

УДК 617.52

МЕДИКАМЕНТ-АССОЦИИРОВАННЫЕ ОСТЕОНЕКРОЗЫ ЛИЦЕВОГО ЧЕРЕПА. МЕЖДИСЦИПЛИНАРНЫЙ ПОДХОД В ДИАГНОСТИКЕ И ЛЕЧЕНИИ

Медведев Ю. А.¹, Петрук П. С.², Поляков К. А.², Захарова И. В.³

¹ФГБОУ ВО «Российский университет медицины» Минздрава России, кафедра челюстно-лицевой хирургии и травматологии;²ФГАОУ ВО «Первый московский государственный медицинский университет им. И. М. Сеченова» Минздрава России, Институт стоматологии им. Е. В. Боровского, кафедра челюстно-лицевой хирургии им. академ. Н. Н. Бажанова, г. Москва; ГБУ РО «Областная клиническая больница», г. Рязань, Российская Федерация

Введение. Медикамент-ассоциированные остеонекрозы лицевого черепа относятся к числу наиболее актуальных заболеваний в челюстно-лицевой хирургии в настоящее время. Проблема лечения пациентов с указанной выше патологией носит междисциплинарный характер, что связано с наличием тяжелой сопутствующей патологии, в результате чего усугубляется течение как основного заболевания, так и непосредственно остеонекроза.

Цель работы — повышение эффективности лечения пациентов с медикамент-ассоциированным остеонекрозом лицевого черепа за счет персонализированного подхода к диагностике и хирургической тактике.

Объекты и методы. В рамках исследования было проведено комплексное обследование и лечение 114 пациентов с диагнозом «Медикамент-ассоциированный остеонекроз лицевого черепа».

Результаты. Проведен анализ ближайших и отдаленных результатов хирургического лечения пациентов с медикамент-ассоциированным остеонекрозом лицевого черепа. Авторами дана объективная оценка использованным в научной работе методикам консервативного и хирургического лечения. Согласно полученным данным, в 82,5 % наблюдений достигнуто купирование остеонекротического процесса.

Заключение. Доказана высокая эффективность стратегии использования радикальных методов хирургического лечения у пациентов с медикамент-ассоциированным остеонекрозом лицевого черепа. Установлено, что данный подход позволяет достичь наилучших и предсказуемых результатов в подавляющем большинстве наблюдений.

Ключевые слова: медикамент-ассоциированный остеонекроз челюсти; бисфосфонаты; резекция нижней челюсти; реконструкция нижней челюсти.

MEDICATION-RELATED OSTEONECROSIS OF THE FACIAL SKULL. INTERDISCIPLINARY APPROACH IN DIAGNOSIS AND TREATMENT

Medvedev Yu. A.¹, Petruk P. S.², Polyakov K. A.², Zakharova I. V.³

¹Russian University of Medicine, Department of Maxillofacial Surgery and Traumatology;
²First Moscow State Medical University named by I. M. Sechenov, Institute of Dentistry named by E. V. Borovsky, Department of Maxillofacial Surgery named by academ. N. N. Bazhanova, Moscow;

³Regional Clinical Hospital, Ryazan, Russian Federation

Introduction. Medication-related osteonecrosis of the facial skull is one of the most urgent diseases in the field of maxillofacial surgery at the present time. The problem of treating patients with the mentioned above pathology is interdisciplinary, which is associated with the presence of severe systemic pathology, as a result of which the course of both the underlying disease and osteonecrosis itself is aggravated.

Objective. To increase the effectiveness of treatment of patients with medication-related osteonecrosis of the facial skull through a personalized approach to diagnosis and surgical tactics

Objects and methods. During the study a comprehensive examination and treatment of 114 patients with a diagnosis of “Medication-related osteonecrosis of the facial skull” was carried out.

Results. The analysis of the immediate and long-term results of surgical treatment of patients with medication-related osteonecrosis of the facial skull was done. An objective assessment of conservative and surgical treatment that were used in the science work was given by the authors. According to the data obtained, in 82.5 % of cases, relief of the osteonecrotic process was achieved.

Conclusion. The strategy of using radical surgical treatment methods in patients with medication-related osteonecrosis of the facial skull has been proven to be highly effective. It has been established that this approach allows achieving the best and predictable results in the vast majority of cases.

Keywords: medication-associated osteonecrosis of the jaw; bisphosphonates; mandibular resection; mandibular reconstruction.

Введение. В последние годы медикамент-ассоциированный остеонекроз лицевого черепа наряду с травмой костей лицевого скелета и новообразованиями челюстно-лицевой области является одним из наиболее актуальных заболеваний в челюстно-лицевой хирургии [4]. Факторы риска развития медикамент-ассоциированного остеонекроза включают применение бисфосфонатов у пациентов с остеопорозом или отдаленными метастазами в кости при злокачественных новообразованиях [2, 4]. Воздействие лекарственных средств данной группы на организм приводит к изменениям в костной ткани, которые влияют на ангиогенез и остеогенез [3, 5]. Кроме того, проблема лечения пациентов с медикамент-ассоциированным остеонекрозом костей лицевой части черепа носит междисциплинарный характер, что связано с наличием тяжелой сопутствующей патологии и ослабленным местным и общим иммунитетом в результате чего может усугубиться течение как основного заболевания, так и непосредственно остеонекроза [1, 2, 3].

Цель работы — повышение эффективности лечения пациентов с медикамент-ассоциированным остеонекрозом лицевого черепа за счет персонализированного подхода диагностике и хирургической тактике.

Объекты и методы. В рамках исследования было проведено комплексное обследование и лечение 114 пациентов с диагнозом «Медикамент-ассоциированный остеонекроз лицевого черепа» на базе отделения челюстно-лицевой хирургии ФГБОУ ВО «Российский университет медицины» Минздрава России и отделения челюстно-лицевой хирургии УКБ № 4 ФГАОУ ВО «Первый московский государственный медицинский университет им. И. М. Сеченова» Минздрава России, Институт стоматологии им. Е. В. Боровского. Выполнена оценка исходов и частоты возникновения осложнений при различных подходах к лечению медикамент-ассоциированных остеонекрозов лицевого черепа.

Результаты. Средний возраст пациентов, включенных в данное исследование составил 64 ± 12 лет. Наиболее многочисленной группой были женщины — 69,3% (79) клинических наблюдений. В структуре поражения костей лицевого черепа остеонекротическим процессом наиболее частая локализация отмечена в области нижней челюсти — 80,7% (92). Установлено, что частота встречаемости медикамент-ассоциированных остеонекрозов лицевого черепа у онкологических пациентов, получающих терапию бисфосфонатами внутривенно,

выше, чем у пациентов с остеопорозом, принимающих их перорально. Согласно данным анамнеза жизни, у женщин наиболее частой локализацией злокачественных новообразований была область молочной железы, у мужчин — область предстательной железы, 65,9% (52) и 73% (27), соответственно.

В зависимости от распространенности зоны остеонекроза и объема хирургического вмешательства пациенты были разделены на 3 группы. В 64,8% (73) была выполнена экономная части нижней челюсти с сохранением ее непрерывности и блоковая резекция верхней челюсти. В 29,1% (34) выполнена сегментарная резекция нижней челюсти с одномоментным замещением дефекта индивидуальным титановым имплантатом. В 6,1% (7) отмечено обширное двустороннее поражение нижней челюсти в области тела, угла и подбородочного отдела, что потребовало проведения субтотальной резекции нижней челюсти с сохранением правого и левого височно-нижнечелюстного сустава, и одномоментной реконструкции нижней челюсти с применением костного аутооттрансплантата на микрососудистом анастомозе.

Оценку результатов лечения проводили по данным внешнего и внутриротового осмотра, результатам лучевых методов исследования (компьютерной томографии) лицевого черепа и при динамическом наблюдении через 1, 3, 6 и 12 месяцев после оперативного вмешательства. В 82,5% (94), то есть в подавляющем большинстве наблюдений, было достигнуто купирование остеонекротического процесса.

Заключение. Основываясь на результатах исследования, установлено, что стратегия использования радикальных методов хирургического лечения у пациентов с медикамент-ассоциированным остеонекрозом лицевого черепа дала наилучшие и предсказуемые результаты. Таким образом, данный подход позволяет остановить процесс остеонекроза в большинстве наблюдений, в то время, как паллиативная помощь по типу кюретажа и удаления свободных секвестров не оказывает положительного влияния на процесс заживления. Тем не менее, следует отметить, что необходимы дальнейшие научные исследования в данном направлении с целью разработки клинических рекомендаций для пациентов с повышенным риском развития медикамент-ассоциированного остеонекроза лицевого черепа.

Литература.

1. Исследование условно-патогенных микроорганизмов у больных с бисфосфонатным остеонекрозом челюстей / Т. П. Иванюшко [и др.] // *Стоматология*. — 2016. — Т. 95, № 1. — С. 44–48. doi: 10.17116/stomat201695144-48
2. Медикамент-ассоциированный остеонекроз челюсти / Л. М. Михалева [и др.] // *Клиническая медицина*. — 2019. — Т. 97, № 6. — С. 415–421.
3. American association of oral and maxillofacial surgeons' position paper on medication-related osteonecrosis of the jaws-2022 update / S. L. Ruggiero [et al.] // *J. Oral Maxillofac. Surg.* — 2022. — Vol. 80, N 5. — P. 920–943. doi: 10.1016/j.joms.2022.02.008
4. Diagnosis and management of osteonecrosis of the jaw: a systematic review and international consensus / A. A. Khan [et al.] // *J. Bone Miner. Res.* — 2015. — Vol. 30, N 1. — P. 3–23. doi: 10.1002/jbmr.2405
5. Rogers, M. J. Molecular mechanisms of action of bisphosphonates and new insights into their effects outside the skeleton / M. J. Rogers, J. Monkkonen, M. A. Munoz // *Bone*. — 2020. — Vol. 139. — P. 115493. doi: 10.1016/j.bone.2020.115493