

4 мм), преимущественно в медиальных отделах с обеих сторон, средней и высокой интенсивности, с нечеткими контурами, что соответствовало при патоморфологическом исследовании внутриальвеолярным кровоизлияниям. Данный вид кровоизлияний при КТ ОГК проявлялся нечетко очерченными сливными ацинарными очагами уплотнений. У 28,1% детей отмечались участки затемнения легких ленто-видного характера, с четкими контурами, средней и высокой интенсивности, преимущественно в верхнемедиальных отделах справа. При гистологическом исследовании данные рентген-признаки были отражением интерстициальных кровоизлияний, которые на КТ ОГК проявлялись линейными участками уплотнений на фоне утолщения междольковых перегородок. Массивные кровоизлияния в легкие диагностированы у 25% больных, и рентгенологически проявлялись диффузным понижением прозрачности легочной ткани с обеих сторон средней интенсивности, без четких контуров. Корни легких и легочный рисунок практически не дифференцировался. В 15,6% случаев при этом на фоне затемнения легочной ткани были видны свободные полосы бронхов — симптом «воздушной бронхограммы». При КТ ОГК массивные кровоизлияния проявлялись участками уплотнений легочной ткани по типу «матового стекла». У 31,3% больных на фоне кровоизлияний были диагностированы ателектазы: субсегментарные (18,8%) и сегментарные (12,5%).

**Выводы.** Рентгенологический метод исследования является одним из основных в диагностировании кровоизлияний в легкие у детей раннего возраста и позволяет установить характер кровоизлияний, степень распространения процесса, динамику и эффективность проводимого лечения. Рентгено-логическая картина кровоизлияний в легкие разнообразна и полиморфна, что требует проведения дифференциальной диагностики с пневмониями и некоторыми формами респираторного дистресс-синдрома.

#### **МАГНІТНО-РЕЗОНАНСНА ТОМОГРАФІЯ ОРГАНІВ МАЛОГО ТАЗА З ДИФУЗНО- ЗВАЖЕНИМИ ЗОБРАЖЕННЯМИ В ОЦІНЦІ ЕФЕКТИВНОСТІ ЛІКУВАННЯ РАКУ ПРЯМОЇ КИШКИ**

*Ганіч О.В., Звірич В.В., Несторак М.В.  
Національний інститут раку, м. Київ, Україна*

**Вступ.** Моніторинг передопераційної хіміопроменевої терапії (ХПТ) раку прямої кишки (РПК), який посідає одне з провідних місць у структурі онкологічних захворювань, є важливим завданням сучасної променевої діагностики.

**Мета** — дослідити можливості магнітно-резонансної томографії органів малого таза з дифузно-зваженими зображеннями (МРТ ОМТ з ДЗЗ) із виконанням Т2-зважених зображень з товщиною зрізу 3 мм, високої якості, у комбінації з ДЗЗ в оцінці ефекту неoad'ювантної ХПТ.

**Матеріали та методи.** 68 пацієнтам віком 23-85 років із верифікованим РПК було проведено МРТ-дослідження ОМТ. 59 пацієнтів після магнітно-резонансного (МР) дослідження проходили неoad'ювантну ХПТ із подальшим МР-стадіюванням. 9 пацієнтів отримали хірургічне лікування, з яких 6 пацієнтів — в обсязі тотальної мезоректумектомії, 3 пацієн-

ти — в обсязі трансректальної мікрохірургії.

За даними МРТ, у 49 (83%) пацієнтів спостерігалася неповна радіологічна відповідь на проведену неoad'ювантну терапію.

У 10 (17%) пацієнтів спостерігалася повна радіологічна відповідь на проведену неoad'ювантну терапію.

За результатами співставлення післяопераційного матеріалу пацієнтів, які отримали хірургічне лікування, ми одержали вищий ступінь кореляції даних МРТ із результатами морфологічного дослідження післяопераційного матеріалу при використанні МРТ у комбінації з ДЗЗ.

**Висновок.** МР-дослідження органів малого таза з використанням Т2-зважених зображень демонструє високий ступінь кореляції МР-даних з морфологічним дослідженням післяопераційного матеріалу, що при правильній інтерпретації зображень надає додаткові можливості уточнення прогнозу захворювання та вибору тактики лікування на основі встановлених Т- та N-стадій.

#### **ДІАГНОСТИКА ГІПОПЕРФУЗІЇ В ПАЦІЄНТІВ ІЗ ХРОНІЧНОЮ ІШЕМІЄЮ ГОЛОВНОГО МОЗКУ ТА ОЦІНКА РЕЗУЛЬТАТИВНОСТІ РЕВАСКУЛЯРИЗУЮЧИХ ВТРУЧАНЬ ЗА ПОКАЗНИКАМИ ПЕРФУЗІЙНОЇ КОМП'ЮТЕРНОЇ ТОМОГРАФІЇ**

*Гарматіна О.Ю., Робак О.П.  
ДУ «Інститут нейрохірургії  
ім. акад. А.П. Ромоданова НАМН України»,  
м. Київ, Україна*

**Вступ.** Хронічна ішемія (ХІ) головного мозку супроводжується гіпоперфузією мозкової тканини. Найбільш поширеною причиною ХІ є стенози та оклюзії брахіоцефальних артерій (БЦА), які супроводжуються перфузійним дефіцитом головного мозку. Тому вивчення можливостей перфузійної мультidetекторної комп'ютерної томографії (ПМСКТ) при ХІ є актуальним питанням.

**Мета дослідження** — встановити можливості ПМСКТ у хворих на ХІ зі стенозами та оклюзією БЦА при відборі пацієнтів для хірургічної корекції (n=40) та в оцінці реваскуляризуючих операцій (n=40).

**Матеріали та методи.** ПМСКТ головного мозку була проведена 40 пацієнтам віком від 29 до 79 років, які перебували на лікуванні в Інституті нейрохірургії з приводу патології БЦА. Наявність та ступінь стенозу/оклюзії ВСА встановлювались за допомогою дуплексної сонографії (n=35) та дигітальної субтракційної ангіографії (n=40). Безконтрастна МСКТ та ПМСКТ виконувались за стандартними методиками (n=40). Результати порівнювались у симетричних ділянках на рівні зони інтересу. Статистично вірогідним результати вважались в усіх випадках за рівня вірогідності похибки  $p < 0,05$ .

**Результати.** Гемодинамічно значуще звуження просвіту ВСА (>70%) було зареєстровано у 85% випадків. Ураження однієї судини виявлене в усіх випадках, двох — у 38,3%. Зміни церебрального кровообігу на боці стенозу/оклюзії у вигляді зниження притоку крові по магістральних артеріях призводило до змін у периферійних судинах мозку, що спричиняло до гіпоперфузії мозкової речовини та розвиток гіпоксії і метаболічні порушення. Це підтверджувалося даними ПМСКТ: в усіх випадках встановлено зміни

показників мозкової перфузії різного ступеня вираженості на боці ушкодженої артерії. Так, реєструвались підвищення CBV, MTT та TTP, зниження CBF на стороні стенозу/оклюзії ВСА (>70%) зі статистично достовірними змінами в басейнах середньої (СМА) та передньої (ПМА) мозкових артерій. У випадках двостороннього ураження зміни показників ПМСКТ відмічались з обох сторін. Після проведення ревазуляризованих втручань реєстрували поліпшення показників ПМСКТ у вигляді зниження CBV, MTT та TTP, підвищення CBF на стороні ураження та тенденції до їх міжпівкульного вирівнювання ( $p < 0,05$ ).

**Висновки.** ПМСКТ головного мозку може бути використана на доопераційному етапі при відборі пацієнтів для хірургічної корекції та в оцінці результатів оперативного втручання при ХІ у пацієнтів із патологією БЦА.

### МОЖЛИВОСТІ МРТ У ДІАГНОСТИЦІ РАКУ ШИЙКИ МАТКИ

Головко Т.С., Коровіна А.С., Смакова М.С.  
Національний інститут раку, м. Київ, Україна

**Мета дослідження** — визначення ефективності МРТ в уточненні діагностики раку шийки матки шляхом первинного обстеження пацієнтів та перебігу захворювання.

**Матеріали та методи.** Проведена МРТ 76 пац. з установленням діагнозом «аденокарцинома шийки матки». Був попередньо проведений курс променевої хіміотерапії та контрольна МРТ для виявлення динаміки процесу. Прооперованим 25 пац. з метою виявлення перебігу захворювання проведено контрольну МРТ. 13 пацієнтам в оперативному втручанні було відмовлено, через фізичний стан або неможливість видалення пухлини.

**Результати.** Діагноз «аденокарцинома» верифікований морфологічно у 76 пацієнтів, при кольпоскопії з подальшим морфологічним підтвердженням. У 76 (100%) пац. спостерігалось нерівномірне потовщення стінок шийки матки; у 19 (25%) пац. ознак порушення цілісності поверхневого шару та інвазії жирової клітковини не відмічалося; у 15 (20%) пац. пухлина поширювалась тільки на парацервікальну жирову клітковину; у 48 (55%) пац. відмічалась інвазія органів малої миски. З 76 (100%) пац. у 38 (50%) пац. виявлено метастазування в регіонарні лімфатичні вузли та в кістки таза.

**Висновки.** МРТ є високоінформативним методом променевої діагностики у визначенні поширення раку шийки матки та оцінки ефективності проведеного лікування.

### АПЛІКАЦІЙНИЙ МЕТОД БРАХІТЕРАПІЇ ПРИ ЛІКУВАННІ

#### НЕМЕЛАНОМНОГО РАКУ ШКІРИ

Гороть І.В.<sup>1,2</sup>, Козак О.В.<sup>2</sup>, Ткаченко М.М.<sup>1</sup>,  
Ременник О.І.<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Національний медичний університет

імені О.О. Богомольця, м. Київ, Україна

<sup>2</sup>КЗ КОР «Київський обласний онкологічний диспансер», м. Київ, Україна

**Вступ.** Немеланомний рак шкіри (НМРШ) — це одне з найпоширеніших онкологічних захворювань, до якого належить базальноклітинний і плоскоклі-

тинний рак шкіри. Згідно з даними Національного канцер-реєстру, щороку реєструється понад 20 тисяч нових випадків захворюваності на НМРШ. На 2015 рік НМРШ посідає перше місце в структурі онкологічної захворюваності серед чоловіків і друге місце серед жінок після раку грудної залози. До того ж, частота виникнення НМРШ щороку невпинно зростає як в Україні, так і у світі, що відповідає загальному приросту онкопатології. Незважаючи на рідкісне метастазування, НМРШ може призводити до суттєвої локальної деструкції тканин поряд із залученням у патологічний процес значних відділів м'яких тканин, а також хрящів і кісток, що призводить до спотворення вигляду. Своєчасно встановлений діагноз злоякісного захворювання вважається на стадії T1-2, N0, M0, коли є можливість проведення радикального лікування. Променева терапія НМРШ пройшла шлях від застосування близькофокусної рентгенотерапії до нового методу лікування — брахітерапії, контактного методу променевої терапії, при якому джерело випромінювання розміщується безпосередньо на або в самому пухлинному вогнищі.

**Мета роботи** — провести оцінку ефективності лікування локальних стадій НМРШ шляхом застосування аплікаційного методу HDR-брахітерапії за радикальною програмою.

**Матеріали та методи.** У відділенні променевої терапії КЗ КОР «Київський обласний онкологічний диспансер» проведено лікування 49 пацієнтів із локальними стадіями НМРШ: базальноклітинний — 30 (61%) пацієнтів, плоскоклітинний — 18 (37%), хвороба Боуена — 1 (2%). Діагноз встановлювався на підставі проведеного гістологічного дослідження первинного вогнища і додаткових методів обстеження (УЗД регіонарних лімфатичних вузлів, черевної порожнини, рентгенографії грудної порожнини, КТ за показаннями). Згідно з Міжнародною класифікацією у пацієнтів були встановлені стадії TisN0M0 — 1 (2%), T1N0M0 — 38 (77,6%), T2N0M0 — 10 (20,4%). Первинне пухлинне вогнище локалізувалося на носі у 19 пацієнтів, щоці — 11, лобі — 7, волосяній частині голови — 5, ділянці вуха — 4, губі — 3. Всі пацієнти опромінювалися на апараті контактної радіотерапії MicroSelectron, який оснащений інкапсульованим радіоактивним джерелом <sup>192</sup>Ir високої потужності дози (HDR). Залежно від стадії захворювання і локалізації пухлинного вогнища для опромінення вибирали оптимальну кількість інтерставів та підводили дозу шляхом аплікаційної брахітерапії. Розміщення інтерставів оптимізували відповідно до розмірів первинного пухлинного вогнища з додатковими 0,3-0,5 см відносно до видимої межі пухлини. Разові осередкові дози становили 6 Гр, число фракцій — 6 за весь період лікування при щоденному опроміненні. Точка нормування знаходилася на глибині 3-5 мм від поверхні шкіри. Типометричну підготовку здійснювали під 3D КТ-контролем, а індивідуальне планування лікувального процесу — за допомогою програмного забезпечення Oncentra 3.1. Контроль результатів лікування проводили щомісячно перші 4 міс., далі — 1 раз на квартал (пацієнти проходили огляд у променевого терапевта, УЗД регіонарних лімфатичних вузлів та інші методи обстеження за необхідності). Пацієнти спостерігалися протягом 1-4 років після закінчення курсу брахітерапії.