

A MODERN VIEW OF THE ETHIOLOGY, PATHOGENESIS, PATOMORPHOLOGY OF MYASTHENIA: LITERATURE REVIEW AND CASE REPORT

Fileiko B. M.

Abstract. Myasthenia gravis is a rare disease, but it is the most common neuromuscular disorder that has a high rate of disability and mortality. Therefore, myasthenia remains an important medical and social problem that needs to be thoroughly studied. Hereditary factors associated with the human leukocyte antigen gene play a role in the pathogenesis of myasthenia gravis. Myasthenia is a classic example of a type II hypersensitivity reaction. However, its pathogenesis depends on the form of the disease, characterized by the formation of antibodies of different subclasses of IgG for which the targets are the components of the receptor apparatus of the synapse. Identification of the source of autoantibodies is important, as antibody-producing cells are the main therapeutic targets. Antibodies are produced by antigen-specific subgroups of B-cells, that are short- and long-lived plasma cells. T-cell assistance is required for B-lymphocyte activation, so myasthenia is classified as B-cell-mediated T-cell-dependent autoimmune disease. Acetylcholine-myasthenia patients often have thymic pathology, which is confirmed by clinical improvement in acetylcholine-myasthenia patients after thymectomy. Thymus abnormalities are not detected in patients with muscle-specific kinase-myasthenia and no clinical benefit of thymectomy is observed. The role of the thymus in lipoprotein-specific protein 4-myasthenia is not established, only in the presence of additional antibodies to muscle-specific kinase or lipoprotein-specific protein 4 can be observed thymus hyperplasia. This form of the disease is predominantly found in women, characterized by general muscular weakness. There are not enough morphological criteria for the diagnosis of myasthenia gravis. Therefore, the diagnosis of this disease must take into account the etiological, clinical and genetic factors. For complete morphological diagnostics it is necessary to use light-optical, histochemical, enzymohistochemical, immunomorphological and electron-microscopic methods of investigation.

Here is an example of a lethal case of generalized myasthenia gravis with early onset, secondary muscle weakness in the upper and lower extremities with concomitant glomerulonephritis, discussing the pathogenetic features of these diseases. Myasthenia is rarely associated with nephropathy. The mechanism of nephrotic syndrome development is an imbalance between T-helper classes 1 and 2. In myasthenia, T-cell dysfunction leads to the production of lymphokines, which increase the permeability of the glomerular basement membrane. Doctors should look for a potential cause, such as myasthenia gravis and other thymus-related diseases, diagnosing glomerulonephritis with minimal changes in the adult.

Key words: myasthenia gravis, glomerulonephritis, pathogenesis, thymoma, thymic hyperplasia.

Рецензент – проф. Старченко І. І.

Стаття надійшла 20.11.2019 року

DOI 10.29254/2077-4214-2019-4-2-154-52-56

УДК 616.31-06:616-006.6-085.277.3]-08

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

ОСОБЛИВОСТІ НАДАВАННЯ СТОМАТОЛОГІЧНОЇ ДОПОМОГИ ПАЦІЄНТАМ ЗІ ЗЛОЯКІСНИМИ НОВОУТВОРЕННЯМИ ПІД ЧАС ХІМІОТЕРАПІЇ

Запорізький державний медичний університет (м. Запоріжжя)

andreyfilon88@gmail.com

Зв'язок публікації з плановими науково-дослідними роботами. Стаття є фрагментом НДР «Удосконалення профілактики та лікування стоматологічних ускладнень хіміотерапії у хворих на рак молочної залози», № державної реєстрації 0117U006958.

Вступ. Тисячі пацієнтів щорічно отримують протираксову хіміотерапію в усьому світі. На сьогоднішній день, в Україні 800 тисяч людей мають онкологічні захворювання. За прогнозом, до 2020 року кількість тих, хто вперше захворів на рак, може досягти 200 тис. на рік, а загальна кількість онкохворих значно перевищить мільйон чоловік. В Запорізькій області за 2012-2014 роки на кожні 100 тис. населення було зареєстровано близько 450 випадків нових онкологічних захворювань щорічно (дані регіонального канцер-реєстру). За думкою Jerome Rothstein, хіміотерапевтичне лікування було і залишається одним з таких методів, що найчастіше застосовуються для лікування злоякісних новоутворень [1]. У 40-80% хворих, проведення хіміотерапевтичного лікування може викликати специфічні стоматологічні ускладнення [2].

За думкою В. Rapone, G.M. Nardi, пацієнти, які пройшли санацію порожнини рота, з меншою ймовірністю отримують важкі ускладнення від їх проти-

ракового лікування, ніж пацієнти з поганим станом здоров'я порожнини рота. Стоматологічне лікування перед, під час і після хіміотерапії вимагає спеціальних знань. Мета стоматологічного огляду перед хіміотерапією – визначити існуючу або потенційну інфекцію порожнини рота [3]. Контроль інфекції порожнини рота повинен призначатися перед початком хіміотерапії, оскільки попередити ускладнення значно простіше, ніж потім боротися з його наслідками.

Мета дослідження. У даній статті ми вирішили систематизувати найбільш розповсюджені стоматологічні ускладнення хіміотерапевтичного лікування хворих на онкологічні захворювання.

Об'єкт і методи дослідження. Було проведено пошук у базах даних: PubMed-Medline, Cochrane Library і Scopus. Використовували наступні ключові слова «оральний мукозит», «профілактика» і «лікування» термінами «онкологія» «хіміотерапія», «ксеростомія», «дисгезія». Було отримано 358 статей, з яких 126 відповідали критеріям включення.

Результати дослідження. Згідно з даними Hai Ming Wong, велика кількість антинеопластичних речовин (хіміотерапевтичних агентів) «стоматотоксич-

ні», тобто сприяють виникненню значних негативних реакцій у порожнині рота. Серед таких реакцій – ксеростомія, дисгевзія (перекручення смакових відчуттів), підвищена чутливість зубів (фантомний «зубний біль»), кровоточивість ясен, виразки слизової, геморагічні мукозити, і герпетичні, бактеріальні або грибкові інфекції [4,5,6]. Значні порушення функцій в порожнині рота і системні захворювання можуть призводити до вторинної стоматотоксичності. Крім того, сильний постійний біль у пацієнтів може порушувати прийом їжі, і вони можуть відчувати лихоманку.

Запалення слизової оболонки порожнини рота і ротоглотки можуть ставати такими важкими, що прийом їжі через рот неможливий. Такі важкі запалення слизової часто спостерігаються, коли одночасно застосовується хіміотерапія і радіотерапія, наприклад, при лікуванні карциноми носоглотки. Поживна підтримка під час і після лікування може вимагати годування через назоінтестинальний зонд [7].

Основні ускладнення в порожнині рота і побічні дії хіміотерапії пов'язані з такими станами, як вже існуюча внутрішньокісткова патологія, депульповані зуби, виражене захворювання пародонту і запалення слизової, викликані хіміотерапією. Дійсно, інфекція порожнини рота з уражених карієсом зубів, внутрішньокісткової патології, такої як кісти або виражене захворювання пародонту, може викликати розвиток небезпечної для життя інфекції та гарячкові стани у пацієнтів, які піддаються хіміотерапії. Такі інфекції можуть створити необхідність перервати хіміотерапевтичне лікування, і отже, це може зробити компромісним результат лікування ракової пухлини. Тобто, розпочинати хіміотерапевтичне лікування до проведення повної санації порожнини рота небезпечно для пацієнтів, оскільки вимушене припинення хіміотерапії може вплинути на подальший прогноз [8,9].

Запалення слизової, пов'язане з хіміотерапією, призводить до часткового відторгнення епітелію порожнини рота, що в результаті викликає легке інфікування відкритих ран слизової. Може приєднатися бактеріальна, вірусна або грибкова інфекція. Хворобливі, інфіковані, генералізовані пошкодження слизової можуть стати причиною переривання запланованої хіміотерапії або привести в результаті до системних інфекцій [10,11].

Саме тому необхідно до проведення спеціального лікування проводити профілактичний стоматологічний огляд. Метою стоматологічного обстеження перед хіміотерапією є виявлення існуючих або потенційних інфекцій порожнини рота. Таким чином, здатність пацієнта переносити хіміотерапію може бути значно збільшена. Більш того, доведено, що чудовий стан порожнини рота покращує загальне самопочуття пацієнтів при проведенні хіміотерапії, і, що більш важливо, в результаті менше буде вимушених перерв у хіміотерапевтичному лікуванні. І навпаки, несприятливий стан порожнини рота сприятиме можливим епізодичним лихоманкам невідомого походження під час хіміотерапії, перервам або передчасному припиненню хіміотерапії [12].

Згідно з дослідженнями Jerome Rothstein, протокол стоматологічного обстеження і профілактичного лікування повинен включати в себе наступне: па-

норамна рентгенограма (ортопантомограма) для того, щоб виявити кісткову патологію і у беззубих і у пацієнтів з зубами; повна серія прицільних рентгенограм для пацієнтів з ураженими зубами; обстеження пародонту і заповнення медичної карти; макроскопічний контроль пародонтальної патології, видалення не підлягаючих реставрації зубів, тимчасова або постійна реставрація, які підлягають відновленню каріозних зубів. Також виключення периапікальної патології, проведення професійної гігієни порожнини рота та деталізована інструкція про індивідуальну гігієну порожнини рота в домашніх умовах.

За думкою Э.Б. Рубенштейна, пацієнти, які переносять хіміотерапію, повинні бути забезпечені докладними інструкціями по індивідуальній гігієні порожнини рота. Пацієнти, які мають знімні протези, повинні як мінімум один раз в день знімати частковий або повний знімний протез; використовуючи зубну щітку, питну соду і воду, почистити знімні протези. Вони повинні замочити знімні протези на 30 хвилин в протигрибковій і антибактеріальній розчині, і потім ретельно промити водою. Також необхідно не залишати протези в порожнині рота під час сну, або коли з'являються роздратування на слизовій. Обробляти флосом свої зуби, обережно розміщуючи зубну нитку між зубами і ковзаючи флосом вгору і вниз по кожній стороні всіх зубів. Чистити зуби вони повинні м'якою зубною щіткою, використовуючи зубну пасту або питну соду. Необхідно уникати застосування ополіскувачів порожнини рота на спиртовій основі, не користуватися зубочистками та уникати вживання абразивної їжі [13,14,15].

Під час хіміотерапії у пацієнтів часто діагностують імунodefіцитні стани, тому стоматологічна інфекція або лікування можуть мати серйозні наслідки. Отже, перед будь-яким стоматологічним лікуванням необхідно консультиватися з онкологом. Позитивне зауваження, пацієнти, які досягнуть відмінного стану здоров'я порожнини рота, і, які будуть часто спостерігатися у стоматолога під час ходу хіміотерапії, отримують найкращий клінічний курс під час цього лікування [16,17].

Неминуче стоматологічне лікування вимагає особливих запобіжних заходів.

Профілактика і пародонтальна терапія в ідеалі повинні виконуватися до призначення хіміотерапії або після завершення спеціального лікування онкологічних хворих. Для пацієнтів з лейкемією пародонтальна терапія повинна бути відкладена до тих пір, поки захворювання не перейде в стадію ремісії [18,19].

Периапікальна патологія повинна бути виключена, якщо дозволяє час, до хіміотерапії. Депульповані зуби і деякі вітальні зуби можуть ендодонтично лікуватись навіть під час хіміотерапії, якщо існують певні умови. Лікар-стоматолог повинен застосовувати атравматичну методику, статус згортання крові має бути відомим і дозволяти проводити маніпуляції з тканинами. Число лейкоцитів також повинно бути відомим і задовільним. Перед початком онколог має схвалити ендодонтичне лікування. Потрібно пам'ятати головні вимоги щодо проведення ендодонтичного лікування. Це атравматична установка клампа кофердама (можливе створення борозенки на поверхні зуба для фіксації клампа) та щадна внутрішньоканальна механічна та медикаментозна об-

робка, не виводячи іригаційний розчин за апекс. По можливості уникати місцевої анестезії, якщо пульпа некротизована, можливо «муміфікувати» вітальну пульпу протягом тижня перед остаточною екстирпацією [20,21].

Хірургічні методи лікування стоматологічних захворювань повинні бути завершені до початку хіміотерапії, з пріоритетом тимчасових або постійних реставрацій великих каріозних поразок. Звичайні оперативні процедури (місцева анестезія, установка кофердама і матричного кільця) можуть викликати серйозні ускладнення, якщо пацієнт, який отримує хіміотерапію, буде знаходитися в стані тромбоцитопенії.

Видалення зубів повинні бути завершені до призначення хіміотерапії. Грунтуючись на статус згортання крові пацієнта, онколог може визначити: як швидко після вилучень може починатися хіміотерапія. Для пацієнтів, які вже почали хіміотерапію і видалення абсолютно необхідно, показано дбайливе поводження з тканинами, що підходить накладення швів і контроль місцевої кровотечі. Перед вилученнями необхідно оцінити статус згортання крові пацієнта (international normalized ratio (INR), partial thromboplastin time (частковий тромбoplastиновий час, РТТ), platelet count (число тромбоцитів, PLT) і час кровотечі). Там, де необхідно видалення під час хіміотерапії, число тромбоцитів менше як 40 000 на кубічному мм, може бути показанням необхідності передопераційного переливання тромбоцитів [22]. Кількість гранулоцитів менше як 2 000 на кубічному мм, може бути показанням необхідності використання антибіотиків перед операцією. Хіміотерапія зазвичай відкладається до тих пір, поки стоматолог і онколог не визначаться, чи задовільний статус згортання крові пацієнта для вилучень зубів. Загоєння області вилучень спостерігається стоматологом як мінімум протягом 3-х днів після операції. Якщо утворення кров'яного згустку і загоєння задовільно, онколог може потім призначити продовження хіміотерапії [23,24].

Протези (знімні) повинні бути звільнені від усіх виражених гострих гребенів і країв, потім сильно відполіровані і очищені в ультразвуковій ванні. Може бути корисним замочування на ніч знімних протезів в протигрибковий розчин зночі. Розчин клотримазолу (clotrimazole) може бути використаний при чищенні знімних протезів у разі наявності в клінічній картині кандидозу [25,26].

Терапія антибіотиками може знадобитися пацієнтам з імунodefіцитом, у яких присутня інфекція в порожнині рота. Однак, повинна враховуватися можливість викликати суперінфекції при призначенні антибіотиків пацієнтам, які отримують хіміотерапію. Консультації між онкологом і стоматологом доцільні. Будь-якому пацієнту з постійним катетером повинна бути проведена профілактика антибіотиками перед інвазивними стоматологічними процедурами [27,28].

Протягом багатьох років стоматологи призначали полоскання порожнини рота 0,05% розчином хлоргексидину біглюконату в якості допомоги в контролі скупчування нальоту і захворювання пародонту. Часте застосування хлоргексидину також рекомендувалося для пацієнтів, що переносять променеви терапію голови і шиї або системну протиракову хіміотерапію. Однак, згідно рекомендацій MASCC/ISOO, застосування хлоргексидину тривалий час не рекомендується у таких пацієнтів. По-перше, згідно з даними Chaveli-López хлоргексидин не був більш успішним у запобіжників запалень слизової, викликаних хіміотерапією, ніж стерильна вода або полоскання для порожнини рота: половина чайної ложки солі і половина чайної ложки питної соди в 200 мл води. По-друге, хлоргексидин може сприяти появі грамнегативної інфекції у порожнині рота. По-третє, комерційні препарати хлоргексидину містять етиловий спирт, який викликає виражений дискомфорт у пацієнтів з мукозитом. По-четверте, хлоргексидин може заважати препаратам протигрибкового лікування. Отже, звичайного застосування хлоргексидину під час протиракової хіміотерапії або променевої терапії необхідно уникати [29,30].

Висновки. Проведення стоматологічної допомоги пацієнтам зі злоякісними новоутвореннями дуже актуальний та важливий аспект у комплексному лікуванні онкологічних хворих. Дана стаття освітлює взаємозв'язок стоматології та онкології. Повинен існувати мультидисциплінарний підхід, взаємодія лікаря-стоматолога та лікаря-онколога у профілактиці та лікуванні стоматологічних ускладнень хіміотерапії.

Перспективи подальших досліджень. Необхідно вивчити розповсюдженість стоматологічних ускладнень хіміотерапії та умови, за яких вони виникають. Необхідно розробити чіткі рекомендації та алгоритм щодо профілактики та лікування стоматологічних ускладнень лікування онкологічних хворих.

Література

1. Jerome Rothstein. Chemotherapy and dental care. *J Dentistry Today*. 2004 December;23(12).
2. Campos MIDC, Campos CN, Aarestrup FM, Aarestrup BJV. Oral mucositis in cancer treatment: natural history, prevention and treatment. *Mol Clin Oncol*. 2014 May;2(3):337-40.
3. 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 (Rome)*. 2016 Jan-Mar;9:90-7.
4. Hai Ming Wong. Oral Complications and Management Strategies for Patients Undergoing Cancer Therapy. *Scientific World Journal*. 2014;2014:581795.
5. 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 Apr;42(4):463-6.
6. Okita J. Concurrent chemo-radiotherapy for nasopharyngeal carcinoma. *Auris Nasus Larynx*. 2004;31:43-7.
7. Chaveli-López B, Bagán-Sebastián JV. Treatment of oral mucositis due to chemotherapy. *J Clin Exp Dent*. 2016 Apr 1;8(2):201-9. DOI: 10.4317/jced.52917
8. Kubota K, Kobayashi W, Sakaki H, Nakagawa H, Kon T, Mimura M, et al. Professional oral health care reduces oral mucositis pain in patients treated by superselective intra-arterial chemotherapy concurrent with radiotherapy for oral cancer. *Support Care Cancer*. 2015 Nov;23(11):3323-9. DOI: 10.1007/s00520-015-2774-x

9. Marx RE. Pamidronate (Aredia) and zoledronate (Zometa) induced avascular necrosis of the jaws: a growing epidemic [letter]. J Oral Maxillofac Surg. 2003;61:1115-7.
10. Ruggiero SL, Mehrotra B, Rosenberg TJ. Osteonecrosis of the jaws associated with the use of bisphosphonates: a review of 63 cases. J Oral Maxillofac Surg. 2004;62:527-34.
11. Wang J, Goodger NM, Pogrel MA. Osteonecrosis of the jaws associated with cancer chemotherapy. J Oral Maxillofac Surg. 2003;61:1104-7.
12. Georgiou M, Patapatiou G, Domoxoudis S, Pisteovou-Gompaki K, Papanikolaou A. Oral Mucositis: understanding the pathology and management. Hippokratia. 2012 Jul;16(3):215-6.
13. Lalla RV, Sonis ST, Peterson DE. Management of oral mucositis in patients who have cancer. Dent Clin North Am. 2008 Jan;52(1):61-77.
14. Lalla RV, Saunders DP, Peterson DE. Chemotherapy or radiation-induced oral mucositis. Dent Clin North Am. 2014 Apr;58(2):341-9.
15. Lalla RV. Alleviating mucositis: are we on track for a novel therapeutic? Expert Rev Gastroenterol Hepatol. 2015 Feb;9(2):127-8.
16. Yonekita H, Takase H, Ogata K, Futagami K, Nomoto S, Yoshimitsu K, et al. The timing of the appearance of oral mucositis induced by concurrent chemoradiotherapy with S-1 for head and neck cancer. Gan To Kagaku Ryoho. 2014 Dec;41(13):2571-5.
17. Zur E. Oral mucositis: etiology, and clinical and pharmaceutical management. Int J Pharm Compd. 2012 Jan-Feb;16(1):22-33.
18. Laheij AM, de Soet JJ. Can the oral microflora affect oral ulcerative mucositis? Curr Opin Support Palliat Care. 2014 Jun;8(2):180-7.
19. Vanhooeck B, De Ryck T, Stringer A, Van de Wiele T, Keefe D. Microbiota and their role in the pathogenesis of oral mucositis. Oral Dis. 2015 Jan;21(1):17-30.
20. Villa A, Sonis ST. Mucositis: pathobiology and management. Curr Opin Oncol. 2015 May;27(3):159-64.
21. Lalla RV, Bowen J, Barasch A, Elting L, Epstein J, Keefe DM, et al. Mucositis Guidelines Leadership Group of the Multinational Association of Supportive Care in Cancer and International Society of Oral Oncology (MASCC/ISOO). MASCC/ISOO clinical practice guidelines for the management of mucositis secondary to cancer therapy. Cancer. 2014 May 15;120(10):1453-61.
22. Bowen JM, Elad S, Hutchins RD, Lalla RV. Mucositis Study Group of the Multinational Association of Supportive Care in Cancer/International Society of Oral Oncology (MASCC/ISOO). Methodology for the MASCC/ISOO Mucositis Clinical Practice Guidelines Update. Support Care Cancer. 2013 Jan;21(1):303-8.
23. Elad S, Bowen J, Zadik Y, Lalla RV. Mucositis Study Group of the Multinational Association of Supportive Care in Cancer/International Society of Oral Oncology (MASCC/ISOO). Development of the MASCC/ISOO Clinical Practice Guidelines for Mucositis: considerations underlying the process. Support Care Cancer. 2013 Jan;21(1):309-12.
24. Rajesh VL. The MASCC/ISOO Mucositis Guidelines Update: introduction to the first set of articles. Support Care Cancer. 2013 Jan;21(1):301-2.
25. Yuan A, Sonis S. Emerging therapies for the prevention and treatment of oral mucositis. Expert Opin Emerg Drugs. 2014 Sep;19(3):343-51.
26. Villa A, Sonis ST. Pharmacotherapy for the management of cancer regimen-related oral mucositis. Expert Opin Pharmacother. 2016 Sep;17(13):1801-7.
27. Alvaríño-Martín C, Sarrión-Pérez MG. Prevention and treatment of oral mucositis in patients receiving chemotherapy. J Clin Exp Dent. 2014 Feb 1;6(1):74-80.
28. Farrington M, Cullen L, Dawson C. Evidence-based oral care for oral mucositis. ORL Head Neck Nurs. 2013 Summer;31(3):6-15.
29. Peterson DE, Ohn K, Bowen J, Flidner M, Lees J, Loprinzi C, et al. Mucositis Study Group of the Multinational Association of Supportive Care in Cancer/International Society of Oral Oncology (MASCC/ISOO). Systematic review of oral cryotherapy for management of oral mucositis caused by cancer therapy. Support Care Cancer. 2013 Jan;21(1):327-32.
30. Lang DS. Interventions for preventing oral mucositis for patients with cancer receiving treatment. Clin J Oncol Nurs. 2013 Jun;17(3):34.

ОСОБЛИВОСТІ НАДАННЯ СТОМАТОЛОГІЧНОЇ ДОПОМОГИ ПАЦІЄНТАМ ЗІ ЗЛОЯКІСНИМИ НОВОУТВОРЕННЯМИ ПІД ЧАС ХІМІОТЕРАПІЇ

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

Резюме. Хіміотерапевтичне лікування найчастіше застосовується для лікування злоякісних новоутворень. Дана методика може викликати специфічні стоматологічні ускладнення.

Мета дослідження. У даній статті ми вирішили систематизувати найбільш розповсюджені стоматологічні ускладнення хіміотерапевтичного лікування хворих на онкологічні захворювання.

Об'єкт і методи дослідження. Було проведено пошук у базах даних: PubMed-Medline, Cochrane Library і Scopus за допомогою ключових слів.

Результати дослідження. Хіміотерапевтичне лікування онкологічних захворювань може привести до ускладнень у вигляді гострої стоматотоксичності.

Перспективи подальших досліджень. Необхідно вивчити розповсюдженість стоматологічних ускладнень хіміотерапії та умови, за яких вони виникають.

Ключові слова: оральний мукозит, профілактика і лікування термінами «онкологія», «хіміотерапія», ксеростомія, дисгезія.

ОСОБЕННОСТИ ОКАЗАНИЯ СТОМАТОЛОГИЧЕСКОЙ ПОМОЩИ ПАЦИЕНТАМ СО ЗЛОКАЧЕСТВЕННЫМИ НОВООБРАЗОВАНИЯМИ ПРИ ХИМИОТЕРАПИИ

Филон А. Н., Возный А. В., Колесник А. П.

Резюме. Химиотерапевтическое лечение чаще всего применяется для лечения злокачественных новообразований. Данная методика может вызвать специфические стоматологические осложнения.

Цель исследования. В данной статье мы решили систематизировать наиболее распространенные стоматологические осложнения химиотерапевтического лечения больных онкологическими заболеваниями.

Объект и методы исследования. Был проведен поиск в базах данных: PubMed-Medline, Cochrane Library и Scopus с помощью ключевых слов.

Результаты исследования. Химиотерапевтическое лечение онкологических заболеваний может привести к осложнениям в виде острой стоматотоксичности.

Перспективы дальнейших исследований. Необходимо изучить распространенность стоматологических осложнений химиотерапии и условия, при которых они возникают.

Ключевые слова: оральный мукозит, профилактика и лечение терминами «онкология», «химиотерапия», ксеростомия, дисгезия.

FEATURES OF RENDERING DENTAL CARE TO PATIENTS WITH MALIGNANCIES DURING CHEMOTHERAPY

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

Abstract. Today in Ukraine, 800,000 people have oncologic diseases. According to the forecast by 2020, the number of those who first felt ill with cancer could reach 200,000 per year, and the total number of cancer patients will significantly exceed one million people. In Zaporozhe region 2012-2014, for every 100 thousand people, about 450 cases of manifestation of oncological diseases were registered annually. Chemotherapy is rapidly changing on the basis of protocols of evolution and quality improvement, and the introduction of new therapeutic approaches.

Dental treatment before, during and after anticancer chemotherapy requires specialist knowledge. The purpose of a dental examination before chemotherapy is to determine an existing or potential infection of the oral cavity. Control of infection of the oral cavity should be prescribed before the start of chemotherapy, because preventing complications is much easier than then to deal with its consequences.

Object and methods. In this article, we decided to highlight the most common dental complications that were the purpose of our study. There was a comprehensive search of the PubMed-Medline, Cochrane Library and Scopus databases that crossed the key words «oral mucositis», «prevention» and «treatment» with the terms «oncology» «chemotherapy» and «radiation therapy», «xerostomia», «dysgeusia» 368 articles were received, of which 136 corresponded to the inclusion criteria.

Results. Major complications in the oral cavity and side effects of chemotherapy are associated with such conditions as existing intrauterine pathology, depolymerized teeth, severe periodontal diseases and inflammations of the mucosa caused by chemotherapy. Indeed, mouth infection with dental caries, intraosseous pathology, such as cysts or pronounced periodontal diseases can lead to the development of life-threatening infections and feverish conditions in chemotherapy-dependent patients. Such infections may create the need to interrupt chemotherapeutic treatment, and therefore, it can make a compromise outcome of the treatment of a cancerous tumor.

Inflammation of the mucosa associated with chemotherapy leads to partial rejection of the epithelium of the oral cavity, resulting in mild infections of the open wounds of the mucosa may be a bacterial, viral or fungal infection.

A dental examination before chemotherapy is an important factor in detecting existing or potential oral cavity infections. The control of infection of the oral cavity must be performed before chemotherapy begins.

During chemotherapy, patients are often immune-deficient, so dental infection or treatment can have serious consequences. The dentist should use an atraumatic technique. Surgical dentistry should be completed before the start of chemotherapy, with the priority of temporary or permanent restoration of major carious lesions.

Tooth extractions must be completed before chemotherapy appointment. Based on the patient's blood clotting status, the oncologist can determine how soon chemotherapy can begin after the withdrawals. Patients who have already started chemotherapy and absolutely necessary removal are shown careful tissue management, suitable for suturing and control of local bleeding. Chemotherapy is usually delayed until the dentist and oncologist have determined whether the patient's blood clotting status is satisfactory. The healing of the extraction area is monitored by the dentist for at least 3 days after surgery.

Conclusions. Dental care for patients with malignant neoplasms is a very topical and important aspect in the complex treatment of cancer patients. This article highlights the relationship between dentistry and oncology. There should be a multidisciplinary approach, the interaction of the dentist and oncologist in the prevention and treatment of dental complications of chemotherapy.

Key words: oral mucositis, prophylaxis and prevention with the terms «oncology», «chemotherapy», xerostomia, dysgeusia.

Рецензент – проф. Гасюк П. А.
Стаття надійшла 12.11.2019 року

DOI 10.29254/2077-4214-2019-4-2-154-56-61

UDC 616.340:615.368:618.36-026.656

Shepitko K. V.

APPLICATION OF CRYPRESERVED PLACENTA PREPARATIONS IN THE SMALL INTESTINE PATHOLOGIES IN RATS FOR THEIR FURTHER USE IN EXIGENT CONDITIONS

Ukrainian Medical Stomatological Academy (Poltava)

shepitko1973@ukr.net

Publication relation to planned scientific research projects. The work is a fragment of the research project of the Ukrainian Medical Stomatological Academy MOH of Ukraine "Experimental-morphological study of the cryopreserved placenta transplants effect on the morphofunctional state in a number of internal organs", state registration No. 1008U001572.

Bowel diseases, their diagnosis and treatment have been a significant problem throughout the historical period, and remaining a pressing issue up to the present. The urgency of the problem is based on an analysis of

the digestive system diseases (DSD) incidence among the population of Ukraine.

General analysis of the gastrointestinal tract diseases among the population of the world and Ukraine.

The above diseases are widespread all over the world, including in Ukraine, where the mentioned pathology is found in the majority of the adult population. A particular problem is the fact that the gastrointestinal tract diseases most frequently affect people of working age and their treatment often requires sickness certificates registration and certain material costs of the state, which indicates the socio-economic importance of this