

Міністерство охорони здоров'я України
Національний інститут раку МОЗ України
Харківська медична академія післядипломної освіти МОЗ України
Клінічна лікарня «Феофанія» Державного управління справами

науково-практична конференція

**Променеві методи дослідження
як діагностичний та лікувальний супровід
в онкології**

5–6 квітня

Київ — 2012

УДК 615.849.1 + 616-006 + 616-07

Науково-практична конференція «Променеві методи дослідження як діагностичний та лікувальний супровід в онкології»

Київ: 2012, 172 с.

Збірник містить нові результати з променевих методів дослідження в онкології. Розглянуто різноманітні сучасні діагностичні та лікувальні методи, які ґрунтуються на застосуваннях УЗД, КТ, ПЕТ-КТ, МРТ та інші.

Викладений матеріал буде корисним фахівцям з проблем діагностики та терапії в онкології, лікарям променевої діагностики.

Зміст

<i>Abdullaev R.Ya., Tamm T.I., Huzhniak A.A., Golovko T.S.</i> Ultrasonography of paravertebral space for paravertebral block conduction	8
<i>Абдуллаев Р.Я., Винник Ю.А., Крыжановская И.В.</i> Дооперационная ультразвуковая диагностика рака желудка	10
<i>Абдуллаев Р.Я., Пономаренко С.А., Горлеку Ф.</i> Особливості ультразвукової діагностики гепатоцелюлярного раку печінки	13
<i>Абдуллаев Р.Я., Пономаренко С.А., Кріжановська І.В., Сысун Л.А.</i> Ультрасонографічна семіотика метастазів печінки	16
<i>Абдуллаев Р.Я., Пономаренко С.А., Єфіменко С.Г.</i> Ультразвукова дифференційна діагностика доброякісних пухлин печінки	19
<i>Абдуллаев Р.Я., Пономаренко С.А., Горлеку Ф., Кріжановська І.В.</i> Можливості ультрасонографії та КТ в діагностиці гепатоцелюлярного раку	21
<i>Бабий Я.С., Сычева Т.В.</i> Эффективный выбор радиологических методов исследования при раке легкого	24
<i>Бакай О.О.</i> Можливості еластографії в ультразвуковій діагностиці новоутворень різної локалізації	28
<i>Батюк С.І., Бриндіков Л.М., Табола М.М., Попович В.В.</i> Ультразвукове дослідження метастазів в лімфовузлі при раковій прямої кишки	30
<i>Білоненко Г.А., Шкарбун Л.І., Аксьонова О.Г., Аксьонов О.А.</i> Рак чи мастит? Сучасний діагностично-лікувальний супровід при запальних змінах грудей	32
<i>Вубнов Р.В.</i> Unremovable idiopathic pain treatment by novel ultrasound guided technique	37

Bubnov R.V., Voyko V.V.

The capabilities of ultrasonography in complex diagnostics of advanced colorectal cancer. A prospective study 39

Бубнов Р.В., Строкань А.М., Абдуллаєв Р.Я.

Принципи навчання використання сонографії в регіональній анестезії та медицині болю 41

Бубнов Р.В.

Персоналізована, прогностична та профілактична медицина (ПППМ). Сучасна європейська парадигма 48

Бубнов Р.В., Мухомор О.І.

Інвазивна сонографія легеневої тканини та органів грудної клітки 52

Бубнов Р.В., Мельник І.М.

Оптимізація медичних рішень та визначення помилки інтервенційної сонографії за допомогою математичних моделей. 56

Верба А.В., Гуменюк К.В., Коваль І.М.

Досвід виконання черезшкірно-черезпечінкового дренажу жовчних шляхів у хворих із захворюваннями гепато-панкреатодуоденальної зони, що ускладненні механічною жовтяницею 66

Волоткович А.Ю., Мачнєва О.В.

Променеві методи дослідження у комплексній діагностиці раку молочної залози 70

Головко Т.С., Крахмалева Л.П., Скляр С.Ю.

Роль лучевой диагностики при непальпируемых опухолях молочной железы 72

Головко Т.С., Крахмалева А.С.

Комплексная диагностика узловых образований грудных желез 74

Grabovetskyi S.A.

Multivoxel MR spectroscopy in the differential diagnosis of brain tumors. Predictive and personalized approach 77

Гречаник О.І., Абдуллаєв Р.Я., Красильников Р.Г., Цвігун Г.В.

Комплексна ультразвукова діагностика ураження внутрішніх органів у онкопроктологічних хворих 79

Грищенко О.В., Бобрицкая В.В., Васильева И.А.

Сонографический контроль динамических изменений ткани молочной железы в процессе патогенетической терапии 81

Гуралевич Ю.В., Головко Т.С., Цып Н.П.

Возможности ультразвукового исследования в диагностике узловой и неузловой форм трофобластической болезни 86

Дерев'янюк Л.П., Талько В.В., Атаманюк Н.П., Яніна А.М., Родіонова Н.К.

Оцінка функціонального стану гіпофізарно-гонадної системи у жінок репродуктивного віку після променевої терапії пухлин головного мозку 88

Дикан І.М., Козаренко Т.М., Логаніхіна К.Ю.

Можливості агіографічного дослідження мультidetекторної комп'ютерної томографії в оцінці ефективності хіміопроменевої терапії у хворих на рак гортані 93

Добровольський Н.А. Иванова Л.П. Таварткиладзе Н.Е. Богданович Л.И. Куличкова О.В.

Остеосцинтиграфия с Tc99m как один из методов ранней диагностики метастазов в кости скелета 97

Іванкова В.С., Шевченко Г.М., Хруленко Т.В., Барановська Л.М., Скоморохова Т.В., Отрощенко І.П., Галяс О.В.

Сучасні технології високоенергетичної HDR брахітерапії у променевому лікуванні раку шийки матки 101

Каратунова Е.Н., Ясеницкая Н.А.

Иновационный метод ультразвуковой абляции опухолей человека 103

Клюсов О.М., Войтко О.В., Говоруха Т.М., Лола О.І., Олійніченко О.Г., Холодна А.В.

Перший досвід центру ядерної медицини київського міського клінічного онкологічного центру застосування поєданого ПЕТ-КТ у онкохворих 105

Кравченко Д.А., Логанихіна Е.Ю.

Определение объема резекции гортани при раке ее срединного отдела (T2-3N0M0) 108

Красільніков Р.Г.

Визначення особливостей МРТ-семіотики головного мозку в залежності від синдромологічної картини у віддалений період легкої закритої черепно-мозкової травми 110

Лаврик Г.В.	
Стандарты лучевой диагностики в стадировании рака печени	116
Лущик Ч.Б., Новицкий В.В., Рябец Л.С., Коломійчук О.П., Приз А.М.	
Можливості сучасних методів досліджень та інформаційних технологій в ранній доклінічній діагностиці перебудов судинного русла при онкопатології	119
Максимовский В.Е., Добровольский Н.А., Четвериков С.Г., Лурин А.Г., Машуков А.А.	
Неинвазивный контроль роста опухолевых очагов после радиочастотной термоабляции	127
Mukhomor O.I., Bubnov R.V.	
Prediction outcome of aspiration treatment under ultrasound guidance using sonoelastography (personalized and predictive management in gynaecology)	131
Mukhomor O.I., Bubnov R.V., Abdullaev R.Ya.	
Sonoelastography enhanced US guided biopsy for prostate cancer detection	133
Педаченко Ю.Е.	
Пункционная вертебропластика в хирургическом лечении метастатических поражений позвоночника	136
Погодаева Г.А., Казакевич В.Г.	
Роль профилактических УЗ-осмотров в ранней диагностике рака предстательной железы	138
Процьк Е.Е., Головка Т.С.	
Возможности ультразвуковой диагностики опухолей слюнных желез ..	141
Роцупкін А.О., Горобинська С.М.	
Аналіз безпеки застосування контрастних засобів при проведенні МРТ	144
Смакова М.С., Коровина А.С.	
Лучевая диагностика костных проявлений при множественной миеломе	146
Смоланка И.И., Иванкова В.С., Скляр С.Ю., Иванкова О.М.	
Використання радіомодифікаторів при комплексному лікуванні хворих на резистентні форми раку грудної залози	148

**Смоланка І.І., Солодяннікова О.І., Скляр С.Ю.,
Костриба О.І.**

Променева діагностика в оцінці стану та розташування регіонарних та «сторожових» лімфатичних вузлів при виборі обсягу операції у хворих на рак грудної залози 150

**Щепотін І.Б., Шептицький В.В., Приймак В.В.,
Колесник О.О., Лукашенко А.В.**

Черезшкірне черезпечінкове дренування жовчних протоків у онкологічних хворих, з механічною жовтяницею, під контролем УЗ 152

**Щепотін І.Б., Шептицький В.В., Приймак В.В.,
Колесник О.О., Свінцицький В.С., Лукашенко А.В.**

Малоінвазивні втручання під контролем УЗ, в лікуванні післяопераційних ускладнень у хворих з онкопатологією органів черевної порожнини, за очеревинного простору та органів малого тазу 153

**Тюєва Н.В., Добровольський М.А., Таварткіладзе Н.Є.,
Дідорчук С.П., Сафронова О.В.**

Можливості УЗД в моніторингу регресії пухлин шийки матки протягом поєднаної променевої терапії 155

Францевич К.А.

Комплексна променева діагностика дифузних мастопатій 158

Халилеев А.А., Головка Т.С., Лаврик Г.В., Рудая Л.В.

Анализ воротного кровотока у пациентов с злокачественными новообразованиями брюшной полости 162

Хурані І.Ф., Какарькін О.Я., Григоренко С.В.

Роль спіральної комп'ютерної томографії у виявленні постхіміо-променевих легневих ушкоджень у хворих на рак грудної залози 164

Чернобай Т.Н.

Лучевая диагностика рака пищевода 169

**Абдуллаев Р.Я., Пономаренко С.А., Кріжановська І.В.,
Сысун Л.А.**

*ХМАПО, кафедра УЗД 61018 м. Харків, провул. Балакіреєва 3-а,
(057) 764-72-74, kafedra.uzd@gmail.com*

Ультрасонографічна семіотика метастазів печінки

Диференціювання метастазів печінки з іншими доброякісними та злоякісними її ураженнями є важливим питанням сучасної ультразвукової діагностики, тому що в Україні щорічно реєструються тисячі випадків метастазів у печінку (МП) різної локалізації.

Мета. Підвищити точність діагностики осередкових захворювань печінки шляхом розробки і удосконалення сонографічних діагностичних критеріїв.

Матеріали та методи. Проведено УЗ-обстеження 363 хворих з осередковими ураженнями печінки, які перебували на лікуванні в клініці ДУ «Інститут медичної радіології ім. С.П. Григор'єва АМНУ».

Контрольну групу склали 36 практично здорових осіб (17 жінок і 19 чоловіків), віком 24–71 рік, середній вік 49 ± 11 р., без будь-яких захворювань печінки та органів черевної порожнини. Серед 363 пацієнтів з осередковою патологією печінки доброякісні пухлини печінки (ДПП) виявлені в 91 (25,1%) випадку, метастази в печінці — 176 (48,5%). Серед обстежених було 188 (51,8%) чоловіків і 175 (48,2%) жінок віком 27–73 роки.

Результати. Метастази в печінку діагностовано в 176 пацієнтів — 109 (69,1%) чоловіків і 67 (38,1%) жінок віком 36–67 років, середній вік — 48 ± 6 р. Серед найпоширеніших первинних джерел МП відзначено пухлини товстої кишки (47 випадків — 26,7%), шлунка (26–14,8%), підшлункової залози (19–10,8%), грудної залози (16–9,1%), легені (15–8,5%), шийки матки (13–7,4%), гепатоцелюлярний рак (12–6,8%), лімфому (11–6,2%), нирково-клітинний рак (7–4,0%), рак яєчників (6–3,4%) та лейоміо-саркому (4 випадки — 2,3%).

© Абдуллаев Р.Я., Пономаренко С.А., Кріжановська І.В., Сысун Л.А. , 2012

Серед усіх типів МП частіше за все зустрічаються гіпо- і гіперехогенні. Перші характерніші для лімфоми, гепатоцелюлярного раку і раку підшлункової залози ($p < 0,01$ і $p < 0,05$), другі — для раку товстої кишки ($p < 0,01$). Первинним джерелом ізоехогенних метастазів у печінку в основному є рак печінки і підшлункової залози ($p < 0,05$). Рак легені найчастіше слугує первинним джерелом МП за типом бичачого ока ($p < 0,01$). Метастази за типом мішені найчастіше зустрічаються при гепатоцелюлярному раку і раковій шлунку. Ракові грудної залози властиві МП з високою неоднорідністю ($p < 0,01$), а дифузно-інфільтративні метастази вірогідно ($p < 0,05$) частіше зустрічаються при раковій шлунку.

Метастази з розпадом у центрі походять, як правило, з лейоміосаркоми ($p < 0,01$) і раку шийки матки. Кістоподібні МП трапляються рідко і приблизно однаково часто походять з раку яєчника, товстої кишки і підшлункової залози. Метастази від раку шлунку кальцинуються частіше за інші. Гіпо-, ізоехогенні метастази з гіперехогенною облямівкою зрідка в наших спостереженнях виявляли при цистаденомі яєчників. Таким чином, за сонографічною картиною метастазів можна припустити найпоширенішу локалізацію первинного осередку злякисної пухлини.

У зв'язку з подібністю капілярних гемангіом і гіперехогенних метастазів між ними проводили диференційну діагностику. Виявлено, що утворення розмірами 11–20 мм вірогідно частіше ($p < 0,01$) траплялися при капілярній гемангіомі, ніж при МП (58,1 проти 28,1%). Метастази і гемангіоми майже однаково часто (78,1 і 72,1%) зосереджувалися в правій частці, але субкапсулярна зона для перших виявилася найтипівішим місцем розташування (67,4 проти 40,62%, $p < 0,05$). Контури гемангіом частіше, ніж МП були рівні (95,3 проти 78,1%, $p < 0,05$) і чіткі (93,0 проти 75,0%, $p < 0,05$).

Гіпоехогенна облямівка (halo) спостерігалася в 21,9% випадків МП, сітчаста структура з високою вірогідністю ($p < 0,001$) – частіше при капілярній гемангіомі (79,1 проти 15,6%), ніж при метастазах, а зерниста структура, навпаки (71,9 проти 20,9%). Структура метастазів була неоднорідною.

Кількість поодиноких осередків гемангіоми була вірогідно ($p < 0,001$) більше, ніж метастазів (74,4 проти 34,4%). Від 2 до 4 метастазів визначали в 12 (37,5 проти 16,3% гемангіом) випадках, а більше 4 — у 9 (28,1 проти 9,3% гемангіом), відмінність при цьому мала мінімальний ступінь вірогідності ($p < 0,05$). Слабке дорсальне псевдопосилення вірогідно ($p < 0,05$) частіше спостерігали за гемангіомами, ніж за метастазами (44,2 проти 21,9%). При

енергетичному доплерівському дослідженні мінімальний виражений кровотік у метастазах візуалізувався вірогідно ($p < 0,05$) частіше, ніж у гемангіомах (21,9 проти 4,7%). Помірно виражена васкуляризація спостерігалася лише в 2 випадках при метастазах.

У 18 (56,3%) випадках з 32 метастази мали однакові розміри і подібні з гемангіомами структури, отже порівнювали їх сонографічні критерії. Статистичні параметри первинного УЗД для диференціації капілярної гемангіоми і гіперехогенних метастазів розміром менше 30 мм перебувають у низьких межах: чутливість 86,8 проти 80,0%; специфічність — 60,0 проти 33,3%; точність — 83,7 проти 72,2%; ППЦ — 94,3 проти 85,7%; НПЦ — 60,0 проти 33,3% відповідно.

Висновок. Первинне УЗД при диференціації капілярної гемангіоми та гіперехогенних метастазів розмірами менше 30 мм має: чутливість 86,8 і 80,0%; специфічність — 60,0 і 33,3%; точність — 83,7 і 72,2%; ППЦ — 94,3 і 85,7%; НПЦ — 60,0 і 33,3% відповідно. При повторному УЗД чутливість — 95,1 і 86,8%; специфічність — 50,0 і 60,0%; точність — 93,0 і 83,7%; ППЦ — 97,5 і 94,3%; НПЦ — 33,3 і 60,0% відповідно. При повторному УЗД через 3 місяці чутливість для капілярної гемангіоми — 97,6%, метастазів — 100%, а специфічність для обох - 100%. Первинне УЗД для диференціації кавернозної гемангіоми і вузлової форми ГЦР розмірами понад 40 мм має: чутливість 92,9 і 88,9%; однакову специфічність — 50,0%; точність — 87,5 і 85,0%; ППЦ — 80,0 і 91,1%; НПЦ 50,0 і 33,3% відповідно. Повторне УЗД через 3 місяці має чутливість і специфічність в діагностиці ГЦР до 100,0%, точність до 94,7%.