

Журавлев В.А.<sup>1</sup>, Пешко Е.А.<sup>2</sup>, Щетько И.Н.<sup>2</sup>, Танин А.Л.<sup>1</sup>, Смянович В.А.<sup>2</sup>, Кудикова С.Н.<sup>2</sup>, Трояновский Е.С.<sup>2</sup>, Малумов Г.Е.<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Институт повышения квалификации и переподготовки кадров здравоохранения Белорусского государственного медицинского университета, Минск, Беларусь

<sup>2</sup> Республиканский научно-практический центр неврологии и нейрохирургии, Минск, Беларусь

<sup>3</sup> Республиканский госпиталь департамента финансов и тыла МВД Республики Беларусь, Минск, Беларусь

## Современные принципы диагностики «МР-негативных» кортикотропином

**Введение.** Диагностика кортикотропных опухолей гипофиза является актуальной задачей, от 30% до 80% кортикотропином являются «МР-негативными», что затрудняет диагностику и меняет тактику лечения в пользу лучевой терапии. Методом выбора в лечении болезни Иценко-Кушинга является хирургическое удаление опухоли. Поэтому адекватная дооперационная диагностика с четкой визуализацией опухоли гипофиза является основным условием проведения хирургического вмешательства.

**Цель.** Улучшить качество дооперационной диагностики кортикотропных аденом гипофиза и результаты хирургического лечения.

**Материалы и методы.** Проведено обследование 20 пациентов методом динамического МРТ с болюсным контрастированием. По данным предшествующего МРТ на томографах 1,5 Тл не было выявлено достоверных диагностических критериев для установки диагноза «микроаденома гипофиза». У 6 (30,0%) из них на предшествующей МРТ имело место подозрение на аденому гипофиза в виде выпуклого верхнего контура гипофиза, и у 4 пациентов (20,0%) была асимметрия гипофиза с отклонением стебля в сторону. У остальных 10 пациентов (50,0%) имели место «МР-негативные» кортикотропные микроаденомы гипофиза.

Исследование проводилось на высокопольном (3-Тесла) МР-томографе, расположенном в РНПЦ неврологии и нейрохирургии.

Использовались следующие последовательности: Ax T2 propeller, Sag T2 (thin sella), Cor T2 (thin sella), Cor T1 (thin), +c-T1 FSE Dynamic, Cor T1 (thin) C+, Ax 3D T1 FSPGR.

При проведении динамического болюсного контрастирования гипофиза в первые 1–2 фазы исследования накопления контраста в аденогипофиза не отмечается. Полученная кривая на графике накопления/выведения контраста имеет «параболический» вид.

---

При динамическом контрастировании в опухолевой ткани определяется медленный набор контраста со 2–3-й фазы, и представляет собой линейный тип накопления контраста. Набор контраста продолжается в то время, когда аденогипофиз уже начинает его выведение.

Также было проведено ангиографическое обследование 15 пациентов с подозрением на кортикотропиному. Был применен метод двусторонней раздельной катетеризации кавернозных (КС) и нижних каменистых синусов с исследованием уровня АКТГ.

Исследование проводилось в операционной рентгенэндоваскулярного отделения РНПЦ неврологии и нейрохирургии. Использовался венозный доступ, раздельно катетеризировались КС с синхронным забором крови из правого и левого КС; далее – из сигмовидных синусов. Контрольный забор крови произведен из бедренной вены. Всего данным методом было обследовано 15 пациентов.

**Результаты.** По данным проведенного динамического МРТ с болюсным контрастным усилением у всех 20 (100,0%) пациентов выявлены АКТГ – секретирующие микроаденомы гипофиза. Таким образом, в представленной серии наблюдений во всех случаях при подозрении на АКТГ-продуцирующую микроаденому при проведении динамического МРТ с болюсным контрастированием была визуализирована опухоль. Данное обстоятельство определило дальнейшую тактику лечения этой группы пациентов в виде хирургического вмешательства – эндоскопического трансназального удаления аденомы гипофиза.

При исследовании плазмы крови на АКТГ во время катетеризации кавернозных синусов в 12 (80%) случаях выявлен высокий градиент в содержании АКТГ в КС разных сторон, с разницей в десятки раз ( $923,6 \pm 32,3$  при норме 7,2–63); в то время как содержание АКТГ в венозной крови сигмовидных синусов не показывало диагностической разницы, и в 3 случаях (20,0%) было в пределах нормы.

Верификация гипофизарного гиперкортизолизма определяло дальнейшую тактику диагностики и лечения пациентов.

**Заключение.** Анализ проведенных нами исследований показал, что в диагностике микроаденом гипофиза, в том числе «МРТ-негативных», динамическая МРТ с болюсным контрастированием является наиболее точным методом визуализации.

Применяемые ранее методы МРТ с накопительным внутривенным контрастированием подобной информативностью не обладали.

Также показано, что в диагностике кортикотропином раздельная катетеризация КС имеет принципиальное значение. Данный метод позволяет верифицировать центральный тип гиперкортизолизма и способствует верификации кортикотропных аденом гипофиза.

---

Международный научно-практический журнал

# НЕВРОЛОГИЯ и нейрохирургия

Восточная  
Европа

2024, том 14, № 1. Приложение

Neurology and Neurosurgery Eastern Europe  
International Scientific Journal

2024 Volume 14 Number 1 Supplement



Екатерина Борченко и Эрнест Латыпов в балете «Баядерка».  
Хореография Начо Дуато по мотивам Мариуса Петипа, музыка Людвиг Минкуса,  
либретто Мариуса Петипа и Сергея Худекова. Сцена Михайловского театра, февраль 2020 года.

Тезисы XXIII Республиканской научно-практической  
конференции с международным участием  
молодых специалистов

## «СОВРЕМЕННЫЕ ДОСТИЖЕНИЯ НЕВРОЛОГИИ И НЕЙРОХИРУРГИИ»

Минск, 24 мая 2024 года

ISSN 2226-0838 (Print)

ISSN 2414-3588 (Online)



9 772226 083006



ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ  
ИЗДАНИЯ