

СОВРЕМЕННЫЕ ПОДХОДЫ В ЛЕЧЕНИИ ГИНГИВИТОВ У ДЕТЕЙ

Каськова Л.Ф., Новикова С.Ч., Аноприева Н.М.,

Новиков Е.М., Янко Н.В., Моргун Н.А.

*Высшее государственное учебное заведение Украины «Украинская
медицинская стоматологическая академия» (г. Полтава)*

Проблема патологии пародонта у детей обусловлена как чрезмерной распространенностью заболевания, так и фактором несвоевременного лечения в детском и юношеском возрасте, который впоследствии приводит к тяжелым необратимым поражениям в тканях пародонта [7, 9]. По данным экспертов ВОЗ, у 80% детского населения имеются отдельные признаки или весь комплекс симптомов воспаления в тканях пародонта [6, 8].

У детей в возрасте от 6 до 15 лет распространенность воспалительных заболеваний пародонта составляла $74,3 \pm 2,47\%$. Воспалительный процесс в тканях пародонта соответствовал клиническим проявлениям гингивита и в $98,67 \pm 0,76\%$ наблюдений имел хроническое течение. Хронический гингивит у $93,73 \pm 1,62\%$ детей имел признаки катарального (хронический катаральный гингивит - ХКГ) [2].

Повышение эффективности профилактики и лечения воспалительных заболеваний пародонта у детей является одной из актуальных проблем современной стоматологии. К сожалению, широкий арсенал применяемых в пародонтологии средств и методов лечения оказывается не всегда эффективным и часто приводит лишь к кратковременному улучшению [3, 5]. Это диктует необходимость изыскания новых средств, методов и подходов, способствующих ликвидации воспалительных явлений в тканях пародонта, особенно при хронических гингивитах у детей, стабилизации процесса.

Современные требования научной и практической стоматологии требуют более широкого внедрения высокоэффективных немедикаментозных методов лечения заболеваний тканей пародонта которые могут существенным образом ограничить потребность в лекарственных препаратах и при этом воздействовать на различные факторы патологического процесса, способствовать регуляции нарушенного гомеостаза, улучшить функциональное состояние. Одним из таких методов является лечебное применение озона.

Лечебный эффект озонотерапии обусловлен особенностями биологического действия озона и обладает следующими терапевтическими эффектами:

- биоэнергетическим и биосинтетическим эффектами - стимуляция аэробных процессов и окислительного фосфорилирования, накопления в тканях аденозинтрифосфата и креатининфосфата, активация продукции биологически активных веществ и медиаторов нервной системы;

- влияние на систему крови, кроветворения и кровообращения - восстановление кислородно-транспортной функции крови, стимуляция кроветворения; снижение адгезивных свойств эритроцитов (увеличивается способность эритроцитов к деформации) и улучшения их проникновения в капилляры, регуляция гемостаза (низкие дозы озона вызывают гипокоагуляцию, высокие - гиперкоагуляцию), улучшение регионального (центрального и периферического) кровообращения и микроциркуляции (повышение эластичности стенок сосудов);

- антигипоксическим эффектом - улучшение транспорта кислорода и процессов его утилизации;

- бактерицидным, фунгицидным и вируцидным эффектами;

- противовоспалительным эффектом - элиминация простагландинов, циркулирующих иммунных комплексов и арахидоновой кислоты, ингибирование синтеза лейкотриенов, восстановление рН и электролитного баланса в очаге воспаления, усиление притока фагоцитов в очаг воспаления;

- нормализацией функционирования про- и антиоксидантных систем - стимуляция системы антиоксидантной защиты;

- дезинтоксикационным эффектом - окисление токсичных продуктов метаболизма, экзо и эндотоксинов, повышение детоксикационной функции печени (улучшение функционального состояния микросомальной системы гепатоцитов), увеличение почечной фильтрации;

- иммуномодулирующим действием (малые дозы озона стимулируют, большие дозы озона подавляют иммунный ответ организма);

- анальгетическим действием (при хронических болевых синдромах);

- антигликемическим эффектом - снижение уровня глюкозы в крови.

Целью нашего исследования было повышение резистентности тканей пародонта при комплексном лечении с использованием озонотерапии у детей с хроническим катаральным гингивитом.

Объект и методы исследования. Под нашим наблюдением было 80 детей с хроническим катаральным гингивитом и 15 детей со здоровым пародонтом. Дети были разделены на две группы: контрольная - дети с интактным пародонтом, основная - дети с хроническим катаральным гингивитом, также дети разделены по возрасту на группы: 7-8 лет; 9-10 лет. Диагноз определяли по классификации XVI Пленума Всесоюзного научного общества стоматологов (1983).

Состояние тканей пародонта оценивали с помощью папиллярно-маргинально-альвеолярного индекса (РМА) в модификации Рагма [4].

Полученные результаты обработаны методом вариационной статистики Стьюдента - Фишера. Достоверной считалась разница показателей при $p < 0,05$.

Вся статистическая обработка результатов проводилась с использованием программного обеспечения Microsoft Office Excel на РС.

Нами разработан комбинированный комплекс лечения воспалительных заболеваний тканей пародонта у детей с использованием озонотерапии, который заключается в следующем:

- индивидуальная гигиена полости рта с использованием зубной пасты. В состав пасты входят цитрат кальция и экстракт аптечной ромашки. Цитрат кальция восполняет дефицит кальция в составе зубной эмали. Экстракт ромашки обладает антисептическим и противовоспалительным действием;

- орошение полости рта ополаскивателем, в состав которого входит антибактериальный компонент и экстракт крапивы, обладающий мощным кровоостанавливающим и противовоспалительным действием на десна;

- обработка воспаленных участков десны бальзамом, который содержит в своем составе сок листьев алоэ и снимает воспаление десен. Отвар 5 лечебных трав (ромашки, тысячелистника, зверобоя, чистотела и крапивы) укрепляет десна, предотвращает риск повторных проявлений заболевания.

- назначение комбинированного препарата поливитаминов с минералами по 1 таблетке 3 раза в день в течение 30 дней.

- дополнительно применяется местная озонотерапия, которая включает орошение десен озоно-воздушной смесью используя прибор для генерации озона OzonyMed (для применения в стоматологии). Процедуру проводили один - два раза в неделю, 3-5 процедур с интервалом в 3 дня. Продолжительность курса лечения определялась в зависимости от степени тяжести заболевания и по стабилизации клинических и лабораторных показателей. Экспозиция процедуры озонотерапии продолжалась 10 сек. / см², мощность на выходе 3-9 единиц. При проведении процедур озонотерапии применяли зонды № 2 и №3 [1].

Действие лечебно-профилактического комплекса оценивали через 1 месяц, 6 месяцев и через 1 год после назначения.

Результаты и их обсуждение. В результате проведенных исследований выявлено, что наиболее выраженное воспаление десен у детей с хроническим катаральным гингивитом по показателю индекса РМА наблюдалось в группе детей с хроническим катаральным гингивитом 9-10 лет ($15,87 \pm 2,49$ %) и самыми низкими значениями данного индекса были в группе детей 7-8 лет ($12,03 \pm 0,65$ %). Изменение показателя индекса РМА под влиянием лечебно-профилактического комплекса показало положительную динамику в обследуемых группах. Наиболее эффективным улучшение в тканях пародонта было у детей 9-10 лет при осмотре через год после проведенного лечения, показатели индекса снизились в 4,63 раза относительно первичного обследования ($p < 0,001$). У детей 7-8 лет этот показатель через год после проведенных лечебно-профилактических мероприятий достоверно снизился в 3,34 раза с $13,73 \pm 1,97$ % при первичном осмотре до $4,1 \pm 0,67$ % через год. Об эффективности лечения свидетельствует также редукция показателя РМА до 75,9%.

Метод лечения воспалительных заболеваний тканей пародонта у детей с использованием озонотерапии способствует укреплению общего здоровья, реабилитации поврежденных тканей пародонта, предупреждает возникновение воспалительных заболеваний тканей пародонта.

Выводы

Таким образом, сочетание современных физиотерапевтических методов с медикаментозными при лечении гингивита у детей является актуальным. Включение озонотерапии в комплекс лечебных мероприятий при воспалительных явлениях в пародонте способствует повышению качества лечения биологического действия озона и обладает следующими терапевтическими эффектами:

- биоэнергетическим и биосинтетическим эффектами;
- влияние на систему крови, кроветворения и кровообращения;
- антигипоксическим эффектом - улучшение транспорта кислорода и процессов его утилизации;
- бактерицидным, фунгицидным и вирицидным эффектами;
- противовоспалительным эффектом;
- нормализацией функционирования про- и антиоксидантных систем - стимуляция системы антиоксидантной защиты;
- дезинтоксикационным эффектом;
- иммуномодулирующим действием (малые дозы озона стимулируют, большие дозы озона подавляют иммунный ответ организма);
- анальгетическим действием (при хронических болевых синдромах);
- антигликемическим эффектом - снижение уровня глюкозы в крови.

Следует считать целесообразным применение озонотерапии в детской стоматологии как атравматичный, гипоаллергенный, недорогой, но в то же время эффективный метод лечения хронических гингивитов у детей.

Литература

1. Деклараційний патент на корисну модель №89513 Україна, МПК (2014.01) А61Q 11/00 А61Р 1/02 (2006.01) Спосіб лікування запальних захворювань тканин пародонта у дітей з використанням озонотерапії / Каськова Л.Ф., Новіков Є.М., Новікова С.Ч. –№ u2013 12979; заявл. 08.11.2013; опубл.25.04.2014, Бюл.№8.
2. Клинико-морфологическая характеристика воспалительного процесса в тканях пародонта у детей [Электронный ресурс] / М.П. Водолацкий, В.С. Боташева, А.А. Павлов, А. А. Некрасова // Вестник новых медицинских технологий. – 2012 – № 1. – Режим доступа к журн.: <http://medtsu.tula.ru/VNMT/Bulletin/E2012-1/3599.pdf>
3. Марченко К.В. Підхід до профілактики карієсу зубів та захворювань тканин пародонта у дітей із зубощелепними аномаліями: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. мед. наук: спец. 14.01.22 «стоматологія» / К.В. Марченко; ВДНЗУ Укр. мед. стомат. академ. – Полтава, 2011. – 19 с.
- 4.Профілактика стоматологічних захворювань: підруч. для студ. вищих мед. навч. закл. / Л.Ф. Каськова, Л.І. Амосова, О.О. Карпенко [та ін.]; за ред. проф. Л.Ф. Каськової. – Х.: Факт, 2011. – 392с.
5. Цепов Л.М. Диагностика, лечение и профилактика заболеваний пародонта / Л.М. Цепов, А.И. Николаев. – М., 2008. – 268 с.

6. An overview of gingival and periodontal diseases in 12 to 15 years using gingivitis and periodontitis site prevalence index (WHO, 1978) / Shivayogi M Hugar, Shobha D Deshpande, Anand Shigli, Ravindranath Reddy PV // World Journal of Dentistry. – 2011. – N 2(3). – P. 175-181.

7. Gingival and periodontal diseases in children and adolescents / V.S. Chauhan, R.S. Chauhan, N. Devkar [et al.] // Journal of dental and allied science. – 2012. – N 1(1). – P. 26-29.

8. Merchant A.T. Researching periodontitis: challenges and opportunities / A.T. Merchant, W. Pitiphat // J. Clin. Periodontol. – 2007. – Vol. 34. – P. 1007–1015.

9. Periodontal health status in Swedish adolescents: an epidemiological, cross-sectional study / J. S. Ericsson, K. Abrahamsson, A. L. Ostberg [et al.] // Swed. Dent. J. – 2009. – Vol. 33, N 3. – P. 131-139.