

CLINICAL ASSESSMENT OF THE EFFECTIVENESS OF CONDUCTION ANESTHESIA USED DURING SURGERY IN THE LATERAL AREA OF THE MANDIBLE

Mokryk O. Ya., Petrov D. B., Komnatskiy B. Yu.

Abstract. The article presents the results of the study of clinical efficacy of using of modern methods of conduction anesthesia of peripheral branches of the mandibular during planned surgical interventions in the lateral area of the mandible – atypical removal of the impacted lower third molar (86 cases) and odontogenic cystectomy (61 cases). Depending on the applied methods of conduction anesthesia, patients were divided into three clinical groups.

In patients of the control group, the standard intraoral technique of mandibular anesthesia was used according to S. N. Weisblat. In patients of the comparison group was performed torus anesthesia (by Weisbrem's method). In patients of the main group, a modified method of torus anesthesia was used according to R. B. Sarmanayev – “torus-mandibular” anesthesia. The retromolar area was additionally anesthetized with infiltration anesthesia, because of the presence of pain sensitivity.

At incomplete loss of pain sensitivity in the area of the lower molars (according to the results of “pin-prick” test and electroodontometry), after conduction anesthesia of the lower alveolar, lingual and buccal nerves, the mylohyoid nerve blockade by our improved method was performed. It was carried out in the mylohyoid groove, located on the inner surface of the body of the mandible.

Additionally we performed infiltration anesthesia of the submasseteric space to block the maxillary branch of the great auricular nerve, in case of pain during shell enucleation of the odontogenic cyst, sprouted in the branch of the mandible. During the surgical manipulations, the emotional-motor manifestations of pain stress in patients were evaluated according to the scale of Sounds, Eyes and Motor and autonomic response by perfusion index (PI) and pulse rate.

Statistical processing of the study results was performed using Student's t-test and Pearson's coefficient χ^2 .

After analyzing the obtained results of anesthesiological support of planned surgical interventions on the mandibles, it can be stated that there is a relationship between the achieved anesthetic effect and the applied methods of conduction anesthesia. Torus-mandibular anesthesia by R. B. Sarmanayev is statistically significantly more effective than classical mandibular anesthesia according to S.N. Weisblat – $\chi^2=16,318$ ($p<0,001$) and the standard torus – $\chi^2=3,864$ ($p=0,050$).

Key words: conduction anesthesia, mandible, surgical interventions, pain reaction, psycho-emotional stress.

Рецензент – проф. Аветиков Д. С.

Стаття надійшла 28.12.2020 року

DOI 10.29254/2077-4214-2021-1-159-373-376

УДК 616.31:616-006.6-085.28

Філон А. М., Колеснік О. П., Возний О. В.

ВПЛИВ ХІМІОТЕРАПЕВТИЧНОГО ЛІКУВАННЯ ОНКОЛОГІЧНИХ ХВОРИХ НА СТАН СТОМАТОЛОГІЧНОГО ЗДОРОВ'Я ЗА ДАНИМИ АНКЕТУВАННЯ

Запорізький державний медичний університет (м. Запоріжжя)

andreyfilon88@gmail.com

Зв'язок публікації з плановими науково-дослідними роботами. Дослідження проведено в рамках науково-дослідної роботи кафедри терапевтичної, ортопедичної та дитячої стоматології на тему: «Комплексна профілактика та лікування основних стоматологічних захворювань у жителів промислового регіону», № ДР 0117U006958 Запорізького державного медичного університету, м. Запоріжжя.

Вступ. Пацієнти з онкологічними захворюваннями, що отримують хіміотерапевтичне лікування стикаються з низкою труднощів, включаючи страждання від хронічної втоми, недостатню фізичну форму та проблеми імунної системи [1]. Соматичний статус пацієнта та його ускладнення впливають не тільки на загальний стан хворого, але сприяють виникненню певних стоматологічних захворювань, насамперед після ад'ювантної системної хіміотерапії і рідше після променевої терапії [2, 3].

Стоматологічне лікування перед, під час і після протиракової хіміотерапії вимагає спеціальних зусиль та терпіння, оскільки загальний стан хворого погіршується [4]. Пацієнти, які пройшли санацію порожнини рота, з меншою ймовірністю отримують важкі ускладнення від їх протиракового лікування,

ніж пацієнти з поганим станом здоров'я порожнини рота [5,6].

Симптоми варіюються від втрати смаку, болю та інфекцій до проблем з прийомом твердої їжі. З усіх онкологічних хворих, які отримують звичайну хіміотерапію, існує ризик виникнення запалення пародонту, що супроводжується ясенними кровоточами, сухості у роті (ксеростомія) та розвитку мукозиту від 20% до 40% [7]. Оральний мукозит визначається як запальне або виразкове ураження слизової оболонки ротової порожнини [8].

Визначаючи існуючу проблему виникнення та лікування ускладнень стоматологічних захворювань, що залежать від соматичного стану на початку хіміотерапії, ми повинні враховувати ступінь порозуміння самих пацієнтів цієї проблеми, оскільки це дозволить попередити виникнення ускладнення та його лікування [9,10].

Мета дослідження. Вивчити порозуміння пацієнтів з онкологічним захворюванням, стосовно впливу попереднього соматичного стану та його хіміотерапевтичного лікування на стоматологічне здоров'я.

Об'єкт і методи дослідження. Для досягнення мети нами було проведено соціологічне дослідження хворих на рак, що знаходилися на хіміотерапевтичному лікуванні в медичному центрі ONCOLIFE. В анкетуванні прийняли участь 68 хворих, чоловіків та жінок було порівну. Респонденти відповідали на запитання анкети добровільно і анонімно.

Всі респонденти були поділені на групи за онкологічними захворюваннями: першу групу склали 28 хворих на рак легень, другу 26 хворих на рак молочної залози, третю – 6 хворих на рак шлунку, четверту – 8 хворих на рак простати. Вік жінок склав від 36 до 65 років, чоловіків від 31 до 54 років.

Нами була розроблена анкета соціологічного дослідження, яка складалася з 7 питань. Питання, які були надані опитуваним, стосувалися їхнього загального захворювання, спеціального хіміотерапевтичного лікування, їхнього стоматологічного статусу до та після призначеного протипухлинного лікування.

Для оцінки доступності та необхідності стоматологічної допомоги пацієнтам було запропоновано вказати, як часто за останні три місяці вони звертались до стоматолога за плановою чи невідкладною допомогою. Для оцінки потреби в стоматологічній допомозі хворим було запропоновано вказати, чи вважають вони відвідування задовільним.

Результати досліджень оброблені сучасними статистичними методами аналізу на персональному комп'ютері з використанням стат. пакету ліцензійної програми «STATISTICA for Windows 6,0» (Stat-Softinc., №AXXR712D833214FAN5).

Результати дослідження та їх обговорення. За результатами нашого соціологічного дослідження з'ясувалося, що лише 17,6% опитуваних регулярно відвідують лікаря стоматолога. Значна частина респондентів, 75%, відвідують стоматологічний кабінет за потребою, а 7,4% зовсім не зверталися до лікаря за останній час. На наш погляд така низька відвідуваність лікаря стоматолога пов'язана з тими соціально-економічними умовами, що створилися в нашій країні на сьогоднішній день.

Нас зацікавило, чи вплинуло встановлення онкологічного діагнозу на кількість відвідувань до лікаря стоматолога. Проведене опитування показало, що після виявленого онкологічного захворювання, значна частина хворих, а саме 69,12% не змінило свого ставлення до власного стоматологічного здоров'я. Причиною цього факту ми бачимо в тому, що після виявленого онкологічного захворювання хворі не бажали займатись будь якими іншими проблемами зі здоров'ям. Регулярно відвідували лікаря стоматолога, після виявлення онкологічного захворювання 30,88% респондентів, серед них жінок було значно більше ніж чоловіків. Ці пацієнти продовжують приділяти увагу здоров'ю порожнини рота, роблять профілактичні відвідування лікаря-стоматолога, проводять професійну гігієну порожнини рота.

Основною причиною звернень до лікаря стоматолога, за даними опитування, був лише гострий зубний біль у 47,06% випадків, або гостре запалення слизової оболонки порожнини рота у 26,47%

випадків, після отриманого блоку хіміотерапевтичного лікування. Вони не бачать наявної потреби проходити профілактичні візити до лікаря-стоматолога, та займаються лише особистою гігієною порожнини рота

Всі респонденти відмічають погіршення стану здоров'я ротової порожнини після виявлення онкологічного захворювання. Ми помітили, що хворі пов'язують це зі зниженням власного імунітету, послабленням стану загального соматичного здоров'я та прийманням спеціального протипухлинного лікування.

На жаль, лише 16,18% пов'язують значне погіршення стану ротової порожнини безпосередньо саме з призначенням хіміотерапевтичного лікування. Анкетування також підтвердило, що у 22,06% опитуваних хіміотерапія викликала погіршення стоматологічного статусу вже на фоні хронічних стоматологічних захворювань, такі як карієс у 5,88%, хронічний пульпіт та періодонтит, 17,65% поскаржились на запалення слизової оболонки. Також відмічають погіршення стану слизової оболонки навколо знімних та незнімних зубних протезів у 26,47% випадків.

Під час проведення анкетування, ми помітили, що переважна кількість онкологічних хворих 72,06% (жінок 27,94% та 44,12% чоловіків) на початку анкетування не приховували відсутності зацікавленості у наших запитаннях, не дуже уважно читали та заповнювали анкети. На нашу думку це пов'язано з їх станом від важкого психологічного тиску онкологічного захворювання та тяжким фізичним станом після отриманого хіміотерапевтичного лікування.

Висновки. Таким чином, анкетування пацієнтів з онкологічними захворюваннями встановили, що існує зв'язок між станом гігієни ротової порожнини та розвитком ускладнень під час хіміотерапевтичного лікування.

Хворі на рак, в першу чергу, витрачають енергію та час на лікування основного захворювання, забуваючи при цьому про безперечну важливість профілактики та лікування наявних супутніх захворювань, у тому числі й стоматологічних.

Дані опитування також підтверджують дані негативного впливу хіміотерапії на здоров'я зубів та на можливі випадки запалення слизової оболонки ротової порожнини.

Перспективи подальших досліджень будуть направлені на розробку програми профілактики стоматологічних захворювань у хворих на рак, що приймають хіміотерапевтичне лікування. Обов'язковим залишається питання формування психологічної підготовки онкологічних хворих що до самодисципліни з підтримання гігієни порожнини рота та мотивації своєчасного лікування зубів та ясен.

Література

1. Rapone B, Nardi GM, Venere DDI, Petinni F, Grassi FR, Corsalini M. Oral hygiene in patients with oral cancer undergoing chemotherapy and/or radiotherapy after prosthesis rehabilitation: protocol proposal. *Oral&Implantol.* 2016;9(Suppl 1/2016 to N 4/2016):90–97. doi: 10.11138/orl/2016.9.1S.090
2. Michishita C, Ikeda E, Iida M, Suzawa Y, Murayama Y, Yamamoto M. The effect of routine professional oral care on oral mucositis in hematologic chemotherapy patients. *Gan To Kagaku Ryoho.* 2015;42(4):463-6
3. Epstein JB, Thariat J, Bensadoun RJ, Barasch A, Murphy BA, Kolnick L. Oral complications of cancer and cancer therapy: from cancer treatment to survivorship. *CA Cancer J Clin* 2012;62(6):400-22. doi: 10.3322/caac.21157.
4. Peterson DE, Boers-Doets CB, Bensadoun RJ, Herrstedt J. Management of oral and gastrointestinal mucosal injury: ESMO Clinical Practice Guidelines for diagnosis, treatment, and follow-up. *Annals of Oncology.* 2015;26(5):139-151.
5. Taichman LS, Gomez G, and Inglehart MR: Oral health-related complications of breast cancer treatment: assessing dental hygienists' knowledge and professional practice. *J Dent Hyg.* 2014; 88:100-113
6. Lo-Fo-Wong DN, de Haes HC, Aaronson NK, van Abbema DL, den Boer MD, van Hezewijk M, et al. Don't forget the dentist: Dental care use and needs of women with breast cancer. *Breast.* 2016;29:1-7.
7. Taichman LS, Gomez G, Inglehart MR. Oral Health-Related Complications of Breast Cancer Treatment: Assessing Dental Hygienists' Knowledge and Professional Practice. *J Dent Hyg.* 2015;89(2):22-37.
8. Almendra Mattos RM, de Mendonça RMH, Dos Santos A. Adherence to dental treatment reduces oral complications related to cancer treatment in pediatric and adolescent patients. *Support Care Cancer.* 2020;28(2):661-670. doi: 10.1007/s00520-019-04857-3.
9. Wong HM. Oral Complications and Management Strategies for Patients Undergoing Cancer Therapy. *ScientificWorld Journal.* 2014 Jan 8;2014:581795. doi: 10.1155/2014/581795.
10. Chaveli-López B, Bagán-Sebastián JV. Treatment of oral mucositis due to chemotherapy. *J Clin Exp Dent.* 2016;8(2):e201-9. doi: 10.4317/jced.52917.

ВПЛИВ ХІМІОТЕРАПЕВТИЧНОГО ЛІКУВАННЯ ОНКОЛОГІЧНИХ ХВОРИХ НА СТАН СТОМАТОЛОГІЧНОГО ЗДОРОВ'Я ЗА ДАНИМИ АНКЕТУВАННЯ

Філон А. М., Возний О. В., Колеснік О. П.

Резюме. Хіміотерапевтичне лікування часто викликає загострення хронічних стоматологічних хвороб. Таким чином, подібні ускладнення потрібно дослідити та вивчити.

Мета дослідження. У даній статті ми вирішили привести результати опитування хворих що приймають хіміотерапію та мають певні стоматологічні ускладнення.

Об'єкт і методи дослідження. Було здійснено опитування онкологічних хворих на базі медичної клініки ONCOLIFE м. Запоріжжя. В анкетуванні прийняли участь 68 хворих, чоловіків та жінок було порівну. Респонденти відповідали на запитання анкети добровільно і анонімно.

Всі респонденти були поділені на групи за онкологічними захворюваннями: першу групу склали 28 хворих на рак легень, другу 26 хворих на рак молочної залози, третю – 6 хворих на рак шлунку, четверту – 8 хворих на рак простати. Вік жінок склав від 36 до 65 років, чоловіків від 31 до 54 років.

Нами була розроблена анкета соціологічного дослідження, яка складалася з 7 питань. Питання, які були надані опитуваним, стосувалися їхнього загального захворювання, спеціального хіміотерапевтичного лікування, відомого стоматологічного статусу до та після призначеного протипухлинного лікування.

Результати дослідження. Хіміотерапевтичне лікування даних захворювань може привести до виникнення ускладнень у вигляді гострої стоматотоксичності, якщо не провести попередню санацію порожнини рота. З'ясувалося, що лише 17,6% опитуваних регулярно відвідують лікаря стоматолога. Значна частина респондентів, близько 75%, відвідують стоматологічний кабінет за потребою, а 7,4% взагалі не зверталися до лікаря за останній час. Лише 16,18% пов'язують значне погіршення стану ротової порожнини саме з призначенням хіміотерапевтичного лікування. Анкетування також підтвердило, що у 22,06% опитуваних хіміотерапія викликала погіршення стоматологічного статусу вже на фоні хронічних стоматологічних захворювань, такі як карієс у 5,88%, хронічний пульпіт та періодонтит, 17,65% поскаржились на запалення слизової оболонки. Також відмічають погіршення стану слизової оболонки навколо знімних та незнімних зубних протезів у 26,47% випадків.

Висновки. Існує зв'язок між станом гігієни ротової порожнини та розвитком ускладнень під час хіміотерапевтичного лікування. Хворі на рак, в першу чергу, витрачають енергію та час на лікування основного захворювання, забуваючи про безперечну важливість профілактики та лікування наявних супутніх захворювань, у тому числі стоматологічних. Підтверджуються дані негативного впливу хіміотерапії на здоров'я зубів та на можливі випадки запалення слизової оболонки ротової порожнини.

Перспективи подальших досліджень. Необхідно розробити програми профілактики стоматологічних захворювань для хворих на рак, які приймають хіміотерапевтичне лікування

Ключові слова: стоматологічні ускладнення, профілактика і лікування термінами «онкологія», «хіміотерапія».

INFLUENCE OF CHEMOTHERAPEUTIC TREATMENT OF ONCOLOGICAL PATIENTS ON THE STATE OF DENTAL HEALTH

Filon A. M., Vozniy O. V., Kolesnik O. P.

Abstract. Patients with cancer receiving chemotherapy face a number of difficulties, including suffering from chronic fatigue, poor physical shape and immune system problems. The somatic status of the patient and its complications affect not only the general condition of the patient, but contribute to the emergence of certain dental diseases, primarily after adjuvant systemic chemotherapy and less often after radiation therapy. Patients who have undergone oral remediation are less likely to experience severe complications from their anti-cancer treatment than patients with poor oral health. When determining the existing problem of the occurrence and treatment of complications of dental diseases that depend on the somatic condition and the beginning of chemotherapy, we

must take into account the degree of understanding of patients with this problem, as this will prevent complications and treatment.

Object and methods. To achieve this goal, we conducted a sociological study of cancer patients undergoing chemotherapy at ONCOLIFE Medical Center. The survey involved 68 patients, men and women alike. All respondents were divided into groups by cancer: the first group consisted of 28 patients with lung cancer, the second 26 patients with breast cancer, the third - 6 patients with gastric cancer, the fourth - 8 patients with prostate cancer. The age of women ranged from 36 to 65 years, men from 31 to 54 years. We developed a questionnaire of sociological research, which consisted of 7 questions. The questions provided to the respondents concerned their general illness, special chemotherapeutic treatment, dental status before and after the prescribed anticancer treatment.

Results. Our survey found that only 17.6% of respondents visit a dentist regularly. A significant proportion of respondents, 75%, visit the dental office on demand, and 7.4% have not seen a doctor at all recently. The survey showed that after being diagnosed with cancer, a significant proportion of patients, 69.12%, did not change their attitude to their own dental health. 30.88% of respondents regularly visited a dentist after being diagnosed with cancer, among them there were significantly more women than men. The main reason for going to the dentist, according to the survey, was only acute toothache in 47.06% of cases, or acute inflammation of the oral mucosa in 26.47% of cases, after receiving a block of chemotherapy. We have noticed that patients associate this with a decrease in their own immunity, weakening of general somatic health and taking special anticancer treatment. Unfortunately, only 16.18% attribute the significant deterioration of the oral cavity to the appointment of chemotherapy. The survey also confirmed that in 22.06% of respondents, chemotherapy caused a deterioration in dental status against the background of chronic dental diseases, such as caries in 5.88%, chronic pulpitis and periodontitis. 17.65% complained of inflammation of the mucous membrane. Deterioration of the condition of the mucous membrane around removable and non-removable dentures is also noted in 26.47% of cases. During the survey, we noticed that the vast majority of cancer patients 72.06% (27.94% women and 44.12% men) at the beginning of the survey did not hide the lack of interest in our questions, did not read and fill out the questionnaires very carefully. In our opinion, this is due to their condition due to severe psychological pressure of the cancer and severe physical condition after receiving chemotherapy.

Conclusions. Thus, a survey of patients with cancer found that there is a link between oral hygiene and the development of complications during chemotherapy. Cancer patients, first of all, spend energy and time on the treatment of the underlying disease, forgetting the undeniable importance of prevention and treatment of comorbidities, including dental. Survey data also confirm the negative impact of chemotherapy on dental health and possible cases of inflammation of the oral mucosa.

Key words: dental complications, prophylaxis and prevention with the terms «oncology», «chemotherapy».

Рецензент – проф. Ткаченко І. М.

Стаття надійшла 17.12.2020 року

DOI 10.29254/2077-4214-2021-1-159-376-381

УДК 616-003.231-07:612.015]-06:616.31-002]-053.5./-056.52-08

Шешукова О. В., Костенко В. О., Акімов О. Є., Онищенко А. В.

ВПЛИВ ЛІКУВАЛЬНО-ПРОФІЛАКТИЧНОГО КОМПЛЕКСУ НА БІОХІМІЧНІ ПАРАМЕТРИ РОТОВОЇ РІДИНИ ДІТЕЙ МОЛОДШОГО ШКІЛЬНОГО ВІКУ З НАДМІРНОЮ МАСОЮ ТІЛА І ОЗНАКАМИ ЗАПАЛЕННЯ В ТКАНИНАХ ПАРОДОНТУ

Українська медична стоматологічна академія (м. Полтава)

veretilnik@meta.ua

Зв'язок публікації з плановими науково-дослідними роботами. Робота виконується в рамках НДР Науково-дослідного інституту Генетичних та імунних основ розвитку патології та фармакогенетики УМСА «Розробка методів терапії запальної патології щелепно-лицьової ділянки, спрямованої на поляризацію субпопуляцій макрофагів», номер державної реєстрації 0117U005251 та планової НДР спільної з кафедрою педіатрії №2 «Вивчення патогенетичних механізмів реалізації найбільш поширених захворювань дитячого віку, оптимізації діагностики та лікування», номер державної реєстрації 0117U004683.

Вступ. Якісна гігієна порожнини рота впливає на стан зубів, пародонту та слизової оболонки порожнини рота, що, в свою чергу, прямо та опосередковано впливає на стан організму в цілому. Формування в молодшому шкільному віці навичок і алгоритмів по догляду за порожниною рота є важливим завданням лікаря-стоматолога. Зневажливе ставлення до про-

світницької та роз'яснювальної роботи лікарем-стоматологом може привести до фіксації хибних уявлень про правильну гігієну порожнини рота у дітей, що призведе до неякісного догляду за ротовою порожниною і, як наслідок, сприятиме збільшенню частоти запальних захворювань пародонту [1].

В арсеналі лікаря-стоматолога є достатньо діагностичних методів виявлення захворювань пародонту і стану гігієни порожнини рота [2, 3]. Більшість описаних методів базується на аналізі біоплівки порожнини рота, яка, безумовно, має велике значення в розвитку каріозних уражень і захворювань слизової оболонки і пародонту [4]. Обмеженням такого підходу є відсутність аналізу реактивності організму людини в цілому і порожнини рота зокрема. Макрофаги ротової рідини можуть під впливом бактеріальних антигенів резидентної і патогенної мікрофлори порожнини рота змінювати свою поляризацію, що тягне за собою каскад імунних реакцій [5]. Різні стани організму, такі як