

УДК 616.65-006.6: 616-073.916

© КОЛЕКТИВ АВТОРІВ, 2015

*Д.С. Мечев, О.В. Щербіна, А.М. Вальчишин*

## РАДІОНУКЛІДНО-МЕДИКАМЕНТОЗНЕ ЛІКУВАННЯ ХВОРИХ НА РАК ПЕРЕДМІХУРОВОЇ ЗАЛОЗИ З МНОЖИННИМИ МЕТАСТАЗАМИ В СКЕЛЕТ

Національна медична академія післядипломної освіти імені П.Л. Шупика,

Державний вищий навчальний заклад "Івано-Франківський  
національний медичний університет".

**Вступ.** Лікування хворих на рак передміхурової залози з множинними метастазами в скелет можливе з застосуванням радіонуклідного та медикаментозного лікування.

**Мета.** Аналіз радіонуклідно-медикаментозної терапії у хворих на рак передміхурової залози з множинними метастазами в скелет.

**Матеріали і методи.** У роботі проаналізовано ефективність лікування 23 хворих. **Результати.** У 20 з 23 хворих (87%) досягнуто доброго ефекту лікування. Якість життя зросла з 30-40% до 60 – 90% за шкалою Карновського. У 3 хворих досягнутий частковий ефект лікування.

**Висновки.** Радіонуклідно-медикаментозна терапія є ефективною у хворих на рак передміхурової залози з множинними метастазами в скелет.

**Ключові слова:** рак передміхурової залози, метастази в скелет, радіонуклідна терапія, медикаментозна терапія.

**Вступ.** Серед віддалених метастазів у хворих на рак передміхурової залози найчастіше зустрічаються метастази в кістки [3-5]. Такі ураження клінічно проявляються больовим синдромом, обмеженням рухової активності, симптомами гіперкальціємії, а інколи й патологічними переломами, які значною мірою знижують якість життя пацієнтів. Наркотичні та ненаркотичні анагетики тільки усувають больовий синдром. Ендокринна терапія, на жаль, не є самостійним методом лікування хворих з множинними метастазами в скелет. В останні роки можливості паліативного лікування метастазів у скелет, особливо щодо поліпшення якості та термінів життя, а також отримання тривалого вираженого анальгезуючого ефекту значно розширились за рахунок поєднання остеотропних препаратів для системної радіонуклідної терапії з бісфосфонатами та препаратами для гормонотерапії [1, 2].

**Мета.** Оцінка ефективності запропонованої схеми лікування у хворих на рак передміхурової залози з множинними метастазами в скелет, який включає ефективну комбінацію радіофармпрепаратів з тропністю до кісткових метастазів, гормональну терапію, бісфосфонати та при необхідності доповнену дистанційною променевою терапією.

**Матеріали та методи.** Спосіб включає в себе 2 етапи радіонуклідно-медикаментозного лікування. На I етапі проводили радіонуклідно-медикаментозну терапію з використанням радіофармпрепарату <sup>89</sup>Sr-хлориду. Сумарна активність радіофармпрепарату становила 150 МБк. Всю активність <sup>89</sup>Sr-хлориду хворому вводили внутрішньовенно одномоментно. Медикаментозна терапія: диферелін – по 3,75 мг внутрішньом'язово 1 раз на місяць – 6 введень та флутамід - по 250 мг (1 таблетка) 3 рази на день - 6 місяців; 36. наук. праць співробіт. НМАПО імені П.Л.Шупика 24 (1)/2015

зомета (золедроновна кислота) - по 4 мг внутрішньовенно крапельно в 50 мл ізотонічного розчину натрію хлориду 1 раз на місяць; на курс лікування – 6 введень препарату; кальцеїн - по 1 таблетці 2 рази на день - 6 місяців. Тривалість I етапу лікування становила 6,5 місяців.

На II етапі проводили радіонуклідно-медикаментозну терапію з використанням радіофармпрепарату <sup>153</sup>Sm-оксабіфору. Сумарна активність радіофармпрепарату становила 4000 МБк. Всю активність <sup>153</sup>Sm-оксабіфору хворому вводили внутрішньовенно одномоментно. Медикаментозна терапія: диферелін – по 3,75 мг внутрішньом'язово 1 раз на місяць – 3 введення та касодекс (бікалутамід) - по 50 мг (1 таблетка) 1 раз на день - 3 місяці; зомета (золедроновна кислота) - по 4 мг внутрішньовенно крапельно в 50 мл ізотонічного розчину натрію хлориду 1 раз в місяць; на курс лікування – 3 введення препарату; кальцеїн - по 1 таблетці 2 рази на день - 3 місяці. При наявності вираженого больового синдрому у кістках проводили додатково до радіонуклідного лікування курс телегамматерапії (локально на область метастазів) в сумарній дозі 40 Гр (20 сеансів, разова доза 2 Гр). Тривалість II етапу лікування становила 3,5 місяці.

Перед кожним етапом радіонуклідно-медикаментозного лікування хворим проводили комплекс обов'язкових лабораторних і спеціальних досліджень, що включали в себе:

- аналіз крові (загальний + визначення рівня кальцію),
- остеосцинтиграфію,
- рентгенографію грудної клітки,
- ультразвукову діагностику органів черевної порожнини.

Всього запропонованим способом проліковано 23 хворих на рак передміхурової залози з множинними метастазами в скелет. Оцінку ефективності лікування і якості життя пацієнтів проводили за допомогою інструментальних методів (остеосцинтиграфія, ОФЕКТ з фосфатами, міченими технецієм, при необхідності – магнітно-резонансна томографія), а також за шкалою Карновського. При ефективному лікуванні зменшувалася інтенсивність накопичення радіофармпрепарату (РФП), а також зменшувалася кількість осередків з гіперфіксацією РФП на скінтиграмах та на емісійних томограмах. Ефект лікування оцінювали як добрий при 60 – 100% за шкалою Карновського, як частковий – при 40 – 50%, без ефекту – при 10 – 30%.

**Результати та їх обговорення.** До початку лікування у всіх хворих визначалось 5 і більше метастатичних осередків. Якість життя за шкалою Карновського становила: у 13 хворих – 30%, у 10 хворих – 40%. Після двох етапів поєднаної радіонуклідно-медикаментозної терапії у 20 із 23 хворих (87%) досягнуто доброго ефекту лікування. Якість життя зросла до 60 – 90% за шкалою Карновського і становила: 60% - 4 хворих, 70% - 8 хворих, 80% - 5 хворих, 90% - 3 хворих. При контрольному радіонуклідному дослідженні скелету спостерігалось значне зниження рівнів накопичення РФП та відзначалось зменшення кількості осередків з гіперфіксацією препарату. У 3 хворих досягнуто часткового ефекту. Якість життя зросла у 1 хворого з 30% до 50% за шкалою Карновського, та у 2 - з 30% до 40%, при цьому на скінтиграмах не відзначалось зменшення кількості метастатичних осередків, а інтенсивність накопичення РФП зменшувалася незначно. Завдяки безпосередньому впливу β-випромінювання на пухлинні клітини,

відбувається їх загибель, зниження мітотичної активності, уповільнюється прогресування кісткових метастазів, настає стабілізація наявних змін, в ряді випадків спостерігається регресія метастазів, що виявляється при проведенні остеосцинтиграфії та магнітно-резонансної томографії. Застосування гормональної терапії поліпшує лікувальний ефект. Бісфосфонати гальмують активність остеокластів, завдяки чому різко знижується резорбція кісткової тканини. Комплексне застосування цих препаратів призводить до вираженого клінічного ефекту. При необхідності – за наявності вираженого локального больового синдрому у кістках проводять додатково до радіонуклідного впливу курс телегамматерапії (разова доза – 2 Гр, сумарна доза - 40 Гр).

**Висновки.** Таким чином, застосована схема радіонуклідно-медикаментозної терапії є ефективною у лікуванні хворих на рак передміхурової залози з множинними метастазами в скелет. Результатом лікування є підвищення якості життя пацієнтів. Подальші дослідження в цьому напрямку перспективними і включають в себе вивчення інших остеотропних препаратів для радіонуклідної терапії –  $^{186}\text{Re}$ ,  $^{188}\text{Re}$ ,  $^{117\text{m}}\text{Sn}$ ,  $^{177}\text{Lu}$ , ефективності їх застосування у хворих на рак передміхурової залози, а також удосконалення ефективних схем лікування з використанням медикаментозної терапії.

#### **Література**

1. Мечев Д.С., Щербіна О.В. Рак передміхурової залози: роль методів ядерної медицини в діагностиці та лікуванні // Радіол. вісник. – 2013. -№ 1. –С. 27 - 31.
2. Мечев Д.С., Щербіна О.В. Радіонуклідно-медикаментозне лікування хворих на гормонозалежні пухлини з множинними віддаленими метастазами. // Радіологічний вісник. – 2011. -№ 3. – С. 15 – 19.
3. Черниченко О.А., Сакало В.С., Щербіна О.В., Сакало А.В. Мінеральна щільність кісткової тканини у хворих на рак передміхурової залози з метастатичним ураженням поперекового відділу хребта. // Український радіологічний журнал. – 2014. -№ 22 (2). – С. 143 – 145.
4. Щербіна О.В., Григоренко В.М., Сакало В.С. Сучасні принципи діагностики раку передміхурової залози. // Одеський медичний журнал. - 2010. - №2. – С. 78 – 82.
5. Щербіна О.В., Сакало В.С. Діагностика, лікування, моніторинг хворих на рак передміхурової залози. // Вісник Вищої медичної освіти. – 2010. - № 4. – С. 31 – 43.

***Д.С. Мечев, О.В. Щербіна, А.Н. Вальчишин***

### **Радионуклідно-медикаментозное лечение больных раком предстательной железы с множественными метастазами в скелет**

**Национальная медицинская академия последипломного образования имени П.Л. Шупика,**

**Государственное высшее учебное заведение «Ивано-Франковский национальный медицинский университет»**

**Введение.** Лечение больных раком предстательной железы с множественными метастазами в скелет возможно с применением радионуклидного и медикаментозного лечения.

**Цель.** Анализ радионуклидно-медикаментозной терапии у больных раком предстательной железы с множественными метастазами в скелет.

**Материалы и методы.** В работе проанализирована эффективность лечения 23 больных.

**Результаты.** У 20 из 23 больных (87%) достигнут хороший эффект лечения. Качество жизни возросло с 30-40% до 60 – 90% по шкале Карновского. У 3 больных достигнут частичный эффект лечения.

**Выводы.** Радионуклидно-медикаментозная терапия является эффективной у больных раком предстательной железы с множественными метастазами в скелет.

**Ключевые слова:** рак предстательной железы, метастазы в скелет, радионуклидная терапия, медикаментозная терапия.

***D. S. Metchev, O. V. Shcherbina O. V., A. M. Valchyshyn***  
**Radionuclide and drug therapy of patients with prostate cancer with multiple skeletal metastases**

**Shupyk National Medical Academy of Postgraduate Education,  
Ivano-Frankivsk National Medical University**

**Introduction.** The treatment of patients with prostate cancer with multiple skeletal metastases is possible with the use of radionuclide and medical treatment.

**Aim.** The purpose of article is the analysis of radionuclide and drug therapy in patients with prostate cancer with multiple skeletal metastases.

**Materials and methods.** In this article we analyzed the effectiveness of treatment of 23 patients.

**Results.** In 20 of 23 patients (87%) achieved a good treatment effect. Quality of life has increased from 30-40% to 60-90% according to Karnovsky scale. Three patients achieved a partial effect of the treatment.

**Conclusions.** Radionuclide and drug therapy is effective in patients with prostate cancer with multiple skeletal metastases.

**Key words:** prostate cancer, skeletal metastases, radionuclide therapy, drug therapy.

***Відомості про авторів:***

***Мечев Дмитро Сергійович*** – д.мед.н., професор, завідувач кафедри радіології НМАПО імені П.Л.Шупика. Адреса: м. Київ, вул. Дорогожицька, 9, тел.: (044) 483-06-05.

***Щербіна Олег Володимирович*** – д.мед.н., проесор кафедри радіології НМАПО імені П.Л.Шупика. Адреса: м. Київ, вул. Дорогожицька, 9, тел.: (044) 483-06-05.

***Вальчишин Андрій Миколайович*** – асистент кафедри онкології ДВНЗ «Івано-Франківський національний медичний університет».