

*N. M. Buchakchiyskaya, A. V. Klimenko, L. V. Bahareva,
E.A. Kravchenko*

Approaches to improving neurology internship doctors training at clinical sites

State Institution «Zaporizhzhia Medical Academy of Postgraduate Education of the Ministry of Health of Ukraine»

Introduction. The paper focuses on neurologists continuous postgraduate education. To train highly-skilled professionals for independent activities, generate clinical thinking and develop practical performance skill continue to be relevant nowadays in qualifying internship doctors. Only those specialists whose training is performed in accordance with updated requirements can provide a high-grade medical care. The paper deals with the approaches to improving the professional training of internship doctors specialized in neurology at part-time training sites.

Aim. The panel discussion concerning the internship doctors training issues resulted in elaborating recommendations for improving the cooperation between the internship doctors' supervisors and the Department of Nervous Diseases.

The main part. We consider the key areas for optimizing the postgraduate education of the internship doctors to become the unity of the content, forms and methods of training, continuous theory – practice correlation, the educational process individualization and differentiation, adequate control over practical skills acquisition, the implementation of innovative teaching methods, continuous cooperation among the lecturers and heads of the relevant departments and internship doctors at the part-time training sites.

Key words: postgraduate education, internship, neurology, part-time training site.

Відомості про авторів:

Бучакчійська Наталія Михайлівна - д.мед.н., професор, зав. кафедри нервових хвороб ДЗ «ЗМАПО МОЗ України». Адреса: 69002, м. Запоріжжя, бульвар Вінтера, 20, тел.: (061) 279-01-92.

Клименко Антоніна Володимирівна - д.мед.н., професор кафедри нервових хвороб ДЗ «ЗМАПО МОЗ України». Адреса: 69002, м. Запоріжжя, бульвар Вінтера, 20, тел.: (061) 279-01-92.

Бахарева Лариса Володимирівна - к.мед.н., доцент кафедри нервових хвороб ДЗ «ЗМАПО МОЗ України». Адреса: 69002, м. Запоріжжя, бульвар Вінтера, 20.

Краєченко Олена Олександрівна - к.мед.н., асистент кафедри нервових хвороб ДЗ «ЗМАПО МОЗ України». Адреса: 69002, м. Запоріжжя, бульвар Вінтера, 20.

УДК 616.8-089

© О.М. ГОНЧАРУК, 2015

О.М.Гончарук

ДІАГНОСТИКА ПУХЛИН ГІПОФІЗАРНОЇ ДІЛЯНКИ ЗА ДАНИМИ КОМП'ЮТЕРНОЇ ТА МАГНІТНО- РЕЗОНАНСНОЇ ТОМОГРАФІЇ

Національна медична академія післядипломної освіти
імені П.Л.Шупика

Вступ. Комп'ютерна та магнітно-резонансна томографія мають важливе значення для диференціальної діагностики пухлин гіпофізарної ділянки.

Мета. З метою поглиблення знань лікарів викладено роль сучасних методів в діагностиці пухлин гіпофізарної ділянки.

Результати. В лекції надані клінічні ознаки та характеристика пухлин гіпофізарної ділянки, особливості їх зображення на комп'ютерних та магнітно-резонансних томограмах, наведені диференціально-діагностичні критерії.

Ключові слова: аденома, краніофарінгеома, комп'ютерна томографія, магнітно-резонансна томографія, гіпофіз

Вступ. Під час діагностики патологічних процесів гіпофізарної ділянки необхідно враховувати особливості зображення гіпофіза і гіпофізарної ямки турецького сідла. Гіпофіз складається з передньої (аденогіпофіз) і задньої (нейрогіпофіз) часток, проміжної частини і стебла. Розміри гіпофіза можна оцінити за даними КТ і МРТ досліджень на зрізах завтовшки 1 – 2 мм. КТ значно поступається МРТ щодо визначення малих змін вмісту турецького сідла. Висота гіпофіза в нормі становить 3 – 8 мм, товщина (передньо-задній розмір) – 8 - 12 мм, а ширина 10 – 17 мм. У вагітних висота його може досягати 9 – 10 мм. Часто у них буває незначна (до 1,5 мм) асиметрія на рівні ніжки гіпофіза [1,2,3]. Пухлини гіпофіза походять, за звичай, з передньої його частки. Це переважно аденома, зрідка – аденокарцинома. За клітинним складом розрізняють хромofilну і хромофобну аденоми. Хромofilні аденоми ділять на еозинофилну і базофилну. Бувають аденоми і змішаного складу. Частота аденом сягає 99%, на аденокарциному припадає 1%.

Аденома гіпофіза є однією з найчастіших внутрішньочерепних позамозкових пухлин. Параселлярний ріст призводить до впливу пухлини на селлярні цистерни й шлуночки мозку, дienceфальні структури, черепні нерви, магістральні судини основи черепа (кавернозний синус, сонну артерію) та ін.

Клінічні прояви аденоми залежать від клітинного складу. Хромофобна аденома проявляється клінічно адипозо-генітальною дистрофією. У разі пролактиноми спостерігаються дисменорея та галакторея. Внаслідок супраселлярного поширення аденоми можливі зниження гостроти зору, бітемпоральна геміанопсія, зрідка – амавроз. Турецьке сідло значно збільшується. В кістках може виникати помірно виражений остеопороз. Еозинофилна аденома гіпофіза проявляється гіперпітуїтризмом. Клінічно у дітей виникає гігантизм, а у дорослих – акромегаліодний синдром. Унаслідок гіперпітуїтризму поновлюється й посилюється ріст кісток, у тому числі метапластичний, інтерстиціальний, періостальний, а за збереження зон росту – й хрящовий. У черепі відбуваються як загальне стовщення скеліпіння, так і локальне (відповідно до зовнішнього виступу потиличної кістки), гіперпневматизація приносівих пазух, збільшується турецьке сідло. Ознаки остеопорозу в черепі та інших відділах скелета відсутні. Базофилна аденома гіпофіза проявляється нейроендокринним синдромом Іценка – Кушінга. Розвивається системний остеопороз, на ґрунті якого можуть виникати переломи хребців, кісток таза та ребер. Розміри турецького сідла майже не змінюються через малі розміри цих пухлин. КТ та МРТ дослідження дають можливість безпосередньо вивчити гіпофіз, виявити аденому при зрізах кроком 0,2 – 0,3 см. Розміри аденоми гіпофіза варіабельні, їх легше уточнити за допомогою МРТ дослідження. Розрізняють мікроаденому (до 1,0 см), аденому малих розмірів (до 2,0 см), середніх розмірів (до 3,0 см) і велику аденому (понад 3,0 см). Аденоми середніх та великих розмірів виходять за межі турецького сідла [2,3].

Мікроаденоми на КТ мають низьку оптичну щільність, а на МРТ – низьку інтенсивність сигналу. Для мікроадемом характерними МРТ ознаками є: зміщення стебла, асиметрія контурів гіпофіза та його неоднорідність. Фронтальна проекція є найбільш інформативною для встановлення діагнозу. Макроструктура середньої та великої адемом може залишатися солідною, але частіше в них розвиваються дегенеративні процеси – виникають некрози, крововиливи, а пізніше – й кісти. Від цих змін залежить КТ оптична щільність та інтенсивність МР сигналу. Відповідно до цього аденома на КТ сканах може бути гіпер-, гіпо- чи ізоденсивною, а на МРТ сканах – давати підвищений, знижений чи незмінений сигнал відносно тканини гіпофіза. Великі аденоми добре розпізнаються як на КТ, так і на МРТ сканах, а малі й середні аденоми на КТ можуть не візуалізуватися, тому в разі клінічних показів слід скористатися внутрішньовенним контрастуванням. КТ оптична щільність адемом при цьому збільшується на 8 – 32 од. Н. МРТ дослідження дозволяє виявити малі аденоми навіть без контрастування, однак контрастування препаратами гадолінію покращує їх розпізнавання [1,2,3].

Багатоплощинне МРТ сканування є методом вибору для вивчення гіпофіза та анатомічних структур, що оточують його. Краніофарингеома - це – дисгенетична пухлина гіпофізарного (краніофарингеального) ходу. Частота її становить 5% від внутрішньочерепних пухлин. Розташована вона, як правило, (93%) над турецьким сідлом, супраселлярно, значно рідше (6%) – в турецькому сідлі, ендоселлярно, і вкрай рідко (1%) - під сідлом, субселлярно, в клиноподібній пазусі. Спостерігається переважно у дітей та юнаків. Пухлина викликає загальноомозкові (гіпертензійні), вогнищеві (порушення гостроти зору) та ендокринні (відставання в рості, ожиріння, статева дисфункція) симптоми. Вони є наслідком порушення функції гіпофізарно-діенцефальної ділянки.

Макроморфологічно переважають кістозні пухлини, рідше – солідні і, як виняток, – кам'яністі. Дегенеративні зміни в пухлинах призводять не лише до утворення кіст, а й до звапнення. Розміри краніофарингеом становлять від 1 – 2 до 5 – 6 см, а при кістозних формах можуть сягати 10 – 12 см.

При краніофарингеомі на КТ в 85-91% виявляють звапнення, яке може відбуватися в масі пухлини чи по капсулі. За розташуванням краніофарингеоми стосовно турецького сідла можна визначити переважаючий напрямок росту (супра-, анте-, ретро-, пара-, ендо- чи субселлярний). Внутрішньошлуночкові краніофарингеоми зумовлюють локальні зміни, що характерні для супраселлярного росту пухлин, і спричиняють атрофію анатомічних елементів ділянки турецького сідла. До них приєднуються загальні гіпертензійні ознаки. Інтравентрикулярна краніофарингеома, що врослає в III шлуночок, може порушити відплив ліквору з бічних шлуночків через міжшлуночкові отвори, а з III – через водопровід. Це призводить до розвитку гідроцефально-гіпертензійного синдрому .

КТ та МРТ дослідження дозволяють уточнити локалізацію пухлини, її розміри, переважаючий напрямок росту та структуру. Петрифікати в пухлині добре розпізнаються на КТ, у той час як кісти в пухлині краще визначаються на МРТ зображеннях. Це зумовлено тим, що на T2 зважених зображеннях кіста дає яскравіший сигнал, ніж ліквор, в той час як на T1 зважених зображеннях вона за яскравістю сигналу та на КТ за оптичною щільністю може не відрізнятися від ліквору [1,3]. На КТ сканах кістозні гіподенсивні краніофарингеоми мають оптичну щільність від 2 до 28 од. Н, а щільність

петрифікованих гіперденсивних пухлин варіює від 92 до 498 од. Н. У разі потреби диференціювати краніофарингеому з аденомою гіпофіза враховують переважаючий ендоселярний ріст аденом, відсутність великих кіст та звапнених ділянок; у разі еозинофільної аденоми – ранній і посилений розвиток скелета (гігантизм, акромегалія) та відсутність змін росту при інших видах аденоми. Для краніофарингеоми на відміну від аденом характерні значне звапнення, утворення великих кіст у пухлині, відставання в рості, пізній і неправильний розвиток скелета внаслідок стиснення гіпофіза. На відміну від гіпофізарних пухлин, щільність краніофарингеом унаслідок внутрішньовенного контрастування частіше не підвищується чи підвищується незначно, на 8 – 10 од. Н.[1].

Література

1. В.Н.Корниенко, И.Н.Пронин. Контрастирование в нейрорадиологии. - М.: «МЕДпресс-информ», 2011. - С. 62, 65, 67.

2. Труфанов Г.Е., Рамешвили Т.Е. Лучевая диагностика. Опухоли головного мозга: руководство для врачей. – Спб.: ЭЛБИ – Спб., 2012. –С.283, 284, 291.

3. Магнитно-резонансная томография: руководство для врачей / под ред. Г.Е. Труфанова, В.А. Фокина. - СПб.: ФОЛИАНТ. -2012.

О.М.Гончарук

Диагностика опухолей гипофизарной области по данным компьютерной и магнитно-резонансной томографии

Национальная медицинская академия последипломного образования
имени П. Л. Шупика

Введение. Компьютерная и магнитно-резонансная томография имеют важное значение для дифференциальной диагностики опухолей гипофизарной области.

Цель. С целью углубления знаний врачей изложены роль современных методов в диагностике опухолей гипофизарной области.

Результаты. В лекции предоставлены клинические признаки и характеристика опухолей гипофизарной области, особенности их изображения на компьютерных и магнитно-резонансных томограммах, приведены дифференциально-диагностические критерии.

Ключевые слова: аденома, краніофарингеома, компьютерная томография, магнитно-резонансная томография, гипофиз

О.М.Goncharuk

CT and MRI-based Diagnosis of Pituitary Tumors

Shupyk National Medical Academy of Postgraduate Education,

Introduction. Computer and magnetic resonance imaging are important for differential diagnosis of pituitary tumors.

Purpose. The paper deals with the importance of modern diagnostic techniques for pituitary tumors in order to broaden doctors' knowledge.

Results. The lecture focuses on the clinical signs and characteristics of pituitary tumors, their CT and MR images peculiarities; there are given differential diagnostic criteria.

Key words: adenoma, craniopharyngioma, CT, MRI, pituitary gland.

Відомості про автора:

Гончарук Оксана Миколаївна - професор кафедри нейрохірургії НМАПО імені П.Л.Шупика. Адреса: м. Київ, вул. П. Майбороди, 32, тел.: (044) 483-94-07.