

НОВОЕ В ЛЕЧЕНИИ ОРАЛЬНОГО МУКОЗИТА

Дегтярева М.И.

УО «Белорусский государственный медицинский университет»

Минск, Беларусь

dr.mdegtyareva@yandex.by

Мукозит полости рта является частым и тяжелым осложнением противоопухолевого лечения. Частота мукозита полости рта достигает 100%, тяжелое течение встречается у 43% пациентов, получающих химиолучевую терапию. В настоящее время лечение мукозита полости рта основано на симптоматической помощи пациентам из-за отсутствия эффективных методов лечения. Цель. изучить новые подходы к лечению мукозита полости рта, вызванного лучевой терапией и/или действием цитотоксических препаратов. Материалы и методы. Поиск литературы проводился в базах данных PubMed, SemanticScholar и Scopus с использованием различных комбинаций следующих ключевых слов: «мукозит полости рта», «мукозит» и «лечение». Заключение. Мукозит полости рта возникает как неспецифическое воздействие химиотерапии и высокодозной лучевой терапии на базальный эпителий полости рта и представляет собой воспаление и изъязвление слизистой оболочки, выстилающей внутреннюю поверхность полости рта. Сегодня существует много новых разработок, касающихся лечения мукозита полости рта, но ни один метод не используется широко или недостаточно изучен. В настоящее время лечение мукозита полости рта остается в основном симптоматическим.

Ключевые слова: *мукозит полости рта; лучевая терапия; химиотерапия.*

NEW IN THE TREATMENT OF ORAL MUCOSITIS

Degtyareva M.I.

Belarussian State Medical University

Minsk, Belarus

Oral mucositis is a frequent and severe complication of antitumor treatment. The incidence of oral mucositis reaches 100%, severe course occurs in 43% of patients receiving chemoradiotherapy. Currently, the treatment of oral mucositis is based on symptomatic care for patients due to the lack of effective treatment methods. Goal. to study new approaches to the treatment of oral mucositis induced by radiation therapy and/or the action of cytotoxic drugs. Material and methods. The literature was searched in the PubMed, SemanticScholar, and Scopus databases using various combinations of the following keywords: "oral mucositis", "mucositis", and "treatment". Conclusions. Oral mucositis occurs as a non-specific effect of chemotherapy and high-dose radiation therapy on the basal epithelium of the oral cavity and is an inflammation and ulceration of the mucous membrane lining the inner surface of the oral cavity. Today, there are many new developments regarding the treatment of oral mucositis, but no method is widely used or insufficiently studied. Currently, the treatment of oral mucositis remains mainly symptomatic.

Keywords: *oral mucositis; radiotherapy; chemotherapy.*

Оральный мукозит является частым и тяжелым осложнением противоопухолевого лечения. Частота встречаемости орального мукозита достигает 100%, тяжелое течение встречается у 43% пациентов, получающих химиолучевое лечение [1]. Он характеризуется сложным патогенезом, который включает в себя клеточное повреждение, генерацию активных форм кислорода, выброс провоспалительных цитокинов, что вызывает изъязвление и воспаление слизистой оболочки полости рта [2].

Оральный мукозит характеризуется возникновением интенсивной боли, которая обычно вызвана обширными язвенными поражениями слизистой оболочки. Возникновение орального мукозита приводит к нарушению функций полости рта, в тяжелых случаях к затруднениям употребления пищи, что может значительно снизить качество жизни. В тяжелых случаях может потребоваться парентеральное питание [3].

Противоопухолевое лечение вызывает прогрессирующие воспалительные и дегенеративные изменения в слюнных железах. Слюнные железы очень чувствительны к радиационному облучению, демонстрируя снижение скорости слюнного потока [4]. Химиотерапевтическое лечение также может вызвать ксеростомию [5], которая может сопровождаться болью и ощущением жжения в слизистой оболочке полости рта.

Оральный мукозит является одной из основных причин прерывания курса химиолучевого лечения, что негативно влияет на лечение рака. В настоящее время лечение орального мукозита основано на симптоматической помощи пациентам из-за отсутствия эффективных методов лечения [4]. Множество исследований показывают, что поиск новых методик лечения орального мукозита активно продолжается и в настоящее время.

Цель исследования – изучить новые подходы к лечению индуцированного лучевой терапией и/или действием цитотоксических препаратов орального мукозита.

Материалы и методы. Проведен поиск литературы по базам данных PubMed, SemanticScholar и Scopus с использованием различных комбинаций следующих ключевых слов: «оральный мукозит», «мукозит полости рта», «лечение». Критерии, установленные для включения статей в исследование, были следующими: публикации на английском языке, исследования на людях, глубина поиска - публикации за последние 5 лет (2010-2020 гг.).

Результаты. На сегодняшний день нет ни одного лекарственного препарата, одобренного FDA (U.S. Food and Drug Administration) для лечения орального мукозита. Проведение профилактических мероприятий с целью снижения риска развития орального мукозита, уменьшение тяжести клинических симптомов, включая пищевую поддержку, обезболивание, профилактику и/или лечение вторичных инфекций, считаются основными методами профилактики и лечения орального мукозита. Поиск новых средств и методов лечения орального мукозита остается актуальной задачей современной стоматологии.

Ahmed Esmat Abdel Moneim и др. провели исследование применения мелатонина в качестве метода лечения орального мукозита. Механизм действия

заключается в уменьшении окислительного стресса митохондрий, что приводит к полному предотвращению и/или уменьшению степени тяжести орального мукозита. Данный препарат представляет собой гель, содержащий мелатонин или его соли в концентрации от 2% до 5%, для лечения и/или предотвращения развития орального мукозита. Данный гель наносят на поврежденную слизистую оболочку полости рта либо до проведения противоопухолевого лечения с целью предотвращения его развития [Ahmed Esmat Abdel Moneim, 2017].

Применение доксемина с целью воздействия на оральный мукозит предложил Ritujiith Jayakrishnan. Он определил сильный анальгетический эффект доксемина у пациентов с оральным мукозитом. Доксефин - трициклический антидепрессант, одобрен FDA для лечения депрессии, тревожных расстройств, в общетерапевтической практике — язвенной болезни двенадцатиперстной кишки, демпинг-синдрома, хронической боли у онкологических больных, кожного зуда, хронической идиопатической крапивницы. Он действует как антидепрессант, увеличивая концентрацию серотонина и норадреналина на уровне пресинаптических мембран [Ritujiith Jayakrishnan, 2015].

Narges Gholizadeh сообщил в своем исследовании о более быстром заживлении эрозий и язв при использовании озонированной воды по сравнению с другими дезинфицирующими средствами. Также он помогает в уменьшении боли, связанной с оральным мукозитом. Озон – это молекула, имеющая клиническое применение в медицине и стоматологии благодаря своим противовоспалительным, антимикробным, биосинтетическим (активатор липидного, белкового и углеводного обмена), антигипоксическим, кровоостанавливающим и обезболивающим свойствам [Gholizadeh N, 2016].

Перспективные исследования проводятся в области применения стволовых клеток. Имеется несколько исследований, подтверждающих, что введенные мезенхимальные стволовые клетки десневого происхождения снижают частоту и тяжесть течения орального мукозита, а также восстанавливают выстилку и толщину эпителиального слоя слизистой оболочки полости рта. Основное свойство стволовой клетки, отличающее ее от любых других различных клеток в организме, – способность к самообновлению [Pettita L. 2015].

Все хронические язвы содержат избыточное количество протеолитических ферментов, таких как матриксные металлопротеиназы. Ravi Shrivastava и Swity Deshmukh в своем исследовании применили осмотически активный гипертонический раствор, содержащий специфические ингибирующие протеазы растительного происхождения, которые способны ускорять заживление язв при оральном мукозите и улучшать регенерацию слизистой оболочки полости рта [Shrivastava R, 2017].

Заключение. Оральный мукозит возникает как результат неспецифического действия химиотерапии и высокодозной лучевой терапии на базальный эпителий полости рта и представляет собой воспаление и изъязвление слизистой оболочки, выстилающей внутреннюю поверхность

полости рта. Сегодня имеется множество новых разработок относительно терапии орального мукозита, однако ни один метод не получил широкого распространения или недостаточно изучен. В настоящее время лечение орального мукозита остается, в основном, симптоматическим.

Список литературы

1. Vinícius Hallan Souza de Lima, Olavo Barbosa de Oliveira-Neto et al. Effectiveness of low-level laser therapy for oral mucositis prevention in patients undergoing chemoradiotherapy for the treatment of head and neck cancer: A systematic review and meta-analysis, *Oral Oncology*, Volume 102, 2020
2. Maria O.M., Eliopoulos N. and Muanza T. RadiationInduced Oral Mucositis. *Front. Oncol.* 2017: (7)89.
3. Steinmann D, Eilers V, Beynenson D, Buhck H and Fink M: Effect of Traumeel S on pain and discomfort in radiation-induced oral mucositis: a preliminary observational study. *Altern Ther Health Med* 18: 12-18, 2012.
4. Lalla RV, Saunders DP, Peterson DE. Chemotherapy or radiation-induced oral mucositis. *Dent Clin North Am* 2014;58:341–9.
5. Kumar S., Radiation Mucositis. In: Gabor Racz, Pain management - current issues and opinions. InTech: Gabor Racz; 2012: 469-482.