

ISSN 1993-1743

інформаційно-аналітичний бюлетень

# РАДІОЛОГІЧНИЙ ВІСНИК



1-2 (66-67) 2018

# РАДІОЛОГІЧНИЙ ВІСНИК

**У номері:**

Реєстраційне свідоцтво  
КВ №18685-7485ПР від  
"31" січня 2012 р.

## Співвидавці

Асоціація радіологів  
України  
Всеукраїнська асоціація  
рентгенологів  
Національна медична  
академія після-  
дипломної освіти  
імені П.Л. Шупика  
Харківська медична  
академія післядипломної  
освіти  
Інформаційно-видавниче  
об'єднання "Медицина  
України"

## Адреса редакції

02222, Київ-222, а/с192  
"Радіологічний вісник"

## Підготовка до друку: ТОВ "ВІЦ" Медицина України"

## Адреса видавництва:

02094, вул. Попудренко, 34  
тел./факс (044) 503-04-39.  
E-mail: uarctmrt@mail.ru

Редакція не завжди поділяє  
погляди авторів.  
Рукописи не повертаються.  
За достовірність інформації та  
зміст рекламних публікацій не-  
суть відповідальність автори  
статей та рекламодавці.  
Всі права захищені. Передрук  
матеріалів проводиться  
тільки зі згоди видавців.

**Зміст номеру затвердже-  
но на засіданні вченої  
ради НМАПО  
(Протокол №3 от  
14.03.2018)**

|   |                   |
|---|-------------------|
| Навчання радіологів має бути постійним .....  | 2                 |
| <b>У світі радіології / В мире радиологии</b>   |                   |
| <b>VII з'їзд Українського товариства радіаційних онкологів за участю міжнародних фахівців</b><br>Іванкова В.С. ....   | 3                 |
| <b>VI з'їзд Українського товариства фахівців з ядерної медицини</b><br>Солодяникова О.І. ....   | 5                 |
| <b>Осінні радіологічні ювілейні заходи</b><br>Шармазанова О.П., Коваленко Ю.М. ....   | 6                 |
| <b>Створено Українську асоціацію медичних фізиків (УАМФ)</b><br>Зелінський Р.М. ....  | 9                 |
| <b>Томосинтез в Україні стає доступнішим</b><br>Коваленко Ю.М. ....   | 10                |
| <b>От малодозовой рентгенографии к малодозовому томосинтезу</b><br>Мирошниченко С.И., Невгасимый А.А., Коваленко Ю.Н. ....  | 12                |
| <b>Радіаційна медицина / Радиационная медицина</b>  |                   |
| <b>Влияние отдаленных эффектов ионизирующего облучения на темп старения и жизнеспособность человека (Хиросима и Нагасаки, Чернобыль и Фукусима). Лекция</b><br>Ахаладзе Н.Г., Мечев Д.С., Авраменко А.И., Романенко Л.В. ....   | 16                |
| <b>Майстер-клас із ретроспективного формування та аналізу інтегрованих структурно-функціональних томографічних зображень у діагностиці пухлин головного мозку</b><br>Коваль С.С., Макеев С.С., Щербіна О.В., Новікова Т.Г. .... | 21                |
| <b>Особливості організації та влаштування кабінету комп'ютерної томографії</b><br>Кобрин В.С. ....  | 25                |
| <b>Вітання / Поздравления</b>   |                   |
| <b>Главному редактору інформаційно-аналітичного бюлетеня «Радіологічний вісник» професору Мечеву Д.С. – 75 лет!</b> .....   | 30                |
| <b>Співчуття / Соболезнования</b>   |                   |
| <b>Пам'яті Славнова Валентина Миколайовича (1924-2018)</b> .....  | 32                |
| <b>Матеріали Конгресу / Материалы Конгресса</b>   |                   |
| <b>Тези 6-го Національного конгресу з міжнародною участю «Радіологія в Україні», Київ, 28-30 березня 2018 року</b> .....  | 34                |
| <b>Асоціація радіологів України підтримує план дій Європейського общества радиологии «EuroSafe Imaging Call For Action»</b> .....   | 109               |
| <b>Плани навчальних курсів для радіологів на 2018 рік</b> .....   | 31, 110           |
| <b>Мрії здійснюються – мріємо про Європейський конгрес радіологів – 2019!</b> .....   | 111               |
| <b>Радіологічні видання</b> .....   | 8, 11, 15, 29, 33 |

ження, оцінці відповіді на проведене лікування та виявлені рецидивів.

Низкою досліджень, присвячених характеристиці первинних пухлин за допомогою кількісного аналізу метаболічних даних ПЕТ/КТ, було продемонстровано суперечливі результати як із встановленням зв'язку низки кількісних метаболічних параметрів із клініко-морфологічними характеристиками пухлин, демонструючи можливість прогностичної оцінки на підставі таких даних, так і без виявлення подібного зв'язку в різноманітних групах пацієнтів із вказаною патологією. Різноманітність наявних результатів стимулює продовження вивчення даного питання та пошуку оптимальних, клінічно значущих кількісних метаболічних параметрів у пацієнтів із плоскоклітинними карциномами голови та шиї.

**Мета.** Визначити зв'язок кількісних метаболічних параметрів при ПЕТ/КТ із морфологічними особливостями первинних злоякісних плоскоклітинних пухлин верхнього аеродигестивного тракту.

**Матеріали та методи.** Дослідження проведено на базі Лікарні ізраїльської Онкології LISOD. Діагностичні дослідження виконано із застосування комбінованого ПЕТ/КТ-томографа Philips GEMINI 16. Методику та протокол візуалізації сформовано згідно з рекомендаціями Європейської асоціації ядерної медицини щодо виконання метаболічного ПЕТ/КТ-обстеження у пацієнтів із солідними злоякісними пухлинами.

До дослідження ретроспективно включено 37 пацієнтів — 10 (27%) жінок та 27 (73%) чоловіків — віком 37-75 років (середній вік — 57 років) зі злоякісними плоскоклітинними пухлинами верхнього аеродигестивного тракту (назо- та орофарингальні, порожнини рота та гортані), які відповідали критерію T2 або більше згідно з TNM-класифікацією (AJCC, 7-а редакція). Усі первинні пухлини верифіковано гістологічно, дані морфологічних досліджень, включаючи імуногістохімічні, застосовано як «золотий стандарт». Високодиференційовані пухлини (Grade 1) виявлено в 11 (30%) пацієнтів, помірно-диференційовані (Grade 2) та низькодиференційовані (Grade 3) відповідно у 17 (46%) та 9 (24%) пацієнтів.

Постобробку отриманих візуалізуючих даних, зокрема розрахунок кількісних метаболічних параметрів, здійснена за допомогою програмного забезпечення Osirix MD (ver. 8.5, Pixmeo SARL, Швейцарія). Статистичну обробку отриманих даних здійснено за допомогою програмного забезпечення GraphPad Prism (ver. 7.0a, GraphPad Software, США).

**Результати та обговорення.** Розраховано такі кількісні метаболічні параметри верифікованих первинних пухлин у даній групі пацієнтів — SUVmax, SUVpeak, MTV42%max, TLG42%max, SUVmean (з MTV42%max) та їх середні значення. Отримано статистично вірогідну відмінність у SUVmax та SUVmean низькодиференційованих пухлин порівняно із середньо- та високодиференційованими пухлинами, визначено оптимальні диференційні кількісні значення цих параметрів (ROC аналіз).

**Висновки.** Метаболічні дані, які отримуються під час ПЕТ/КТ дослідження первинних плоскоклітинних злоякісних пухлин верхнього аеродигестивного тракту у дослідженої групи пацієнтів, забезпе-

чують не лише ідентифікацію пухлин, а й несуть додаткову інформацію щодо властивостей пухлин, які можливо виражати за допомогою кількісних метаболічних показників та в подальшому застосувати з прогностичною метою завдяки зв'язку зі ступенем клітинної диференціації.

### ОЦІНКА РАДІОХІРУРГІЧНОГО ЛІКУВАННЯ МЕТАСТАТИЧНИХ УРАЖЕНЬ ПЕЧІНКИ ЗА ДАНИМ ПЕРВИННОГО МРТ-АНАЛІЗУ З ПРОГНОЗУВАННЯМ ЛОКАЛЬНОЇ ВІДПОВІДІ

Бабкіна Т.М.<sup>1</sup>, Спіженко Н.Ю.<sup>2</sup>, Дзигар О.В.<sup>1,2</sup>

<sup>1</sup>Національна медична академія

пслядипломної освіти імені П.Л. Шупика, Київ

<sup>2</sup>Онкологічний центр

«Кібер Клініка Спіженко», Київ

**Актуальність.** На сьогодні в Україні та в усьому світі реєструється значне зростання новоутворень печінки різного генезу, що потребує своєчасної діагностики та лікування. Проте 70-90% хворих із метастатичним ураженням у печінці є неоперабельними, що викликає необхідність в ефективному та відносно безпечному варіанті лікування для такої когорти пацієнтів. Стереотаксична радіохірургія/ радіотерапія (СРХ) передбачає точну доставку високої дози за одну або кілька фракцій (від 1 до 6 фракцій) та максимальним щадним режимом до нормальної тканини печінки, що є альтернативою для пацієнтів.

**Мета.** Оцінка радіохірургічного лікування вторинних пухлинних утворень печінки під час МРТ-дослідження.

**Матеріали та методи.** На базі Кібер Клініки Спіженко в період із 2014 до 2017 року, було обстежено та проліковано методом стереотаксичної променевої терапії 70 пацієнта із вторинними пухлинними ураженнями печінки, з них 36 (51%) чоловіків та 34 (49%) жінки. Загальний стан пацієнтів та функція печінки оцінювались за допомогою індексу Карновського та шкали Чайлда – Туркотта – П'ю. Ускладнення лікування СРХ оцінювали за шкалою критеріїв побічних ефектів Національного інституту раку (CTCAE V 4.0).

Оцінка локального контролю проводилась за допомогою МР-томографа Toshiba 1,5T VantageAtlas. Обстеження проводилось за стандартним протоколом болюсного сканування екстрацелюлярних контрастних засобів.

Впливи визначених коваріант (дифузія, об'єм та кількість вогнищ) на подію локального контролю (регресу пухлини) досліджувалися із застосуванням моделі пропорційних ризиків Кокса. Рівень статистичної значущості для перевірки статистичних гіпотез прийнятий на рівні 5%. Статистичну обробку отриманих результатів виконано програмним забезпеченням STATISTICA 64 ver.10.0.1011.0 StatSoft Inc.

Відсоткове співвідношення первинної локалізації неопластичного процесу у пацієнтів із метастатичним ураженням печінки становило: у 25% — колоректальна локалізація, у 18% — підшлункова залоза та жовчовивідні шляхи, молочна залоза — 14%, легені — 13%, яєчники — 11%, нирки — 8%, матка — 5%.