Санкт-Петербург, пр. Культуры, 4, КБ №122 им. Л.Г. Соколова, т./ф. 559-9724.
Рекламируемые товары и услуги лицензированы и сертифицированы. Лицензия КБ №122 им. Л.Г. Соколова №ФС-99-01-005383 от 29.05.2008.