

Grigor'jan A. S., Grudjanov A. I., Rabuhina N. A., Frolova O. A. Bolezni parodontata. Patogeneza, diagnostika, lechenie. – М.: Medicinskoe informacionnoe agentstvo, 2004. – 320 s.

6. Зазулевская Л. Я., Климова С. В. Применение препарата кальция-Д3 никомед для профилактики и лечения заболеваний пародонта. – Алматы, 2000. – С. 4-6.

Zazulevskaja L. Ja., Klimova S. V. Primenenie preparata kal'cija-D3 nikomed dlja profilaktiki i lechenij zabojevanij parodontata. – Almaty, 2000. – S. 4-6.

7. Зорян А. В. Новая ступень эволюции obturacii // Новости Dentsply. 2013. Апрель. С. 21.

Zorjan A. V. Novaja stupen' jevoljucii obturacii // Novosti Dentsply. 2013. April'. S. 21.

8. Иоффе Е. М. Зубоврачебные заметки 111. – СПб.: Студия «НП-Принт», 2007. – С. 336.

Ioffe E. M. Zubovrabebnye zametki 111. – SPb.: Studija «NP-Print», 2007. – S. 336.

9. Коэн С., Бернс Р. Эндодонтия. 8-е изд. – СПб.: STbook, 2007. – С. 239-356, 569-728.

Koen S., Berns R. Endodontija. 8-e izd. – SPb.: STbook, 2007. – S. 239-356, 569-728.

10. Митронин А. В., Воронина К. Ю. Опыт эндодонтического лечения хронического периодонтита при наличии перфорации в области фуркации корней // Эндодонтия Today. 2010. №4. С. 3-5.

Mitronin A. V., Voronina K. Ju. Opyt endodonticheskogo lechenija hronicheskogo periodontita pri nalichii perforacii v oblasti furkacii kornej // Endodontija Today. 2010. №4. S. 3-5.

11. Вьючнов И. Н., Чувикин В. И., Панин А. М., Вышлова А. В. Клиническая оценка эффективности применения метода интраоперационной микроскопии в хирургическом лечении деструктивных форм хронического периодонтита // Эндодонтия Today. 2010. №2. С. 37-41.

V'juchnov I. N., Chuvilkin V. I., Panin A. M., Vyshlova A. V. Klinicheskaja ocenka effektivnosti primeneniya metoda intraoperacionnoj mikroskopii v hirurghicheskom lechenii destruktivnyh form hronicheskogo periodontita // Endodontija Today. 2010. №2. S. 37-41.

12. Бер Р., Бауман М. А., Ким С. Эндодонтология: пер. с англ. / под ред. Т.Ф. Виноградовой. – М.: МЕДпресс-информ, 2004. – С. 363.

Ber R., Bauman M. A., Kim S. Endodontologija: per. s angl. / pod red. T.F. Vinogradovoj. – M.: MEDpress-inform, 2004. – S. 363.

13. Луцкая И. К., Мортон В. Ю. Лекарственные средства в стоматологии. – М.: Медицинская литература, 2006. – С. 325.

Luckaja I. K., Mortov V. Ju. Lekarstvennye sredstva v stomatologii. – M.: Medicinskaja literatura, 2006. – S. 325.

14. Малик Ю. Ирригация корневого канала. Техника и методы // Фармгеоком Информ. 2011. №4. С. 21-22.

Malik Ju. Irrigacija kornevogo kanala. Tehnika i metody // Farmgeokom Inform. 2011. №4. S. 21-22.

15. Зюзина Т. В. И снова об ирригации в эндодонтии // Эндодонтия Today. 2009. №4. С. 11-14.

Zjuzina T. V. I snova ob irrigacii v endodontii // Endodontija Today. 2009. №4. S. 11-14.

16. Николаев А. И., Цепов Л. М. Практическая терапевтическая стоматология. – М.: МЕДпрессинформ, 2007. – С. 323-339.

Nikolaev A. I., Cepov L. M. Prakticheskaja terapevticheskaja stomatologija. – M.: MEDpressinform, 2007. – S. 323-339.

17. Рабухина И. А., Аржанцев А. П. Рентгенодиагностика в стоматологии. – М.: ООО «Медицинское информационное агентство», 1999. – С. 228, 325.

Rabuhina I. A., Arzhancev A. P. Rentgenodiagnostika v stomatologii. – M.: OOO «Medicinskoe informacionnoe agentstvo», 1999. – S. 228, 325.

18. Рогачкин Д. В., Гинали Н. В. Искусство рентгенографии зубов. – М.: STBook, 2007. – 200 с.

Rogackin D. V., Ginali N. V. Iskusstvo rentgenografii zubov. – M.: STBook, 2007. – 200 s.

19. Зорян А. В. Повторное эндодонтическое лечение – современные стандарты и технологии // Эндодонтия Today. 2009. №4. С. 40-48.

Zorjan A. V. Povtornoe endodonticheskoe lechenie – sovremennye standarty i tehnologii // Endodontija Today. 2009. №4. S. 40-48.

20. Bender I. B., Seltzer S. Roentgenographic and direct observation of experimental lesions in bone // I Am Dent Assoc. 1961. №62. P. 153.

Clifford J. Ruddle. Эндодонтия в развитии. Технологии, меняющие правила игры // Новости Dentsply. 2013. Апрель. С. 6-7.

Clifford J. Ruddle. Endodontija v razvitii. Tehnologii, menjajushhie pravila igry // Novosti Dentsply. 2013. April'. S. 6-7.

22. Деннхардт Н. Повторное эндодонтическое лечение // Фармгеоком Информ. 2011. №4. С. 51-53.

Dennhardt N. Povtornoe endodonticheskoe lechenie // Farmgeokom Inform. 2011. №4. S. 51-53.

Бисфосфонатные остеонекрозы челюстей

Фрагменты выступления заведующего научно-исследовательским отделом новых технологий в челюстно-лицевой хирургии Первого МГМУ имени И.М. Сеченова, к.м.н., доцента Полякова К. А. на III Всероссийской научно-практической конференции с международным участием «Остеосинтез лицевого черепа»

24-25 октября 2013 года в ПМГМУ им. И.М. Сеченова была проведена III Всероссийская научно-практическая конференция с международным участием «Остеосинтез лицевого черепа».

Одной из тем, находившихся в фокусе этой конференции, была «Бисфосфонатные остеонекрозы челюстей».

Актуальность этой темы подтверждает такой факт: с 21 по 24 октября в Барселоне проходила 21-я Международная конференция по оральной и челюстно-лицевой хирургии.

В центре обсуждения на ней была проблема использования бисфосфонатов.

1. Уже в начале XXI века появилось первое документально подтвержденное осложнение на фоне терапии бисфосфонатами. Оно было зарегистрировано в 2002 году (Marx R. E. // J. Oral Maxillofac Surg. 2003). Наблюдался остеонекроз челюсти. Последующие наблюдения показали, что остеонекрозы челюстей (БОНЧ, BRONJ – Bisphosphonate-related osteonecrosis of the jaw) являются частым осложнением применения бисфосфонатов (БФ).

Именно поэтому всем пациентам, получающим БФ, показано наблюдение стоматологом и челюстно-лицевым хирургом.

2. Наблюдаемая клиническая картина при лечении с применением БФ характеризовалась проявлением таких признаков, как:

- обнажение костной ткани различных участков челюсти (различной локализации, различной протяженности); длительное обнажение костной ткани челюстей, развивающееся в месте хронической травмы или после удаления зуба (более восьми недель);
- выраженный болевой синдром;
- наличие упорного гнойного отделяемого с ихорозным запахом;
- прогрессирование рецессии десны;

- отсутствие видимых элементов размягчения кости и грануляционной ткани;
- повышенная плотность костной ткани;
- отсутствие зон демаркации, общее снижение реактивности организма;
- длительное наблюдение незаживающей лунки зубов;

- утолщение периодонтальной связки;
- склероз лунок зубов;
- наличие патологических переломов челюстей;
- массивные периостальные разрастания новообразованной костной ткани в местах присоединения надкостницы к костям лицевого скелета.

3. После первого документального подтверждения осложнения на фоне терапии БФ перед докторами встает вопрос «Лечение БФ в прошлом или в настоящем?» (При оказываемом лечении врачам приходилось наблюдать обнажение костной ткани в челюстно-лицевой области более восьми недель и констатировать, что в зоне некроза не проводилась лучевая терапия.)

4. Частота применения БФ:

- Внутривенные БФ: 0,8-16,7%.
- Пероральные БФ: 0,06-4,00% (Sedghizadeh et al. // J. of ADA. 2009. Jan).

5. Факторы риска.

5.1. Факторы риска, связанные с приемом БФ:

- выбор препарата;
- продолжительность терапии.

5.2. Риски, связанные с местными факторами:

- Хирургические – 60% (J. of ADA, 2010):
 - удаление зуба;
 - дентальная имплантация;
 - периапикальная хирургия;
 - пародонтальная хирургия.
- Анатомические образования нижней и верхней челюстей.
 - Гнойно-воспалительные заболевания полости рта в анамнезе.

5.3. Факторы риска, связанные с демографией и системными заболеваниями.

5.4. Факторы риска, связанные с генетическими аспектами: полиморфизм гена цитохрома (Sarasquete M. E. et al., 2008).

5.5. Профилактические факторы риска – изменение дозировки.

6. Для предотвращения остеонекрозов у пациентов, получающих БФ, необходимы следующие меры:

- 6.1. Тщательный осмотр полости рта до назначения препаратов.
- 6.2. Хирургическая санация до назначения препаратов.
- 6.3. Контроль стоматологического статуса.

7. При лечении пациентов, получающих БФ, важно учитывать и осуществлять:

- 7.1. Приоритет онкологического лечения.
- 7.2. Сохранение качества жизни. Для этого важны:
 - осведомленность пациента;
 - контроль болевого синдрома;
 - контроль вторичных инфекций;
 - предотвращение увеличения очагов и появления новых очагов.

8. Стратегии лечения различны для:

- пациентов перед началом терапии БФ;
- пациентов в процессе в/в терапии, без симптомов.
- пациентов в процессе п/о терапии, без симптомов.
- пациентов с развивающимся остеонекрозом.

9. Эпидемиологические аспекты применения БФ:

- В США выписаны более 190 млн рецептов на пероральные препараты (алендронат, ризедронат и ибандронат).

- Более 6 млн пациентов были пролечены с использованием парентеральных препаратов по всему миру (1,9 млн человек был назначен памидронат, 1,2 млн – золендронат и 3,1 млн – оба препарата). (IMS Health. NPA Plus. 2006. May).

- Ежегодно только в США выписываются еще более 30 млн рецептов. (Lara Pizzorno, 2010).

10. Показания к применению БФ:

- профилактика и лечение остеопороза;
- болезнь Педжета;
- костные метастазы солидных опухолей;
- множественная миелома;
- состояния, сопровождающиеся хрупкостью костей.

11. Механизм действия БФ:

- БФ проникают в костную ткань и взаимодействуют с кристаллами гидроксиапатита.

- БФ концентрируются вокруг остеокластов, создавая высокую концентрацию в лакунах резорбции.

- БФ захватываются остеокластами и нарушают формирование цитоскелета, необходимого для прикрепления остеокласта к костной ткани.

- БФ снижают секрецию лизосомальных ферментов остеокластами.

- БФ увеличивают апоптоз остеокластов.

- Отмечается потеря клетками, предшественниками остеокластов, способности дифференцировки и созревания, что приводит к уменьшению числа остеокластов.

- БФ подавляют передачу межклеточных сигналов.

- БФ ингибируют миграцию остеокластов.

- БФ ингибируют адгезию опухолевых клеток.

- БФ воздействуют на остеобласты и макрофаги в зоне костной резорбции, ингибируя синтез остеокластстимулирующих факторов.

- БФ индуцируют апоптоз в клетках миеломы человека.

Заключение

1. Всем пациентам, получающим БФ, показано наблюдение стоматологом и челюстно-лицевым хирургом. При подозрении на БОНЧ следует немедленно направить пациента на консультацию челюстно-лицевому хирургу.

2. Консервативное лечение остеонекрозов не приносит эффекта, затягивая сроки и увеличивая зону поражения.

3. Оперативное лечение должно заключаться в расширенной некрэктомии.

Оперативное вмешательство по типу расширенной некрэктомии часто связано с антибиотикорезистентностью микроорганизмов, длительным периодом оголения костной ткани, сохраняющимся болевым синдромом, неэффективностью традиционных способов лечения (в частности – секвестрнекрэктоми), обильным гнойным отделяемым.

По завершении программы научной конференции было высказано намерение провести в 2014 году конференцию, целиком посвященную обсуждению именно темы бисфосфонатного остеонекроза челюстей.

Материал подготовила Галина Масис