

Облікова картка ДіР



I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0218U000379

Державний реєстраційний номер: 0115U003003

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 26-01-2018

II. Етап виконання ДіР

Номер етапу: 3

Назва етапу: Оптимізувати схеми радіонуклідної терапії ^{153}Sm -оксабифором хворих з кістковими метастазами на підставі предикторних чинників ризику виникнення ускладнень

Початок етапу: 01.2017

Закінчення етапу: 12.2017

Вид звітнього документа: Остаточний звіт

III. Відомості про виконавця ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Державна установа "Інститут медичної радіології ім. С.П. Григор'єва Національної академії медичних наук України"

Код за ЄДРПОУ: 02012177

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія медичних наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: (057) 725-50-30; (057) 725-50-72

IV. Відомості про співвиконавців ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): ДУ "Харківська медична академія післядипломної освіти"

Код за ЄДРПОУ: 01896872

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон:

Внесок співвиконавця у звітний етап:

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Харківський національний університет радіоелектроніки Міністерства освіти і науки України

Код за ЄДРПОУ: 02071197

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон:

Внесок співвиконавця у звітний етап:

V. Відомості про замовника ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Національна академія медичних наук України

Код за ЄДРПОУ: 00061125

Місцезнаходження: вул. Герцена, 12, м. Київ, Київська обл., 04050, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 380444893981

VI. Джерела, напрями та обсяги фінансування ДіР

Підстава для проведення ДіР: 34 - договір (замовлення) з центральним органом виконавчої влади, академією наук (головними розпорядниками бюджетних коштів на проведення НДДКР)

Напрямок фінансування: 2.2 - прикладні дослідження і розробки

Джерела фінансування

7713 - кошти держбюджету

Код програмної класифікації видатків і кредитування (КПКВК): 6561040

Фактичний обсяг фінансування (тис. грн.): 182.4
--

VII. Відомості про ДіР

Назва роботи українською:

Вибір тактики лікування кісткових метастазів ^{153}Sm -оксабифором для зниження ризиків ускладнень

Назва роботи англійською:

Choosing the tactics of treatment of bone metastases with ^{153}Sm -oxabifore for reducing of the complication risk

Реферат українською:

Об'єкт дослідження: токсична дія радіонуклідної терапії (РНТ), клінічні, лабораторні, морфологічні дозиметричні властивості. Мета дослідження: підвищити ефективність радіонуклідної терапії кісткових метастазів за рахунок зниження частоти та ступеня ускладнень шляхом індивідуалізації вибору схеми лікування. Методи дослідження та апаратура: клінічні, лабораторні (визначення рівня лейкоцитів, гемоглобіну, тромбоцитів, гранулоцитів), променеві, радіонуклідні з $^{99\text{mTc}}$ -пірфотехом та ^{153}Sm -оксабифором і статистичні дослідження. Апаратура: гамма-камера, радіометер, рентгеноапарат, комп'ютерний томограф, автоматичний аналізатор. Теоретичні і практичні результати: відмічена висока ступінь кореляції між введеною питомою активністю і поглиненою дозою на червоний кістковий мозок; між поглиненою дозою на червоний кістковий мозок і кумулятивною активністю в кістці. Отримано співвідношення між поглинутою дозою на червоний кістковий мозок, індивідуальними показниками фармакокінетики ^{153}Sm -оксабифору та анатомічними особливостями пролікованих пацієнтів, що дозволяє визначити питому активність радіофармпрепарату (РФП) для наступних курсів РНТ з урахуванням коефіцієнтів утримання РФП та варіабельності об'єму трабекулярної кістки поперекових хребців L2-L4. Новизна: вперше доведено, що для індивідуалізації лікування кісткових метастазів, тобто вибору індивідуальної (оптимізованої) для кожного хворого лікувальної активності ^{153}Sm -оксабифору, доцільно здійснювати прогностичну оцінку поглинутої дози на червоний кістковий мозок при проведенні попередніх курсів РНТ з урахуванням коефіцієнта утримання радіофармпрепарата та коефіцієнта варіабельності об'єму трабекулярної кістки поперекових хребців L2-L4. Ефективність впровадження: полягають у зниженні кількості курсів РНТ, що зменшує вартість лікування на 2000-4000 грн. Галузь використання: радіологія, онкологія.

Реферат англійською:

The object of study: a toxic effect of radionuclide therapy (RNT), clinical, laboratory and morphological properties. The purpose of study: to improve the efficiency of radionuclide therapy of bone metastases by reducing the frequency and extent of complications by individualizing the selection regimen. Research methods and equipment: clinical, laboratory (determination of the level of white blood cells, hemoglobin, platelets, granulocytes), radiation, radionuclide $^{99\text{mTc}}$ -Pyrphotech and ^{153}Sm -oksabifor, dosimetric and statistical studies. Equipment: Gamma Camera, radiometer, X-ray machine, CT scanner, an automatic analyzer. Theoretical and practical results: there was a high degree of correlation between the introduced specific activity and the absorbed dose on the red bone marrow; between the absorbed dose on the red bone marrow and the cumulative activity in the bone. The ratio between the absorbed dose to the red bone marrow, the individual parameters of the pharmacokinetics of ^{153}Sm -oxabiphor and the anatomical features of the treated patients was obtained, which allows to determine the specific activity of the radiopharmaceutical (RFP) for subsequent RNT courses, taking into account the coefficient of retention of the RFP and the coefficient of variability of the trabecular bone volume of lumbar vertebrae L2-L4. Recency: for the first time it has been proved that for the individualization of treatment of bone metastases, i.e. the choice of individual (optimized) for each patient the therapeutic activity of ^{153}Sm -oxabiphor, it is advisable to carry out a prognostic assessment of the absorbed dose on red bone marrow during previous RNT courses, taking into account the coefficient of retention of the RFP and the coefficient of variability of the trabecular bone volume of lumbar vertebrae L2-L4. The effectiveness of the implementation: it consists in reducing the number of RNT courses, which reduces the cost of treatment for 2000-4000 UAH. Scope: radiology, oncology.

Індекс УДК:615.849, 616-006:612.017

Коди тематичних рубрик: 76.29.62

Керівники роботи

Власне Прізвище Ім'я По-батькові: Грушка Г.В.

Науковий ступінь:

Вчене звання:

Ідентифікатор ORCID ID:

Додаткова інформація:

VIII. Наукова (науково-технічна) продукція (НТП)

Назва НТП українською: Спосіб лікування хворих з кістковими метастазами

Назва НТП англійською: Method of treatment of patients with bone metastases

НТП, яку передбачалося створити:

Причини, через які НТП не було створено:

Отримані результати: Підвищення ефективності лікування

Галузь застосування: радіаційна медицина, променева терапія

Реєстраційний номер картки технології:

Опис НТП: Суть способу полягає у проведенні комп'ютерної томографії кістяка, радіонуклідної терапії (РНТ) радіофармпрепаратом (РФП) ^{153}Sm -оксабіфором та зовнішньої радіометрії. Під час проведення зовнішньої радіометрії після першого курсу РНТ визначають коефіцієнт утримання РФП (Кутр.) та аналізують КТ-знімки поперекового відділу хребта з обчисленням коефіцієнту варіабельності об'єму трабекулярної кістки поперекових хребців L2-L4 (KL2-L4). Для проведення кожного наступного курсу РНТ визначають індивідуальну питому активність РФП за формулою.

Соціально-економічна спрямованість НТП:

Вплив НТП на довкілля:

Впровадження НТП: Не впроваджено

Практична реалізація НТП

Початок етапу: 2018-2019

Закінчення етапу:

Споживачі продукції: Онкологічні установи

Перспективні ринки: Україна

Характер співробітництва з інвестором

Потрібний обсяг інвестицій, тис. грн.:

Права, що надаються інвестору після завершення роботи:

Наявність бізнес-плану:

Техніко-економічне обґрунтування:

Потенціальний обсяг продажу, тис. грн.:

Очікуваний термін окупності (років):

Додаткова інформація:

IX. Бібліографічний опис

1. Грушка Г.В. Метастази в кісткову систему у хворих на диференційований рак щитоподібної залози: діагностика, лікування, клінічний ісход / Г.В. Грушка // Modern problems and prospects of Clinical Medicine, Healthcare and Pharmacy development : monograph. - Opole: The Academy of Management and Administration in Opole, 2014. - P. 113-128; 2. Kinetics of ^{153}Sm oxabiphor in the blood of cancer patients undergoing complex

therapy for bone metastasis (Кинетика содержания ^{153}Sm оксабифора в крови онкобольных в комплексной терапии костных метастазов) / N.P. Dikiy, Yu.V. Lyashko, E.P. Medvedeva, E.N. Bodnar, A.V. Grushka, N.V. Krasnoselsky, O.N. Paskevich // Problems Atom. Sci. Technol. – 2015. – Vol. 97, № 3. – P. 73–75; 3. Сцинтиграфічна оцінка динаміки кісткових метастазів в процесі лікування ^{153}Sm -оксабіфором / О.І. Паскевич, Г.В. Грушка, О.М. Астап'єва та ін. // Укр. радіол. журнал. – 2015. – Т. XXIII, вип. 2. – С. 182–183; 4. Характеристика ускладнень радіонуклідної терапії самарієм оксабіфором у онкологічних хворих / А.С. Савченко, Г.В. Грушка, Г.І. Ткаченко та ін. // Укр. радіол. журнал. – 2015. – Т. XXIII, вип. 2. – С. 186–189; 5. Содержание ^{153}Sm -оксабифора в крови онкобольных при терапии костных метастазов / Н.П. Дикий, А.В. Грушка, Н.В. Красносельский и др. // Укр. радіол. журнал. – 2015. – Т. XXIII, вип. 2. – С. 196–197; 6. Грушка Г.В. Паліативна радіонуклідна терапія кісткових метастазів : лекція / Г.В. Грушка // Укр. радіол. журнал. – 2015. – Т. XXIII, вип. 2. – С. 198–202; 7. Оценка КТ-параметров костной ткани в планировании внутритканевой радионуклидной терапии / А.К. Авакян, Л.А. Аверьянова, А.В. Грушка и др. // Вісник нац. техн. ун-ту "ХПІ". – 2015. – № 39 (1148). – С. 68–72; 8. Динаміка гематологічних показників при проведенні радіонуклідної терапії ^{153}Sm -оксабіфором у онкологічних хворих / В.М. Боброва, Г.В. Грушка, Л.Л. Стаднік та ін. // XIII з'їзд онкологів та радіологів України, 26–28 травня 2016 р., м. Київ : тези доп. // Укр. радіол. журнал. – 2016. – Дод. 1. – С. 166; 9. Прогностичні чинники ефективності радіонуклідної терапії ^{153}Sm -оксабіфором онкологічних хворих з кістковими метастазами / Г.В. Грушка, Н.І. Луховицька, Г.І. Ткаченко та ін. // XIII з'їзд онкологів та радіологів України, 26–28 травня 2016 р., м. Київ : тези доп. // Укр. радіол. журнал. – 2016. – Дод. 1. – С. 169; 10. Порівняльний аналіз метастатичного ураження кісткової системи за даними остеосцинтиграфії з $^{99\text{mTc}}$ -пірфотехом та комп'ютерної томографії / Г.В. Грушка, Н.І. Луховицька, О.І. Паскевич та ін. // Problems and Prospects of Territories' Socio-Economic Development : 5th International Scientific Conference, April 14–17 2016, Opole, Poland : Conference Proceedings. – Opole, 2016. – P. 210–212; 11. Негематологічні ускладнення радіонуклідної терапії кісткових метастазів у онкологічних хворих / Г.В. Грушка, А.С. Савченко, Г.І. Ткаченко та ін. // Problems and Prospects of Territories' Socio-Economic Development : 5th International Scientific Conference, April 14–17 2016, Opole, Poland : Conference Proceedings. – Opole, 2016. – P. 215–217; 12. Біохімічні маркери кісткового метаболізму та їх клінічна значимість / Г.В. Грушка, Н.І. Луховицька, А.С. Савченко та ін. // Sustainable development: social and economic changes : monograph. – Opole: The Academy of Management and Administration in Opole, 2016. – С. 384–390; 13. Комбіноване лікування кісткових метастазів / Г.В. Грушка, Н.І. Луховицька, А.С. Савченко та ін. // Sustainable development: social and economic changes : monograph. – Opole: The Academy of Management and Administration in Opole, 2016. – P. 390–397; 14. Возможности определения КТ-параметров костного мозга в планировании радионуклидной терапии костных метастазов / Л.А. Аверьянова, Л.В. Товстокожая, О.Г. Аврунин, А.В. Грушка // Вісник нац. техн. ун-ту "ХПІ". – 2016. – № 25. – С. 5–10; 15. Клінічна оцінка ефективності радіонуклідної терапії ^{153}Sm -оксабіфору в онкологічних хворих із кістковими метастазами / Н.І. Луховицька, Г.В. Грушка, Г.І. Ткаченко та ін. // Укр. радіол. журнал. – 2016. – Т. XXIV, вип. 3. – С. 32–35; 16. Савченко А.С. Характеристика ускладнень радіонуклідної терапії самарієм оксабіфором у хворих з кістковими метастазами / А.С. Савченко, Г.В. Грушка, Н.І. Луховицька // Актуальні питання сучасної медицини: XIV міжнар. наук. конф. студентів, аспірантів, д-рів, молодих вчених та фахівців, 30–31 березня 2017 року : тези доп. – [2-а тома]. – Х.: ХНУ ім. В.Н. Каразіна, 2017. – Т. 2. – С. 52–54; 17. Грушка Г.В. Радіонуклідна терапія метастатичного ураження кісткової системи в поєднанні з хірургічним лікуванням, хіміотерапією та з застосуванням бісфосфонатів / Г.В. Грушка, Н.І. Луховицька, Г.І. Ткаченко та ін. // Укр. радіол. журн. – 2017. – Т. XXV, вип. 3. – С. 234–237.

Х. Заключні відомості

Керівник юридичної особи

Красносельський Микола Вілленович

д. мед. н., 14.01.03

Перелік осіб-виконавців

Аверьянова Л.О.

Аврунін О.Г.

Астап'єва О.М.

Боброва В.М.

Грушка Г.В.

Кобзар Т.І.

Коломацька В.В.

Кондрашова О.І.

Луховицька Н.І.

Насонова А.М.

Павліченко Ю.В.

Паскевич О.І.

Поповська Т.М.

Підченко Н.С.

Ревенкова С.І.

Савченко А.С.

Стадник Л.Л.

Тихоліз О.М.

Ткаченко Г.І.

Ткаченко Ю.Г.

Черкаско Л.В.

Відповідальний за підготовку

облікових документів

Телефон

Реєстратор

**Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є
відповідальним за реєстрацію наукової
діяльності**

