

18. Іванкова В.С., Гавриленко М.Ф., Шевченко Г.М. УВЧ-гіпертермія як модифікатор поєднаної променевої терапії гінекологічного раку // *УКР-95: Тези доп.* – К. 1995. – С. 128.
19. Іванкова В.С. *Променева і комбіноване лікування хворих на рак тіла матки: Автореф. дис. ... д-ра мед. наук.* – К., 2000. – 35 с.

В.М. Зотов, Н.Є. Шакун, Н.О. Івашко

Чернігівський обласний онкологічний диспансер

## Досвід використання брахітерапії при поєднаній променевій терапії злоякісних пухлин слизових оболонок ротової порожнини та ротоглотки

### The experience of brachytherapy application in combination radiation therapy for malignant tumors of the oral and oropharyngeal mucosa

**Summary.** A technique of combination radiation therapy for oral and oropharyngeal cancer was tested. Distance radiation therapy was performed using РОКУС-М or АГАТ-Р1 units, brachytherapy was delivered using АГАТ-ВУ1 unit. In each case application acrylic phantoms were made. This allowed to perform brachytherapy in patients with poorly accessible tumors, improve the results of treatment and quality of life as well as to prolong the life of the patients by 1-3 years.

**Key words:** oral mucosa tumors, combination radiation therapy, application phantom, stomastat.

**Резюме.** Испытывали методику сочетанного лучевого лечения больных раком ротовой полости и ротоглотки. Дистанционная лучевая терапия проводилась на аппарате РОКУС-М или АГАТ-Р1, брахитерапия — с применением аппарата АГАТ-ВУ1. В каждом отдельном случае изготовляли муляжи-аппликаторы из акриловых пластмасс. Это дало возможность провести брахитерапию больным с труднодоступной локализацией опухоли, улучшить результаты лечения и качество жизни, а также продлить ее срок на 1-3 года.

**Ключевые слова:** опухоли слизистых оболочек полости рта, сочетанная лучевая терапия, АГАТ-ВУ1, муляж-аппликатор, стомастат.

**Ключові слова:** пухлини слизових оболонок ротової порожнини, поєднана променева терапія, АГАТ-ВУ1, муляж-аплікатор, стомастат.

Злоякісні новоутвори орофарингеальної зони посідають одне з перших місць у структурі онкологіч-

ної захворюваності. Результати лікування пухлин цієї локалізації залишаються незадовільними, незважаючи на постійний розвиток та удосконалення існуючих методів лікування онкологічної патології голови та ший. Проблема пошуку засобів, які дозволяють досягти тривалих стабільних ремісій, донині не розв'язана й залишається актуальною. На перше місце при лікуванні злоякісних новоутворів порожнини рота та ротоглотки виходять питання оптимізації тактики лікування, диференційований підхід до вибору оптимального методу. Проблеми анатомічних особливостей щелепно-лицьової ділянки, схильність до швидкого росту та прогресування пухлин, ранне метастазування, висока хемотерапевтична та променева резистентність, складний перебіг захворювання з важкими ускладненнями та низькою якістю життя створюють значні труднощі у лікуванні хворих на злоякісні новоутвори даної локалізації. У зв'язку з цим виникає певна зацікавленість у розробці автоматизованих методик внутріпорожнинної гамма-терапії (брахітерапії), яка дозволяє здійснити індивідуально дозиметрію з урахуванням конкретних клініко-анатомічних ситуацій. Проблему становить те, що 1–2–3-канальні стомастати, які входять до комплексу апарата АГАТ-ВУ1, мають низку істотних недоліків, які не дозволяють підвести до пухлини оптимальне променеве навантаження без істотного променевого ушкодження прилеглих до пухлини здорових тканин.

Нами випробувана методика поєднаної променевої терапії (ПТ) та брахітерапії після завершення дистанційної гамма-терапії та комбінованого лікування у випадках резидуальних процесів та рецидивів. Проведено лікування 212 пацієнтам, які перебували в Чернігівському ООД з 1998 по 2009 р. За ступенем поширеності пухлинного процесу хворих розподілили таким чином (таблиця): I стадія — 13 осіб, II стадія — 97, III стадія — 80, IV стадія — 22 особи. Діагноз у всіх випадках був підтверджений морфологічно. Основна маса пухлин локалізувалася на слизових оболонках дна порожнини рота — 74, язика — 47, альвеолярного виростка — 29.

*Розподіл пацієнтів за локалізацією пухлинного процесу, стадією захворювання та віком*

Нозологія, Са	Стадія				Вік хворого, років							Разом
	I	II	III	IV	20–30	31–40	41–50	51–60	61–70	71–80	> 80	
Слизової дна порожнини рота	1	28	31	14	1	2	17	19	29	6	-	74
Нижньої губи	-	4	3	-	-	-	-	3	3	-	1	7
Язика	3	22	20	2	-	4	9	22	7	4	1	47
Ротоглотки	-	13	6	1	-	-	-	8	7	5	-	20
Слизової щоки	-	3	-	-	-	-	-	1	-	1	1	3
Слизової альвеолярного виростка	5	8	13	3	-	-	5	9	12	3	-	29
Піднебіння мигдалика	-	10	4	2	-	-	5	4	6	1	-	16
М'якого піднебіння	4	6	3	-	-	-	1	6	3	3	-	13
Твердого піднебіння	-	3	-	-	-	-	-	1	2	-	-	3
Разом	13	97	80	22	1	6	37	73	69	23	3	212

Дистанційну ПТ проводили на апараті РОКУС-М або АГАТ-Р1, РОД — 2 Гр, СОД — 40–50 Гр, 5 разів на тиждень. Від брахітерапії підводили дозу 20–30 Гр, найоптимальнішою вважали дозу 2,5–3,0 Гр, при підведенні якої спостерігалось повільне наростання місцевих променевих реакцій та задовільна динаміка регресії пухлини. Критичною точкою вважали екзофітну частину пухлини та поверхню слизової оболонки. Для розрахунку глибинних доз і формування стандартного взаєморозташування стомастатів використовували «Атлас дозних розташувань» (Москва, 1999). Сеанси брахітерапії проводили 5 разів на тиждень: щоденно або через 1 день. Для проведення брахітерапії використовували апарат АГАТ-ВУ1 у стандартному виконанні, із застосуванням стандартних ендостатів при 1–2–3-канальному опромінюванні. Для кожного хворого виготовляли індивідуальний муляж-аплікатор з акрилових пластмас. Це дозволяло багаторазово повторювати вибрану лікувальну ситуацію, точно фіксувати стомастати в ротовій порожнині відносно пухлини, проводити лікування у важкодоступних місцях розташування пухлин: задня третина дна рота, корінь язика, м'яке піднебіння, бічна стінка ротоглотки. Для виготовлення муляжу-аплікатора перед початком променевого лікування робили індивідуальний відбиток пухлинного поля та прилеглих до нього структур за допомогою гіпсу, формували шаблон з воску з імітаторами стомастатів для створення внутрішніх каналів згідно з вибраною тактикою лікування. Муляж-аплікатор виготовляли з акрилових пластмас, використовуваних у зубопротезній практиці.

Після проведеного курсу поєднаної ПТ або паліативного курсу брахітерапії у всіх випадках сталося значне зменшення розмірів пухлин (до 50–75 %), а в окремих випадках (всього 41) — повна регресія. В 163 хворих (77 %) при подальшому спостереженні виявлено значне поліпшення якості життя — зменшення больового синдрому, поліпшення харчування та подовження терміну життя на 1–3 роки.

Таким чином, при наявності технічних можливостей для виготовлення індивідуального муляжу-аплікатора, апарат АГАТ-ВУ1 зі стандартним набором ендостатів можна використовувати для брахітерапії злоякісних пухлин слизових оболонок ротової порожнини різних локалізацій. Виготовлення індивідуального муляжу-аплікатора дозволяє створити стандартні багаторазово відтворювані конфігурації донного поля, збільшити відносну глибинну дозу, точно фіксувати стомастати відносно пухлини. Отже, використання брахітерапії у випадках залишкових та рецидивних пухлин дозволяє поліпшити якість та подовжити тривалість життя цієї категорії хворих.

### Література

1. Короткевич Є.О., Океанова М.І. Нові технології контактної променевої терапії у Республіці Беларусь // УРЖ. — 1999. — Т. VII, вип. 1. — С. 40–41.
2. Образцов І.Г., Бердова Т.Л., Кальбус І.О., Решетнікова Т.М. // Там же. — 2005. — Т. XIII, вип. 3. — С. 358–361.

3. Івчук В.П., Соколовська М.В. // Там же. — 2006. — Т. XIV, вип. 3. — С. 337–339.
4. Галай О.О., Білинський Б.Т., Дурач В.А. та ін. // Там же. — 2009. — Т. XVII, вип. 3. — С. 275–277.
5. Івчук В.П., Соколовська М.В., Синюшкіна Л.М. // Там же. — С. 293–296.

В.С. Іванкова, Л.М. Барановська, О.М. Іванкова, Н.П. Доценко

Національний інститут раку, Київ

## Сучасні підходи до консервативного лікування місцево-поширених форм раку грудної залози

### Contemporary approaches to conservative treatment for local breast cancer

**Summary.** Effective methods of conservative treatment for local breast cancer (BC) at application of a complex of cytostatic methods are shown. One hundred and three patients with BC were treated. The patients of group 1 (36 persons) were administered chemoradiation therapy (DRT and two sessions of PCT using modified FAC protocol). In the patients from group 2 (35 persons), DRT was administered against a background of cytostatic drug Ftorafur in a radiomodifying dose. The controls (32 patients) were administered only radiation therapy. Significant increase of the tumor regression in patients with local BC at CRT and radiation therapy against a background of Ftorafur administration was noted.

**Key words:** breast cancer, chemoradiation therapy, radiomodification.

**Резюме.** В статті показані ефективні способи консервативного лічення больных місцево-распространенными формами рака грудной железы (РГЖ) при условии использования комплекса цитостатических методов. Представлено достоверное увеличение регрессии опухоли у больных местно-распространенным РГЖ при использовании химио- и лучевой терапии на фоне применения радиомодификатора — фторафура.

**Ключевые слова:** рак грудной железы, химиолучевая терапия, радиомодификация.

**Ключові слова:** рак грудної залози, хемопроменева терапія, радіомодифікація.

Проблема лікування раку грудної залози (РГЗ) набуває все більшої актуальності — ця патологія займає перше місце у структурі онкологічної захворюваності жінок більшості економічно розвинених країн світу [1, 2]. За останнє десятиріччя в Україні рівні показників захворюваності й смертності від РГЗ залишаються високими: у 2007 р. зареєстровано 15 321 випадків злоякісних новоутворів грудної залози — 61,2 на 100 тис. жіночого населення, а смертність від РГЗ становила 30,2 [1]. На жаль, ці рівні показників гірші, ніж у розвинених країнах — навіть 20-річне виживання у загальній групі хворих США вище, ніж п'ятирічне в Україні. Одна з причин — це розподіл хворих за стадіями: дотепер у нашій країні приблизно третина з них при першому зверненні має III або IV стадії хвороби (у США — 8 %). Разом з тим і при аналогічних стадіях у США виживання хворих на РГЗ вище, ніж в Україні [2]. Тому такими важливими є пошук і розробка нових методів протипухлинного лікування, спрямованих на підвищення його ефективності.