

## ТЕРАПЕВТИЧНИЙ РОЗДІЛ

УДК 616.31+614.876:611.91+617.53

**Т. П. Терешина, д. мед.н.,  
К. Н. Косенко, д. мед. н., О. Г. Цымбалюк**

ГУ «Институт стоматологии АМН Украины»  
Одесский медицинский государственный университет

### СОСТОЯНИЕ ПОЛОСТИ РТА У ЛИЦ ПОСЛЕ РАДИАЦИОННОГО ОБЛУЧЕНИЯ В ОБЛАСТИ ГОЛОВЫ И ШЕИ

*Цель исследований состояла в изучении уровня саливации и распространенности стоматологической патологии, развившейся после радиационного облучения в области головы и шеи, у онкологических больных.*

*На основании проведенных исследований установлено, что у онкологических больных после облучения в области головы и шеи снижается функциональная активность слюнных желез, вплоть до полного отсутствия выделения слюны. Восстановление функции слюнных желез проходит медленно. Отмечается увеличение интенсивности стоматологической патологии: кариеса, воспаления слизистой оболочки полости рта и развитие повышенной чувствительности зубов.*

**Ключевые слова:** ксеростомия, лучевая терапия, осложнения, профилактика.

**Т. П. Терешина, К. М. Косенко, О. Г. Цимбалюк**

ДУ «Институт стоматології АМН України»  
Одеський медичний державний університет

### СТАН ПОРОЖНИНИ РОТА У ОСІБ ПІСЛЯ РАДІАЦІЙНОГО ОПРОМІНЮВАННЯ В ОБЛАСТІ ГОЛОВИ І ШІЙ

*Мета досліджень полягала у вивченні рівня саливації і поширеності стоматологічної патології, що розвинулася після радіаційного опромінювання в області голови і шиї, у онкологічних хворих.*

*На підставі проведених досліджень встановлено, що у онкологічних хворих після опромінювання в області голови і шиї знижується функціональна активність слинних залоз, аж до повної відсутності виділення слини. Відновлення функції слинних залоз проходить поволі. Наголошується збільшення інтенсивності стоматологічної патології: кариєсу, запалення слизової оболонки порожнини рота і розвиток підвищеної чутливості зубів*

**Ключові слова:** ксеростомія, променева терапія, ускладнення, профілактика.

**T. P. Tereshina, K. N. Kosenko, O.G.Tsybaliuk**

The Institute of Dentistry of the AMS of Ukraine  
Odessa State Medical University

### THE STATE OF ORAL CAVITY IN PATIENTS AFTER RADIOLOGIC IRRADIATION IN THE AREA OF HEAD AND NECK

*The purpose of the studies was the investigation of the level of salivation and frequency of stomatologic pathology, developed after radiologic irradiation in the area of head and neck, in oncologic patients.*

*On the basis of the studies it was revealed that the functional activity of salivary glands in oncologic patients reduced, even to total absence of salivation, after irradiation of the areas of head and neck. The restoration of the functions of salivary glands goes slowly. The growth in the intensity of stomatologic pathology: caries, inflammation of oral mucous membrane and development of increased teeth sensibility, are observed.*

**Key words:** xerostomia, radiotherapy, complications, prevention.

Одним из осложнений после облучения в области головы и шеи является поражение больших слюнных желез с нарушением функции слюноотделения [1, 2]. Уровень саливации после облучения не превышает 0,1 мл/мин, которая осуществляется только за счет мелких слюнных желез [3].

Установлено, что при сниженной саливации развивается «синдром сухого рта», приводящий к развитию и усугублению такой стоматологической патологии, как воспалительные заболевания слизистой оболочки полости рта, гингивит, пародонтит, кариес, гиперестезия зубов [4, 5].

**Цель настоящих исследований.** Изучить уровень саливации и распространенности стоматологической патологии, развившейся после радиационного облучения в области головы и шеи, у онкологических больных.

**Материалы и методы исследования.** На начальных этапах в исследованиях приняли участие 18 лиц (из них 10 мужчин и 8 женщин в возрасте 37-49 лет), которым проведено радиационное облучение по поводу злокачественных новообразований в шейно-лицевой области.

Уровень саливации и распространенность стоматологической патологии (интенсивность кариеса по КПУ, интенсивность воспалительного процесса слизистой оболочки полости рта с ис-

пользованием пробы Шиллера-Писарева, чувствительность зубов к раздражителям) изучали до облучения, после курса облучения, через полгода и 1 год после облучения.

Таблица

**Влияние радиационного облучения в области головы и шеи на функциональную активность слюнных желез и развитие стоматологической патологии (M±m)**

Время исследования/кол-во лиц	Скорость слюноотделения, мл/мин	Кариес (КПУ)	Прирост	Проба Шиллера-Писарева	Гиперестезия зубов (кол-во лиц)
До облучения / n=18	0,48±0,05	16,5±2,4	0	1,25±0,11	0
После первого курса облучения / n=16	0,52±0,04 P > 0,05	16,2±2,0	0	1,85±0,14 P < 0,001	0
Через полгода после облучения / n=12	0,18±0,015 P < 0,001	18,6±1,9	2,1±0,3	2,05±0,18 P < 0,001	6 (50%)
Через 1 год после облучения / n=7	0,23±0,03 P < 0,001	19,5±2,1	3,0±0,3	1,95±0,13 P < 0,001	4 (57%)

*Примечание:* P – достоверность отличий рассчитана по отношению к исходному уровню (до облучения).

**Результаты исследований и их обсуждение.** Результаты исследований показали (табл.), что до облучения и сразу после облучения скорость саливации была в среднем в пределах нормы. Через полгода после облучения отмечалось резкое снижение саливации вплоть до полного отсутствия (у 3-х человек из 12 обследуемых). Большинство пациентов жаловались на сухость слизистой оболочки полости рта и испытываемые от этого неудобства. Больным была назначена симптоматическая терапия, заключающаяся в постоянном увлажнении полости рта (частое питье, смазывание слизистой растительными маслами и витамином Е, ополаскивание настоем ромашки).

Спустя 1 год для обследования явились лишь 7 человек, и скорость саливации у них колебалась от 0,18 до 0,31 мл/мин, и среднегрупповой показатель - 0,23±0,03 мл/мин - свидетельствовал, все еще, о низком уровне саливации, то есть о недостаточной функциональной активности слюнных желез. Хотя тенденция к увеличению саливации наблюдалась.

Обследование ротовой полости показало, что сразу после облучения показатели интенсивности кариеса и чувствительность зубов оставались на уровне первоначальных данных, а показатель интенсивности воспаления – проба Шиллера-Писарева – увеличилась до достоверности отличий по отношению к исходному уровню. Через полгода после облучения было зафиксировано увеличение интенсивности кариеса (прирост кариеса увеличился на 2,1), увеличение интенсивности воспаления (P < 0,001) и появление лиц (50%) с гиперестезией зубов.

Через 1 год темпы прироста кариеса составили 18%, а интенсивность воспаления несколько уменьшились по отношению к предыдущему

исследованию. При оценке наличия гиперестезии зубов четких показателей не было получено из-за отсутствия осмотра больных, у которых на предыдущем этапе исследования была зафиксирована повышенная чувствительность зубов, хотя при анализе полученных данных уже 2 новых лица указывали на наличие гиперестезии. Мы сделали вывод, что все-таки распространенность гиперестезии увеличилась.

Таким образом, на основании проведенных исследований установлено, что у онкологических больных после облучения в области головы и шеи снижается функциональная активность слюнных желез, вплоть до полного отсутствия выделения слюны. Восстановление функции слюнных желез проходит медленно. Отмечается увеличение интенсивности стоматологической патологии: кариеса, воспаления слизистой оболочки полости рта и развитие повышенной чувствительности зубов.

Указанное связано с недостаточной саливацией, приводящей к уменьшению естественной минерализации зубов, мацерации и воспалению слизистой оболочки полости рта из-за ее сухости.

**Вывод.** Больным после облучения в области головы и шеи необходимо, помимо симптоматической терапии, назначать препараты, стимулирующие деятельность слюнных желез, а также проводить профилактические мероприятия по предупреждению развития стоматологической патологии.

**Список литературы**

1. Бебешко В.Г., Завербна Л.В. Радіаційне ураження органів порожнини рота.-Київ,2004.-68 с.
2. Major salivary gland function in patients with radiation – induced xerostomia: Flow rates and sialochemis-

try/ Valdez I.H. Atkinson J.C. Ship J.A. Fox P.C. // J. Radiat. Onco. Biol. Phys. - 1993. - Vol.25.-P.41-47.

3. **Prophylactic** use of amifostine to prevent radio-chemotherapy-induced mucositis and xerostomia in head-and-neck cancer/ Antonadou D., Pepelassi M., Synodinou M., Puglisi M., Throuvalas N. // Int. J. Radiat. Oncol. Biol. Phys.- 2002.- Vol. 52, №3.- P.739-747.

4. **Пожарницкая М.М.** Роль слюны в физиологии и развитии патологического процесса в твердых и мягких тканях полости рта. Ксеростомия (Метод. пособие). - М.: ГОУ ВУНМЦ МЗ РФ, 2001. - 48 с.

5. **Abert O.A.** Xerostomia. Causes and effect// J. Prosthet. Dent.-2006.-Vol.84, N1.-P. 77 - 81.

Поступила 15.10.09.



УДК 616.314.17-008.1-039.41:504.5:546.296-38

**В. Ф. Куцевляк, д. мед. н., Ю. В. Лахтин**

Харківська медична академія післядипломної освіти

### **ЗАХВОРЮВАННЯ ТКАНИН ПАРОДОНТУ У ДОРΟΣЛОГО НАСЕЛЕННЯ, ЯКЕ МЕШКАЄ В УМОВАХ НЕСТІЙКОГО АНТРОПОГЕННОГО ГІПЕРМІКРОЕЛЕМЕНТОЗУ**

*Проведено епідеміологічне дослідження поширеності захворювань тканин пародонту у дорослого населення, яке проживає на територіях з підвищеним вмістом у ґрунті і водоймах солей важких металів (Cu, Mn, Zn, Pb, Cr). Встановлено, що частка осіб з ознаками ураження пародонту на цих територіях вище у порівнянні з іншими районами.*

**Ключові слова:** хвороби пародонту, епідеміологія пародонтиту, солі важких металів

**В. Ф. Куцевляк, Ю. В. Лахтин**

Харьковская медицинская академия последипломного образования

### **ЗАБОЛЕВАНИЯ ТКАНЕЙ ПАРОДОНТА У ВЗРОСЛОГО НАСЕЛЕНИЯ, ЖИВУЩЕГО В УСЛОВИЯХ НЕСТОЙКОГО АНТРОПОГЕННОГО ГИПЕРМИКРОЭЛЕМЕНТОЗА**

*Проведено епідеміологічне дослідження розповсющеності захворювань тканин пародонту у дорослого населення, яке проживає на територіях з підвищеним вмістом в ґрунті і водоймах солей важких металів (Cu, Mn, Zn, Pb, Cr). Встановлено, що частка осіб з ознаками ураження пародонту на цих територіях вище порівняно з іншими районами.*

**Ключевые слова:** болезни пародонта, эпидемиология пародонтита, соли тяжелых металлов

**V. F. Kutsevlyak, Y.V. Lakhtin**

Kharkiv Medical Academy of Postgraduate Education

### **DISEASES OF PERIODONTAL TISSUES IN THE ADULT POPULATION LIVING IN AN UNSTABLE ANTHROPOGENIK HYPERMIKROELEMENTOZ**

*An epidemiological study the prevalence of diseases of periodontal tissues in the adult population living in areas with a high content of soil of heavy metals salts in the ground and water has conducted (Cu, Mn, Zn, Pb, Cr). Found that the proportion of persons with signs of periodontal destruction in these areas higher than other areas.*

**Key words:** periodontal disease, epidemiology of periodontitis, heavy metals salts

**Вступ.** Протягом останнього десятиріччя у вітчизняній та іноземній літературі з'явилася велика кількість публікацій про вплив навколишніх факторів середовища на здоров'я людей [1-3]. Як відмічають дослідники, особливі умови праці в поєднанні з особливостями клімату, впливають на стан здоров'я і стоматологічний статус працівників промислових підприємств даних регіонів [4]. Доведено, що висока поширеність захворювань пародонту у населення спостерігається як у несприятливих за біогеохімічними показниками регіонах [1, 3], так і при дії професійних чинників: серед працівників мукомельного [5], металургійного, свинцевого [6] виробництва, вугледобувної промисловості, автомайстерень [7], видобувачів мармуру [8] та інших.

Згідно даних [9] в північних регіонах Сумської області ресструється підвищений вміст солей важких металів (Cu, Pb, Mn, Zn, Cr) у водоймищах та ґрунті. На підставі цих даних, метою нашого дослідження було вивчення поширеності захворювань тканин пародонту у дорослих мешканців цих районів.

**Об'єкти та методи дослідження.** Проведено епідеміологічне дослідження стоматологічного статусу 885 жителів Сумської області. Перша група обстежених мешкала на територіях, де в ґрунті та воді є надлишок солей важких металів і склала 393 особи (чоловіків - 149, жінок - 244). До другої групи увійшли 512 осіб (чоловіки - 224, жінки - 268) з територій, вільних від забруднення вказаними мікроелементами. Згідно рекомендацій ВООЗ всі обстежені дорослі були розподілені на вікові групи 20-24, 25-29, 30-34, 35-44 та 45-54 роки. Кількість оглянутих за віком і статтю в кожній групі подано в таблиці. Дані огляду