

А.В. Борисенко¹, О.О. Случевська²

Ефективність застосування плазмоліфтингу та озонотерапії в комплексному лікуванні хворих на генералізований пародонтит

¹Національний медичний університет ім. О.О. Богомольця, м. Київ, Україна²Центр пародонтології «PerioCenter», м. Київ, Україна

Актуальність. Захворювання пародонта є найбільш розповсюдженими хворобами людини. Проблема раціонального лікування генералізованого пародонтита є актуальною. У комплексному лікуванні генералізованого пародонтиту традиційно використовують різноманітні групи медикаментозних препаратів. На сьогодні привертає увагу застосування плазмоліфтингу, який доцільно доповнювати озонотерапією.

Мета дослідження – аналіз ефективності застосування збагаченої тромбоцитами автоплазми та озонотерапії в комплексному лікуванні хворих на генералізований пародонтит.

Матеріали та методи. Клінічне дослідження проведено у групі із 20 хворих на генералізований пародонтит. Було проведено комплексне обстеження стану тканин пародонта пацієнтів до лікування та після нього. Для оцінки клінічної ефективності лікування використовували індекс ПМА С. Parma (1961), гігієнічний індекс Гріна-Вермільйона ОНІ-S (1964), індекс СРІТН (1982).

Результати. У результаті дослідження було встановлено, що включення плазмоліфтингу та озонотерапії в комплексне лікування хворих на генералізований пародонтит дозволяє більш ефективно пригнічувати дистрофічно-запальний процес у тканинах пародонта. Це підтверджує зниження гігієнічного індексів Гріна-Вермільйона ОНІ-S, РМА, СРІТН.

Висновки. Застосування плазмоліфтингу та озонотерапії в комплексному лікуванні хворих на генералізований пародонтит дозволяє підвищити загальну ефективність лікування.

Ключові слова: генералізований пародонтит, плазмоліфтинг, озонотерапія.

Актуальність

Захворювання пародонта є актуальною проблемою в Україні та світі. За розповсюдженістю вони посідають друге місце серед стоматологічних захворювань поряд з карієсом і його ускладненнями. Зокрема, згідно з даними ВООЗ, захворювання пародонта виявлені у 80 % дитячого населення й 95 % дорослого. Соціальною проблемою є те, що в найбільш працездатного населення віком 35–44 р. розповсюдженість уражень пародонта досягає 92–98 % [1, 2]. Найпоширенішою нозологічною формою є генералізований пародонтит, який має хронічний перебіг, але частіше хворі звертаються за допомогою під час загострення хвороби [2, 3].

Ураховуючи поліетіологічний характер і складний патогенез генералізованого пародонтита, для лікування хворих застосовують складні та багатокомпонентні схеми лікування. Повний комплекс лікувальних заходів є доволі тривалим, високоартісним і не завжди достатньо ефективним [4, 5]. З метою підвищення ефективності лікування застосовують різні методи, які підвищують захисні та резервні можливості організму хворих, зокрема плазмоліфтинг. Терапевтичний ефект використання збагаченої автоплазми пояснюють звільненням із тромбоцитів гранул із цілим набором біологічних факторів росту. Вони здатні змінювати перебіг запальних реакцій у тканинах пародонта і впливати на перебіг регенеративних реакцій у тканинах. На сьогодні збагачену тромбоцитами власну плазму широко застосовують у дерматології, загальній хірургії та гінекології [6]. Накопичено певний досвід застосування плазмоліфтингу й у пародонтології [7–11]. Доволі часто комплексну терапію запальних і дистрофічно-запальних захворювань пародонта доповнюють таким фізичним методом лікування, як озонотерапія. Вона має виражену антибактеріальну, протигрибкову та протівірусну дію. Також вона має непрямий антиоксидантний ефект, який виникає при потраплянні молекул озону в біологічні тканини, й активації антиоксидантних систем. Таке компл-

ексне застосування озонотерапії підвищує ефективність лікування хворих із захворюваннями пародонта [12].

Мета дослідження – аналіз ефективності застосування збагаченої тромбоцитами автоплазми та озонотерапії в комплексному лікуванні хворих на генералізований пародонтит.

Матеріал і методи дослідження

Клінічне дослідження виконано у групі із 20 пацієнтів, яким було проведено комплексне лікування генералізованого пародонтиту у стоматологічній клініці «PerioCenter» (м. Київ). Серед них було 8 (40,0%) чоловіків і 12 (60,0 %) жінок. У всіх обстежених було діагностовано генералізований пародонтит II ступеня. Хронічний перебіг генералізованого пародонтита діагностовано в 11 (91,67 %) пацієнтів, загострений – в одного (8,33 %) пацієнта. Аналіз складу групи наведено в табл. 1.

У ході ретроспективного аналізу в медичних картках пацієнтів на основі анамнестичних даних було виявлено наявність супутніх загальних захворювань. Зокрема, у 7 пацієнтів (35,0 %) виявлено наявність артеріальної гіпертензії та уражень шлунково-кишкового тракту.

Було проведено комплексне обстеження стану пародонта всіх пацієнтів. Гігієнічний стан визначали за допомогою індексу Гріна-Вермільйона ОНІ-S [13], ступінь запалення – за індексом РМА [14], потребу в комплексному лікуванні – згідно з індексом СРІТН [15]. Комплексне обстеження стану пародонта було проведено за допомогою комп'ютерної діагностики «Florida Probe» яка дозволяє провести точні дослідження стану пародонта в ділянці кожного зуба [16].

Для встановлення діагнозу користувалися класифікацією М.Ф. Данилевського (1994 р.) [17].

Після встановлення клінічного діагнозу було застосовано такий алгоритм лікування всіх пацієнтів: професійне чищення зубів, над- і підясенний скейлін – так звану CRP-терапію, обробку зубів Prophyflex, Vektor-терапію, плазмо-

Таблиця 1

Характеристика обстежених пацієнтів

| Кількість пацієнтів | Чоловіків | Жінок | Середній вік (років) | Діагноз генералізований пародонтит II ступеня | |
|---------------------|-----------|-----------|-----------------------|---|---------------------|
| | | | | Хронічний перебіг | Загострений перебіг |
| 20 | 8 (40 %) | 12 (60 %) | 44,8 ± 8,1 (M = 41,5) | 11 (91,67 %) | 1 (8,33 %) |

Таблиця 2

Характерні скарги у обстежених пацієнтів

| Вид скарги | Кровоточивість спонтанна | Кровоточивість при чищенні | Неприємний запах з порожнини рота | Оголення коренів зубів | Набряк та інфільтрат ясен | Гноєвиділення з кишень | Патологічна рухомість |
|---------------------|--------------------------|----------------------------|-----------------------------------|------------------------|---------------------------|------------------------|-----------------------|
| Абсолютна кількість | 12 | 5 | 6 | 3 | 4 | 2 | 7 |
| % | 60,0 | 25,0 | 30,0 | 15,0 | 20,0 | 10,0 | 35,0 |

Таблиця 3

Стан пародонта пацієнтів до та через 12 місяців після лікування

| Показник | Глибина кишень, мм | | Індекс СРІТН | | Індекс Гріна-Вермільйона ОНІ-S | | Індекс РМА, % | |
|--------------------|--------------------|-------|--------------|-------|--------------------------------|-------|---------------|-------|
| | до | після | до | після | до | після | до | після |
| Середній | 10,25 | 5,95 | 5,86 | 3,21 | 4,48 | 1,57 | 69 | 26 |
| Середнє відхилення | 1,8 | 0,87 | 0,72 | 0,79 | 0,71 | 0,28 | 16 | 9,1 |
| Медіана | 10,0 | 6,0 | 6,0 | 3,2 | 4,25 | 1,6 | 68 | 22 |
| Мінімальне | 6,0 | 3,0 | 3,3 | 1,9 | 3,2 | 1,2 | 27 | 13 |
| Максимальне | 14,0 | 10,0 | 6,7 | 4,9 | 6,0 | 2,2 | 96 | 49 |

терапію (плазмоліфтинг), озонотерапію. Vektor-терапію проводили за стандартною методикою, рекомендованою виробником, при наявності кишень глибиною 4 мм і більше.

Для проведення плазмоліфтингу тканин пародонта використовували пробірки «Plasmolifting™» і центрифугу «СМ-3.01 Micromed». Забір крові проводили в обсязі 9 мл за допомогою периферійного венозного катетера діаметром 1,1 мм. Кров забирали у спеціальні вакуумні пробірки з гепаринатом натрію і спеціальним розділовим гелем. Пробірки із кров'ю укладали в центрифугу й центрифугували при 3000 об./хв. протягом 10 хв. Ін'єкції плазми у тканини пародонта виконували з використанням інсулінових голочок. Зона введення – ясенні сосочки й маргінальні ясна з розрахунку 0,1–0,2 мл на 3 мм, а в ділянку перехідної складки по 0,3–0,5 мл на 1–2 зуба. Кожному пацієнту процедуру проводили чотири рази – дві після базової терапії (через 2–4 тижні з початку лікування), два – через 6 місяців.

Озонотерапію проводили озонатором «Ozone DTA J-500», якій може виробляти озон у концентрації від 10 до 100 мкг/мл. Установлювали потужність на рівні 3–6, озонували один сегмент з вестибулярної поверхні протягом 60 с.

Повторний огляд пацієнтів та їх комплексне обстеження проводили через 12 місяців після активної фази лікування. Статистичний аналіз результатів дослідження проводився з використанням комп'ютерної програми Microsoft Excel 2016 [18].

Результати дослідження і їх обговорення

Відповідно до записів у медичних картках, на початку лікування в пацієнтів відзначали цілий набір скарг, характерних для генералізованого пародонтита хронічного та загостреного перебігу (табл. 2).

Серед скарг пацієнтів можна було виділити: 12 випадків із 20 (60,0 %) зі спонтанною кровоточивістю, у 5 із 20 (25,0 %) пацієнтів кровоточивість виникала при чищенні зубів, 6 із 20 (30,0 %) пацієнтів скаржились на неприємний

запах з порожнини рота, у 3 із 20 (15,0 %) спостерігалось оголення коренів зубів, у 7 випадках із 20 (35,0 %) – патологічна рухомість зубів, біль – у 2-х із 20 (10,0 %), набряк та інфільтрація тканин пародонта – у 4 із 20 (20,0 %) пацієнтів, гноєвиділення з пародонтальних кишень – у 2-х із 20 (10,0 %), в одного пацієнта вже було видалення зубів унаслідок генералізованого пародонтита.

При огляді через рік після лікування в пацієнтів була стабільна ремісія захворювання і скарги були відсутніми. При огляді тканин пародонта вони були блідо-рожевого кольору. У пацієнтів відзначалося зменшення глибини пародонтальних кишень і значення досліджуваних гігієнічних індексів. Результати наведено в табл. 3.

До початку лікування зондування пародонтальних кишень у пацієнтів показало середню глибину кишень близько 10,25 ± 1,8 мм (M = 10,0), рівень індексу СРІТН – 5,86 ± 0,87 бала (M = 6,0). Гігієнічний індекс Гріна-Вермільйона становив 4,48 ± 0,71 бала (M = 4,25). Індекс РМА становив 69 ± 16,0 %. Огляд пацієнтів через рік показав, що в усіх була стабільна ремісія, що підтвердилось даними об'єктивного дослідження. Зондування глибини пародонтальних кишень показало, що їх середня глибина зменшилась до 5,95 ± 0,87 мм (M = 6,0). Рівень індексу СРІТН – 3,21 ± 0,79 бала (M = 3,2). Індекс Гріна-Вермільйона становив 1,57 ± 0,28 бала (M = 1,6). Індекс РМА становив 26,0 ± 9,1 % (22,0).

Висновки

На основі отриманих даних можна судити про наявність стійкої ремісії та стабілізації генералізованого пародонтита в пацієнтів після використання комплексної схеми лікування, в якій на додаток до традиційної терапії захворювань пародонта було використано плазмоліфтинг – ін'єкції власної плазми крові пацієнтів, збагаченої тромбоцитами та озонотерапію. Це свідчить про високу ефективність застосування саме комплексного лікування з використанням додаткових методів терапії хворих на генералізований пародонтит.

ЛІТЕРАТУРА

1. Biloklytska HF, Tsentilo TD, Afanasenko Kl. Zastosuvannya preparatu hialuronovoi kysloty v kompleksnomu likuvanni khvorokh na khronichnyi kataralniy hinhivit. *Sovremennaia stomatologiya.* – 2013; 5: 28–33
2. Malyi Dlu, Antonenko Mlu. Epidemiologiya zakhvoriuvan parodonta: vikovy aspekt. *Ukrainskyi naukovo-medychnyi molodizhnyi zhurnal.* – 2013; 4: 41–43
3. Manashchuk NV, Chorniy NV, Shmanko W. Vzaiemoviazok patolohiy parodonta ta patolohii shlunkovo-kyshkovoho traktu. *Klinichna stomatologiya.* 2011; 1–2: 23–27
4. Kuzenko YeV, Romaniuk AM. Zapalni zakhvoriuvannya parodonta: patohenez ta morfohenez: navch. posib. *Sumskyi derzhavnyi universytet.* – Sumy. – 2016. 137 s.
5. Kopchak OV, Biloklytska HF, Stechenko LO, Kryvosheieva OI. Ultrastruktura parodonta pry provedenni kompleksnoho likuvannya heneralizovanoho parodontyta v patsientiv z kardiovaskuliarnymy zakhvoriuvanniamy v umovakh zastosuvannya PRP. *Visnyk problem biolohii i medytsyny.* – 2017; 3(2): 179–188
6. Lyhman VN, Arseniy II, Mardanyan KR, Beresnev SA, Han'ko EV. Opyt primeneniya autoplazmy, obogaschennoy trombocytami dlya stimuliyacii reparativnykh processov u bol'nykh s troficheskiymi yavzhami venoznoy etiologii. *Harkivs'ka hirurgichna shkola.* – 2017; 2: 158–161 [in Russian]
7. Biloklytska HF, Kopchak OV. Otsinka klinichnoi efektyvnosti modifikovanoi metodyky likuvannya zapalno-dystrofichnykh zakhvoriuvan' tkanykh parodonta iz zastosuvanniam iniektsiinoi formy trombocytarnoi avtoplazmy. *Zb. nauk. prats spivrobot. NMAPO im. P.L. Shupyka.* –2015; 24 (1): 482–8
8. Bulyakov RT, Sabitova RI, Gulyaeva OA. Opyt konservativnogo lecheniya parodontita tyazheloy stepeni s ispol'zovaniem sovremennykh metodov razrusheniya bioplenki i tehnologii Plasmolifting. *Problemy stomatologii.* – 2014; 1: 13–5 [in Russian]
9. Zhuravleva MV, Firsova IV, Vorob'ev AA. Ocenka terapevticheskoy effektivnosti lecheniya bol'nykh hronicheskimi parodontitom putem vklucheniya v kompleksnuyu terapiyu trombocytarnoi autoplazmy (plazmolifting) v sochetanii s preparatom «Traumel' S». *Simvol nauki.* – 2016; 4: 95–6
10. Makedonova YuA, Firsova IV, Zhuravleva MV, Chaplieva EM, Marymova EB. Primeneniye trombocytarnoi autoplazmy v terapevticheskoy stomatologii. *Zdorov'e i obrazovanie v XXI veke.* – 2016; 18 (2): 251–4 [in Russian]
11. Miklyayev SV. Primeneniye obogaschennoy trombocytami plazmy krovi cheloveka pri lechenii hronicheskogo generalizovannogo parodontita legkoy stepeni tyazhesti. *PhD [thesis].* – Saratov, 2018. 28 s. [in Russian]
12. Sotieva ZK, Hetagurov SK. Izucheniye effektivnosti ozonoterapii pri vospalitel'nykh zabolovaniyakh parodonta. *Zdorove i obrazovanie v XXI veke.* – 2016; 1: 77–80
13. Green JC, Vermillion JR. The simplified oral hygiene index. *J. Am. Dent. Assoc.,* 1964; 68: 7–10
14. Parma C. *Parodontopathien.* – Leipzig: I.A. Verlag, 1960. 203 s.
15. Ainamo J, Barnes D, Beagrie G, Cutress T, Martin J, Sardo-Infrir J. Development of the World Health Organization (WHO) Community Periodontal Index for Treatment Needs (CPITN). *Int. Dent. J.* 1982; 32: 281–291
16. Kruglova NV, Lukinykh LM. Opyt ispol'zovaniya komp'yuternoy sistemy Florida Probe dlya diagnostiki vospalitel'nykh zabolovaniy parodonta. *Sovrem. tehnol. med.* –2012; 4: 121–4
17. Danilevskiy NF. Sistematika bolezney parodonta. *Visnyk stomatologii.* – 1994; 1: 17–21 [in Russian]
18. Mintser OP, Voronenko YuV, Vlasov WV. Obrobleniya klinichnykh ta eksperymentalnykh danykh u medytsyni. – K.: Vyshcha shk., 2003. 350 s. [in Ukrainian]

Эффективность применения плазмотерапии и озонотерапии в комплексном лечении больных генерализованным пародонтитом

А.В. Борисенко, Е.А. Слущевская

Актуальность. Заболевания пародонта являются наиболее распространенными заболеваниями человека. Проблема рационального лечения генерализованного пародонтита является актуальной. В комплексном лечении генерализованного пародонтита обычно используют различные группы медикаментозных препаратов. На сегодня привлекает внимание применение плазмотерапии, которую целесообразно дополнять озонотерапией.

Цель исследования – анализ эффективности применения обогащенной тромбоцитами аутоплазмы и озонотерапии в комплексном лечении больных генерализованным пародонтитом.

Материалы и методы. Клинические исследования проведены в группе из 20 больных генерализованным пародонтитом. Пациентам было проведено комплексное обследование состояния тканей пародонта до лечения и после него. Для оценки клинической эффективности лечения использовали индекс ПМА С. Парма (1961), гигиенический индекс Грина-Вермильона OHI-S (1964), индекс CPITN (1982).

Результаты. В результате исследования было установлено, что включение плазмотерапии и озонотерапии в комплексное лечение больных генерализованным пародонтитом позволяет более эффективно подавлять дистрофически-воспалительный процесс в тканях пародонта. Это подтверждает снижение гигиенического индексов Грина-Вермильона OHI-S, ПМА, CPITN.

Выводы. Использование плазмотерапии и озонотерапии в комплексном лечении больных генерализованным пародонтитом позволяет повысить общую эффективность лечения.

Ключевые слова: генерализованный пародонтит, плазмотерапия, озонотерапия.

Effectiveness of plasmotherapy and ozone therapy in complex treatment of patients with generalized periodontitis

A. Borysenko, O. Sluchevska

Objective. Periodontal disease is the most widespread human disease. The problem of rational treatment of generalized periodontitis is relevant. In the complex treatment of generalized periodontitis, various groups of medicines are traditionally used. Nowadays, a great attention is being paid to the usage of plasmotherapy which is better to supply with ozone therapy.

Aim of study. Analysis of the effectiveness of platelet-rich autoplasm and ozone therapy in the complex treatment of patients with generalized periodontitis.

Materials and methods. Clinical study was performed in a group of 20 patients with generalized periodontitis. Patients received a comprehensive examination of the state of periodontal tissues before and after treatment. To evaluate a clinical efficacy of the treatment the PMA index (Parma C., 1961), OHI-S (1964) and CPITN index (1982) evaluation were used for control of treatment.

Results. During the study, it was considered that addition of plasma therapy and ozone therapy in the complex treatment of patients with generalized periodontitis may provide more effectively decreasing the degenerative and inflammatory processes in periodontal tissues that was confirmed by decreasing of the levels of OHI-S, PMA and CPITN indexes.

Conclusions. The usage of plasma therapy and ozone therapy in the complex treatment of patients with generalized periodontitis may increase the general effectiveness of treatment.

Key words: generalized periodontitis, plasma therapy, ozone therapy.

Борисенко Анатолій Васильович – д-р мед. наук, професор, завідувач кафедри терапевтичної стоматології Національного медичного університету ім. О.О. Богомольця.

Адреса: вул. Зоологічна 1, м. Київ, 01601. E-mail: anatoliyborysenko.nmu@gmail.com.

Слущевська Олена Олександрівна – лікар-стоматолог-терапевт Центру пародонтології «PerioCenter» (ТОВ «Періо Центр»).

Адреса: вул. Срібнокілська 20, м. Київ, Україна, 02000. Тел.: +38(050) 164-00-42. E-mail: dr.kyjev@gmail.com.



Галицькі Експозиції®

23-25 жовтня
ЛЬВІВ

ПАЛАЦ МИСТЕЦТВ
вул.Коперника, 17

МІЖНАРОДНА СТОМАТОЛОГІЧНА ВИСТАВКА
«ДЕНТАЛ® – УКРАЇНА» 2019

XVII МІЖНАРОДНИЙ
СТОМАТОЛОГІЧНИЙ ФОРУМ

НОВІТНІ ТЕХНОЛОГІЇ В СТОМАТОЛОГІЇ
СУЧАСНІ МЕТОДИКИ ЛІКУВАННЯ
ПРЕДСТАВЛЕННЯ НАУКОВИХ ІДЕЙ, НОВИХ РОЗРОБОК
СУЧАСНЕ СТОМАТОЛОГІЧНЕ ОБЛАДНАННЯ ТА ІНСТРУМЕНТАРІЙ
ЗАСОБИ ГІГІЄНИ ТА ДЕЗИНФЕКЦІЇ
РЕНТГЕНІВСЬКЕ ОБЛАДНАННЯ ТА МАТЕРІАЛИ

www.dental-ukraine.info

ОРГАНІЗАТОР ВИСТАВКИ ТА ФОРУМУ:

Гал-ЕКСПО®
АКЦІОНЕРНЕ ТОВАРИСТВО

ЗА ПІДТРИМКИ:

МІНІСТЕРСТВА ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ
ДЕПАРТАМЕНТУ ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я ЛОДА
НАЦІОНАЛЬНОЇ СПІЛКИ СТОМАТОЛОГІВ УКРАЇНИ

ПАРТНЕРИ ФОРУМУ:



ІНФОРМАЦІЙНІ ПАРТНЕРИ:



ДИРЕКЦІЯ ВИСТАВКИ:

тел.: (032) 297•13•69, 297•06•28
www.facebook.com/Dental.Ukraine.Lviv/
www.dental-ukraine.info

