

## НЕЙРОРАДИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ МЕДУЛЛОБЛАСТОМЫ У ВЗРОСЛЫХ

*Робак О.П., Гарматина О.Ю.,  
Робак К.О., Яковенко И.Л.  
Государственное учреждение  
«Институт нейрохирургии  
им. акад. А.П. Ромоданова НАМН Украины»,  
г. Киев, Украина*

Медуллобластома – злокачественная патология задней черепной ямки, относится к примитивным нейроэктодермальным опухолям. Как правило, она локализуется в черве мозжечка, а у детей старше 6 лет может локализоваться в его полушариях. У взрослых встречается крайне редко. Показаны существенные молекулярные различия медуллобластом в разных возрастных группах, что может влиять на нейрорадиологические особенности.

**Цель** – оценить нейрорадиологические особенности медуллобластом у детей и взрослых.

**Материалы и методы.** Проведен ретроспективный анализ 24 историй болезни пациентов с медуллобластомой (возраст от 17 до 69 лет), находившихся на лечении в институте нейрохирургии. Пациентам выполнены МСКТ- и МРТ-исследования. Во всех случаях проведена морфологическая верификация.

**Результаты и их обсуждение.** У большинства взрослых медуллобластома (54%) имела преимущественное направление роста в поперечном направлении (по сравнению с 13,2% детей). На Т1-ВИ только у 39% взрослых медуллобластома была гипоинтенсивной (по сравнению с 90% у детей) и в 68% гиперинтенсивной на Т2ВИ (82% — у детей). Контрастное усиление наблюдалось в 49% в отличие от педиатрических пациентов (79%), накопление контраста было умеренное. Контрастное усиление было наиболее часто неоднородным у взрослых (35% по сравнению с 13% у детей), в 28% случаев регистрировалось наличие кист.

**Вывод.** Нейрорадиологические симптомы медуллобластом у взрослых имеют некоторые особенности: неоднородность накопления контрастного вещества, несколько гиперинтенсивный сигнал на Т1-ВИ и гипоинтенсивный сигнала на Т2-ВИ. Учитывая редкость опухоли у взрослых, эти отличия могут быть использованы для своевременной диагностики.

## НЕЙРОРАДИОЛОГИЧЕСКАЯ ДИАГНОСТИКА ИНТРАКРАНИАЛЬНЫХ ГЕРМИНОМ

*Робак О.П., Гарматина О.Ю.,  
Робак К.О., Гетьман А.М.  
Государственное учреждение  
«Институт нейрохирургии  
им. акад. А.П. Ромоданова НАМН Украины»,  
г. Киев, Украина*

Герминома головного мозга – дисонтогенетическая опухоль, чаще злокачественного характера, локализующаяся в глубинных структурах головного мозга. Внутрочерепные герминомы являются редкими опухолями, которые обычно встречаются в шишковидной железе и супраселлярной области головного мозга.

**Цель** – определить возможности нейвизуализации в диагностике интракраниальных гермином.

**Материалы и методы.** Проведен анализ 23 случаев наблюдения интракраниальных гермином в институте нейрохирургии. Пациентам (возраст от 7 до 17 лет) были выполнены МСКТ- и МРТ-исследования. Диагноз был верифицирован морфологически с помощью стереотаксической биопсии.

**Результаты и их обсуждение.** Герминомы, как правило, имели экспансивный рост, реже инфильтрировали прилежащие структуры. При МРТ на Т1-ВИ определялись двухсторонние изо-гипоинтенсивные очаги в базальных ганглиях и подушках зрительных бугров, изо-гиперинтенсивные — на Т2-ВИ. При МСКТ определялась опухолевая инфильтрация в области зрительных бугров с наличием в ее середине петрификатов (38%), часто в виде бабочки. В 19% определялось распространение опухолевого процесса по боковым желудочкам, очаги в инфундибулярной области III желудочка (12%). Биталамическое распространение опухолевого процесса отмечалось почти в 80%. В 1 случае наблюдали очаг в колоне мозолистого тела. Встречались очаги с наличием небольшого кистозного компонента в строге больших опухолей (29%). Перифокальный отек регистрировался в 42% случаев. Множественные очаги наблюдались в 36%.

**Выводы.** Предоперационное нейрорадиологическое исследование играет важную роль в диагностике интракраниальных гермином, планировании стереотаксической биопсии, определении стадии заболевания и проведении соответствующего дифференциального диагноза.

## РОЛЬ МРТ У ДІАГНОСТИЦІ М'ЯЗОВО- НЕІНВАЗИВНОГО РАКУ СЕЧОВОГО МІХУРА

*Савчук Р.В., Ухаль О.М., Жуковский Д.О.  
Одеський національний медичний університет,  
м. Одеса, Україна*

Рак сечового міхура (PCM) залишається актуальною проблемою сучасної урології у зв'язку з широкою поширеністю захворювання, тривалістю та складністю лікування, високим відсотком інвалідизації, неухильним ростом захворюваності та смертності. В Україні щороку реєструється близько 5 тис. нових випадків і 2,3 тис. смертей від даної патології. Приблизно 90% пухлин сечового міхура (СМ) представлені уротеліальною карциномою, яку також називають перехідно-клітинним раком. Водночас своєчасна інформативна діагностика пухлин сечового міхура на ранній стадії та лікування хворих із даною патологією залишаються складними проблемами сучасної онкоурології. М'язово-неінвазивні новоутворення (МНІН) сечового міхура, за даними різних авторів, – це велика гетерогенна група, до яких належать пухлини Та, Т1, Тis, з високим (від 10 до 60%) ризиком прогресування м'язової інвазії. На сьогодні до сучасних методів неінвазивної візуалізації МНІН сечового міхура відносять: ультразвукове дослідження (УЗД), комп'ютерна томографія (КТ) з контрастуванням та магнітно-резонансна томографія (МРТ).

MPT є діагностичним методом, при якому відсутнє променеве навантаження, який поєднує в собі переваги просторового огляду, високу роздільну здатність, дозволяє локалізувати, оцінити кількість і розмір утворень сечового міхура, стан паравезикальної клітковини, оточуючих структур, черевної стінки та лімфовузлів, уточнюючи поширеність пухлини та залученість у процес навколишніх органів. При контрастуванні підвищується інтенсивність магнітно-резонансного сигналу від пухлинної тканини, а м'язовий шар стінки сечового міхура довше, ніж тканина пухлини, залишається гіпоінтенсивним, що дозволяє розмежувати інвазивні та неінвазивні форми раку сечового міхура. Більшістю авторів відзначена висока точність методу — до 96%, що на 10-33% вище, ніж при КТ-стадіюванні.

**Мета роботи.** Оцінити можливості MPT у діагностиці м'язово-неінвазивного раку сечового міхура.

**Матеріали та методи.** У ретроспективне дослідження включено 86 пацієнтів віком від 21 до 86 років, середній вік складав  $(65,0 \pm 14,3)$  року. Пацієнти проходили обстеження та лікування на клінічній базі кафедри урології та нефрології ОНМедУ – відділеннях урології № 1 і № 2 КУ «МКЛ № 10» Одеси в період з 2010 по 2015 рік. Всім хворим були виконані загальноклінічні обстеження, ультразвукове дослідження сечової системи у 100% хворих на апаратах різних класів, КТ сечової системи з контрастуванням на апараті (Somatom Definition AS) у 45% пацієнтів, а MPT органів таза на апараті (Philips Achieva 1,5T XR) у 55% випадків. У дослідженні брало участь 58 (67,4%) чоловіків і 28 (32,6%) жінок. Основною групою пацієнтів були хворі зі стадією T1 – 82 (95,3%); група Ta була представлена 3 (3,5%) пацієнтами, а комбінація T1 і Tis була виявлена в 1 (1,2%) хворого. У більшості пацієнтів верифіковано одне новоутворення, що спостерігалось в групі дослідження у 76 (88,4%) пацієнтів, два новоутворення було в 6 (7%) хворих, а понад дві пухлини – у 4 (4,6%) пацієнтів. Розмір новоутворень також коливався, але у своїй більшості складав до 2 см – 67 (78%) пацієнтів, від 2 до 4 см – 16 (18,6%) пацієнтів, понад 4 см – 3 (3,4%) хворих. Діагностична чутливість УЗД складала 76%, КТ – 82%, MPT – 94%. Головні проблеми з верифікацією новоутворень при УЗД було розташування останніх у зоні трикутника Льюто, шийці сечового міхура, також за неможливості адекватного наповнення сечового міхура. При КТ-дослідженні були допущені неточності у зв'язку з малим розміром новоутворення, коли утворення було до 1 см, чи при локальному дифузному ураженні сечового міхура. З недоліків MPT-дослідження хотілось би виділити тривалість дослідження, епізоди клаустрофобії у пацієнтів, також велике значення мала кваліфікація лікаря-рентгенолога.

MPT найбільш точно дозволила розмежувати інвазивні та неінвазивні форми раку сечового міхура, верифікувати утворення менше ніж 1 см, точну кількість пухлин, визначити межі пухлини та звернути увагу на локальні дифузні зміни сечового міхура, також велике значення мала можливість проведення дослідження у хворих із порушенням функції нирок. Методом вибору для діагностики раку сечового міхура, оцінки ефективності лікування є MPT з напругою магнітного поля  $\geq 1,5$  Т.

Таким чином, знахідка утворення сечового міхура є необхідним, але недостатнім для проведення та планування адекватного лікування хворого та потребує широкого обстеження, що дає можливість радикально видалити пухлину, запобігти рецидивам захворювання та максимально збільшити виживаність хворих на РСМ.

### ПРИМЕНЕНИЕ ЛУЧЕВЫХ МЕТОДОВ ДИАГНОСТИКИ ДЛЯ ВЫЯВЛЕНИЯ ОПУХОЛЕВЫХ ПРОЯВЛЕНИЙ НЕЙРОКОЖНЫХ СИНДРОМОВ

*Ситникова Е.С., Олиевская И.П.,*

*Бомба А.Д., Олиевский Е.П.*

*г. Одесса, Украина*

**Цель.** Определить место лучевой визуализации в диагностике нейрокожных синдромов.

**Материалы и методы.** Исследования проводились на низкопольном MPT 0,36 Т (i-Open 0,36 Т, Wandong, Китай) и высокопольном MPT 1,5 Т (Vantage Atlas 1,5 Т Toshiba, Япония), компьютерных томографах HiSpeed/dual, Bright Speed Elite(GE, США), Aquilion 64 (Toshiba, Япония). Обследовались пациенты на базе Одесской областной больницы и рентгенодиагностического отделения Медицинского дома Odrex.

**Результаты.** Нейрокожные синдромы характеризуются часто аутосомно-доминантным типом наследования, широкой вариабельностью клинических проявлений, даже в пределах одной семьи, вовлечением в патологический процесс различных органов и систем, прогрессирующим течением и риском осложнений в виде прогрессирующего опухолевого роста и высокого процента злокачественного перерождения опухолей, приводящих к летальному исходу. Несмотря на чрезвычайную актуальность рассматриваемой проблемы, диагностика факоматозов остается недостаточно ранней. Как показывает наш опыт, а также опыт наших коллег, лучевая диагностика занимает одно из ведущих мест в выявлении больных с нейрокожными синдромами и способствует своевременному оказанию им паллиативной помощи, в том числе и хирургической, с целью продления жизни больных и улучшения качества их жизни. Практически все опухолевые проявления нейрокожных синдромов нами были выявлены впервые с помощью лучевых методов диагностики, что в дальнейшем позволило предположить у больного наличие факоматоза и поставить правильный диагноз. Высокотехнологичные методы лучевой диагностики использовались также для определения характера, локализации и распространенности поражения, дифференциальной диагностики опухолевого роста при факоматозах с другими заболеваниями.

**Выводы.** Диагностика факоматозов является трудной задачей и требует мультидисциплинарного подхода. Своевременное поставленный диагноз с использованием современных методов визуализации позволяет определить дальнейшую тактику ведения больных, а также провести медико-генетическое консультирование для снижения риска рождения детей с неизлечимыми и тяжелыми прогрессирующими нейрокожными синдромами с неблагоприятным прогнозом.