

Информативность и особенности магнитно-резонансной томографии гипоталамо-гипофизарной области в диагностике несахарного диабета центрального генеза

А.Н. Мангошвили, И.С. Аджамоглян

Государственное бюджетное учреждение здравоохранения «Научно-исследовательский институт – Краевая клиническая больница № 1 имени профессора С.В. Очаповского» Министерства здравоохранения Краснодарского края, Краснодар, Россия
E-mail: a.mangoshvili@yandex.ru

Актуальность

Центральный несахарный диабет (ЦНД) считается маркером патологии гипоталамо-гипофизарной области (ГГО), методом выбора в диагностике которой является магнитно-резонансная томография (МРТ) головного мозга.

Цель

Изучение возможностей МРТ в диагностике патологии ГГО при ЦНД.

Материалы и методы

Ретроспективно после установления диагноза ЦНД 36 пациентам (39% мужчин, 61% женщин), обследованным на базе рентгеновского отделения ГБУЗ «НИИ – ККБ № 1» в период с 2020 по 2023 г., проанализированы МРТ-сканы головного мозга. Возрастной диапазон – от 24 до 63 лет. МРТ головного мозга проводили с помощью магнитно-резонансного томографа GE Optima 1.5T.

Результаты исследований

По данным МРТ у 33% отсутствовала органическая патология ГГО, то есть имела идиопатическая форма ЦНД. Поскольку у 58% этих больных обнаружено отсутствие гиперинтенсивного сигнала от нейрогипофиза, данная особенность может служить патогномичным признаком ЦНД. У 22% выявлены объемные образования хиазмально-селлярной области, в том числе одна клинически неактивная опухоль гипофиза, 2 эндоселлярные аденомы. МРТ позволила точно оценить размеры, распространение образований. Поскольку у всех больных несахарный диабет был первым и единственным

симптомом опухолевого поражения ГГО, проведение МРТ при наличии ЦНД в первую очередь необходимо для топической диагностики опухоли. 31% составили пациенты после оперативного лечения, большинство имело в анамнезе макроаденому гипофиза, один из пациентов – краниофарингиому, один – черепно-мозговую травму. У 3% выявлен гипофизит, у 3% – аневризма внутренней сонной артерии. У 8% выявлен синдромом «пустого» турецкого седла. При данной патологии обычно симптоматика несахарного диабета отсутствует, однако пролабирование супраселлярной цистерны может механически воздействовать на воронку и заднюю долю гипофиза или быть исходом воспалительного процесса гипофиза и гипоталамических структур. Таким образом, ЦНД при наличии пустого турецкого седла может иметь двоякое происхождение: механическое (в результате нарушения транспорта антидиуретического гормона или сдавления/атрофии нейрогипофиза) и аутоиммунное (аутоиммунный гипофизит и наличие аутоантител к нейронам гипоталамуса).

Выводы

ЦНД является этиологически полиморфным заболеванием. МРТ выявляет такие причины ЦНД, как: травмы, последствия хирургического вмешательства, воспалительный процесс; встречается идиопатическая форма. Однако основная цель проведения МРТ ГГО – поиск и топическая диагностика объемных образований, приводящих к нарушению секреции антидиуретического гормона, что обеспечивает своевременное и адекватное лечение.

Динамическая магнитно-резонансная ангиография в послеоперационном контроле церебральных аневризм

Д.О. Кардаильская^{1,2}, Е.И. Зяблова^{1,2}, В.А. Порханов^{1,2}

¹ Государственное бюджетное учреждение здравоохранения «Научно-исследовательский институт – Краевая клиническая больница № 1 имени профессора С.В. Очаповского» Министерства здравоохранения Краснодарского края, Краснодар, Россия

² Федеральное государственное бюджетное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Краснодар, Россия
E-mail: k.daria2702@gmail.com

Актуальность

В настоящее время магнитно-резонансная томография (МРТ) стала ключевым методом визуализации сосудов головного мозга. Динамическая МР-ангиография

(МРА) – это метод, позволяющий получить изображения с высоким временным разрешением во время артериальной, капиллярной и венозной фаз. Данная методика становится надежным инструментом

для постоперационного контроля церебральных аневризм, выявления пришеечной части и для обнаружения аневризм *de novo*.

Цель

Оценить эффективность применения динамической магнитно-резонансной ангиографии в рамках послеоперационного контроля церебральных аневризм.

Материалы и методы

В период с сентября 2022 по август 2024 г. в условиях нейрохирургического отделения № 2 ГБУЗ «НИИ – ККБ № 1» г. Краснодара было проведено обследование пациентов в послеоперационном периоде церебральных аневризм. Всем пациентам проводилась нативная МРТ головного мозга и динамическая МРА по протоколу TRICKS с внутривенным введением гадолиний-содержащего контрастного препарата, после чего пациентам проводилась церебральная ангиография (ЦАГ). Данные, полученные при TRICKS, сравнивались с результатами ЦАГ.

Результаты

Всего в исследовании приняли участие 42 пациента, из них 30 (71%) женщин (возраст от 31 до 78 лет) и 12 (29%) мужчин (возраст от 33 до 60 лет). В исследование были включены пациенты в раннем и позднем послеоперационном периодах, из них: в течение недели после лечения – 2 (4%) пациента, в срок до 6 месяцев – 6 (14%) пациентов, в период от 6 месяцев до 1 года – 12 (29%) пациентов, от 1 до 3 лет – 15 (36%) пациентов,

в период от 3 лет и более – 7 (17%) пациентов. У 42 пациентов было проведено лечение ЦА, всего было пролечено 65 аневризм. Лечение проводилось следующими методами: клипирование – 48 (75%) аневризм, эмболизация – 7 (11%) аневризм, резецирование – 2 (14%) аневризмы. В результате проведения динамической МРА были найдены пришеечные части у од клипированной аневризмы (1,5%) и у 3 эмболизированных (5%). По данным динамической МРА были обнаружены 4 аневризмы *de novo*: в ОА, ПМА, ПСоА и ВСА. После проведения МРА 40 пациентам была проведена ЦАГ, двое пациентов от инвазивного исследования отказались, данные пациенты из статистической обработки исключены. По результатам данных нашего исследования чувствительность и специфичность метода динамической МРА в выявлении пришеечной части ЦА и обнаружении аневризм *de novo* составила 100 и 100% соответственно.

Выводы

Применение динамической МРА имеет ряд преимуществ перед ЦАГ, такие как отсутствие инвазивности, возможность проведения процедуры на амбулаторном этапе, не прибегая к госпитализации пациента, высокое разрешение изображений церебральных артерий с нивелированием артефактов от металлических клипс или эмболизирующего материала, а также отсутствие лучевой нагрузки и введения йодсодержащего контрастного препарата.

Возможности магнитно-резонансной томографии в диагностике рака нижнеампулярного отдела прямой кишки

А.Д. Козырев^{1,2}, Н.В. Агурина^{1,2}

¹ Государственное бюджетное учреждение здравоохранения «Научно-исследовательский институт – Краевая клиническая больница № 1 имени профессора С.В. Очаповского» Министерства здравоохранения Краснодарского края, Краснодар, Россия

² Федеральное государственное бюджетное учреждение высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Краснодар, Россия
E-mail: alexwindows8@mail.ru

Актуальность

Колоректальный рак является третьим по распространенности онкологическим заболеванием, а также второй по значимости причиной смертности от рака во всем мире. Наиболее часто (примерно в 47% случаев) встречается рак нижнеампулярного отдела прямой кишки. Точная диагностика данного патологического состояния, особенно на ранних стадиях, позволяет подобрать оптимальную тактику лечения и минимизировать риски осложнений.

Цель

Оценить возможности магнитно-резонансной томографии (МРТ) в диагностике рака нижнеампулярного отдела прямой кишки.

Материалы и методы

Был проведен ретроспективный анализ МРТ-исследований 32 пациентов с верифицированным раком нижнеампулярного отдела прямой кишки за период

с 2023 по 2024 г. Среди пациентов было 17 (57%) мужчин и 15 (43%) женщин в возрасте от 44 до 76 лет (в среднем 60 лет).

Исследования были выполнены на томографах Philips Ingenia 1.5T и Philips Ingenia 3.0T. Сканирование проводилось в режимах T1-ВИ, T2-ВИ, DWI, STIR, при этом ключевыми последовательностями являлись T2-взвешенные изображения, параллельные и перпендикулярные оси пораженного сегмента прямой кишки.

Результаты исследования

В процессе анализа результатов МРТ-исследований были получены следующие данные: опухоли, не выходящие за пределы мышечного слоя, определялись в 8 (25%) случаях, опухоли с распространением в мезоректальную клетчатку на 1–15 мм и более – в 21 (65,6%). Инвазия опухоли в соседние органы (прорастание задней стенки влагалища) определялась в 3 (9,4%) случаях.