

ПРИМЕНА НА ЛАСЕРОТ ВО ТРЕТМАНОТ НА БРЗОПРОГРЕДИРАЧКАТА ПАРОДОНТОПАТИЈА

Поповска М., Атанасова А., Димитровски О.

СТОМАТОЛОШКИ ФАКУЛТЕТ - Скопје, Клиника за болести на устата и пародонтот
СТОМАТОЛОШКИ ФАКУЛТЕТ - Скопје, Клиника за орална хирургија

Скромниите искуства во лекувањето на брзопрогресираната пародонтопатија кај млада популација беа причина и повод да го проследиме ефектот на ласерското светло како дојдовна физикална метода во третманот на заболениот пародонт.

За реализација на поставената цел, на Клиниката за болести на устата и пародонтопатија при Стоматолошкиот факултет во Скопје се проследени вкупно 100 пациенти од обата пола на возраст од 10 до 24 години (50 испитаници од 10 до 18 години со субертежна јувенилна пародонтопатија, и исто толку пациенти од 18 до 24 години со адулна рапидно-прогресивна пародонтопатија).

Од добиените наоди на нашето истражување кај двете клинички форми пред сprovedената терапија, евидентирана е лесна акумулација на денитален плак, што логично корелира со евидентираната гингивална инфламација, наспроти присутните длабоки пародонтални џебови. Нискиот индекс на денитален плак е одраз на задоволителната орална хигиена.

По сprovedената терапија (конзервативен третман дојдовна ласер терапија) кај субертежни јувенилната и адулна рапидно-прогресивна пародонтопатија, индексните вредности на денитален плак и

гингивална инфламација се значително намалени. Причините за овој клинички наод лежат во максималното оцрнување на денитален плак и сите други локални иритирачки фактори. Длабочината на пародонталните џебови по сprovedената терапија значително се коригираа кај двете испитувани групи од оние кои беа измерени пред терапијата.

Сметаме дека овие наоди примарно се должат на применетата каузална и симптоматска терапија и редовна плак контрола. Ласерското светло е солидна дојдовна терапевтска мерка која примарно дејствува антиедематозно, антиексудативно и антиинфламаторно врз гингивалното ткиво.

Клучни зборови: пубертетска јувенилна пародонтопатија, адулна рапидно прогресивна, брзопрогресиранка пародонтопатија, гингива

Пародонталната болест во популацијата е застапена над 95% со нееднаков почеток и еволуција. Кај некои индивидуи пародонтопатијата се појавува во подоцнежната возраст и има бавен и хроничен тек. Кај други, независно од возраста, текот на болеста е прилично напреден и брз, за разлика од трети, каде првите симптоми се појавуваат кај младата популација што не е вообичаено, а

текот е брз, фудројантен, напреден и завршува со рано губење на забите.

Иако за ова многу фреквентно заболување се знае многу одамна (древните времиња на Маите) главните причини за нејзиното настанување сè уште останаа непознати. За сега морфолошките студии изобилуваат со многу податоци и факти кои секој на свој начин ги толкува сложените патогени механизми, во кои недостасува униморфноста, а присутна е контрадикторноста.

Многу автори укажуваат дека пародонталната болест дијагностицирана во помладите години многу бргу преминува во финална етапа, дури и тогаш кога е подложена на адекватен тераписки третман. При вакви состојби авторите единствено го евидентираат брзиот и фудројантен тек на болеста, спроведувајќи симптоматски третман, незнаејќи ги главните причинители кои доведуваат до тоа. За првпат, оваа клиничка форма во литературата ја опишал Gotlib (5) во 1923 година и ја нарекол дифузна атрофија на алвеоларната коска. Во своите истражувања направени кај пациенти до 20 годишна возраст не евидентирал патолошки промени на гингивата, но периодонциумот како резултат на ресорпција на алвеоларната коска бил сериозно оштетен.

Десет години подоцна болеста била опишана од Wanmenmacher (16) како локализирано заболување на потпорните ткива кај тинејџери под името *parodontitis marginalis progressiva*. Во својата статијата констатирал дека ресорпцијата на коската се јавува најчесто околу инцизивите и првиот молар. Тој прв го потенцирал фактот за постоење на инфламаторната компонента во која превагираат локалните етиолошки фактори наспроти дотогашните ставови за постоење неинфламаторна дегенеративна болест. Во оваа студија посебен акцент е посветен на долготрајните тераписки третмани кои резултирале во ограничени ефекти.

Што се однесува до името, спротивно од него Thoma (13) го преиначил заболувањето во терминот *parodontosis*. Авторите во оваа студија како главен етиолошки причинител

за појава на заболувањето ги потенцираат системските нарушувања. Идентично како во студијата на Thoma (13) спроведениот тераписки третман резултирал во недоволно солиден и задоволителен ефект.

Скромните искуства во лекувањето на брзо прогресиращата пародонтопатија кај младата популација со примена на досегашните конзервативни методи, беа причина и повод да ја оформиме целта на трудот; да го проследиме ефектот на ласерското светло како дополнителна физикална метода врз заболениот пародонт кај пациенти со пубертетска јувенилна и адултна рапидно-прогресивна пародонтопатија како и да ја оствариме желбата да ги евидентираме евентуалните клинички тераписки сличности и разлики помеѓу двете испитувани групи од применетата ласер терапија.

Материјал и метод

За реализација на поставената цел, на Клиниката за болести на устата и пародонтот при Стоматолошкиот факултет во Скопје се проследени вкупно 100 пациенти од обата пола на возраст од 10 до 24 години со поставена клиничка дијагноза рана појава на пародонтална болест кај младата популација, со брз, напреден и фудројантен тек.

Дијагнозата е поставена врз основа на темелно земена анамнеза, објективен клинички и рендгенолошки наод.

При анамнезата, посебно внимание е посветено на постоењето на некои системски заболувања кај групата испитаници, како и евентуалната фамилијарна предиспозиција.

При клинички преглед, кај пациентите кои ја сочинуваа испитуваната група е нотиран пародонтолошкиот статус преку проценка на следните параметри:

- индекс на дентален плак според Silness-Loe
- индекс на гингивална инфламација Loe-Silness
- пародонтален индекс според Ramfjord

Кај сите пациенти по исцрпната анамнеза и спроведениот пародонтолошки преглед направена е рендгенолошка верификација (пред и по завршениот третман). Пародонтолошкиот наод кај експерименталната група е извршен во два наврата: при првиот преглед (пред каква било преземена терапија), по класичната (конзервативна) терапевтска постапка (отстранување забен камен, обработка на пародонтални џебови) и завршениот ласерски третман.

Според возраста, сите пациенти кои ја сочинуваа испитуваната група се поделени во две подгрупи:

- првата подгрупа ја формира 50 испитаници на возраст од 10 до 18 години
- втората подгрупа опфати 50 пациенти со возрасен дијапазон од 18 до 24 години

За поставената клиничка дијагноза кај пациентите од првата група е употребен терминот пубертетска јуvenilна пародонтопатија, а за втората експериментална група адултна рапидно-прогресивна. Како контролна група е користена оформената група на Клиниката за болести на устата и пародонтот, која брои вкупно 25 пациенти на возраст од 10 до 24 години кај кои клинички е утврдено дека немаат пародонтопатија.

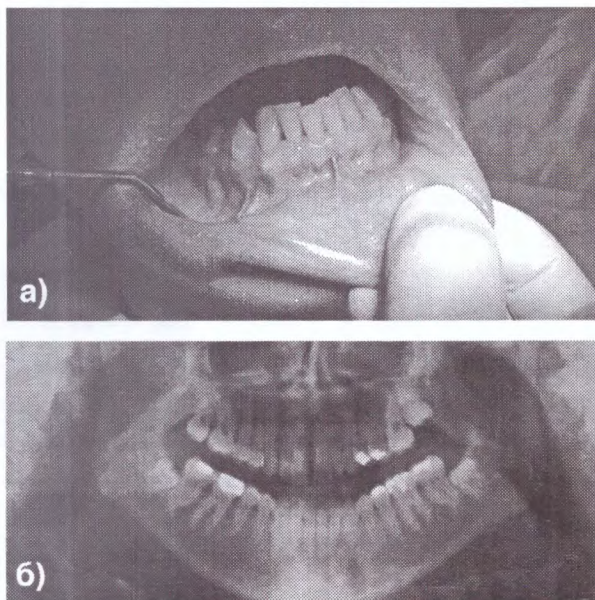
Испитуваната група во склоп со терапијата е подложена на третман со ласер. За таа цел е користен ласерот Scorpion C-405 7A, производство на Оптика ласер, Софија. Кај сите испитаници ласерското светло е дозирано во вкупно време од 16 минути во десет рамномерно распоредени сеанси. Имено, за оваа цел третирана е гингивата на горната и долната вилица. Секој поделен квадрант е озрачуван по 4 минути. Добиените резултати кај сите испитувани групи се споредувани со: контролната група

- помеѓу себе во два наврата, пред и по терапевтскиот (класичен и ласер) третман.

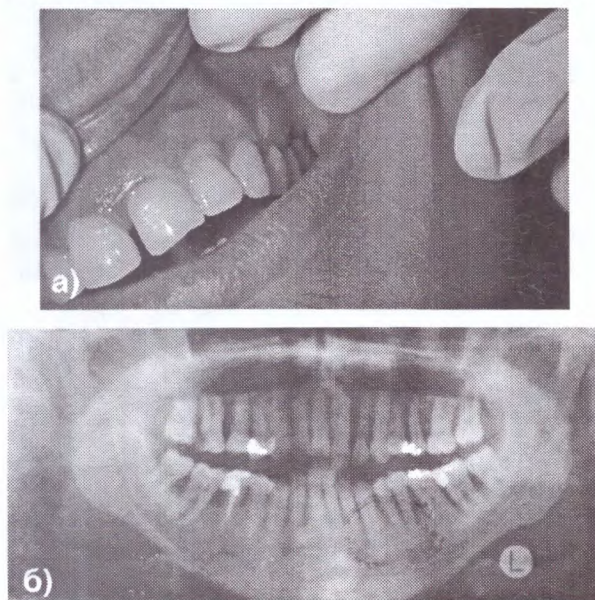
Добиените резултати се статистички обработени, преку примена на Студентовата „t“ дистрибуција.

Резултати

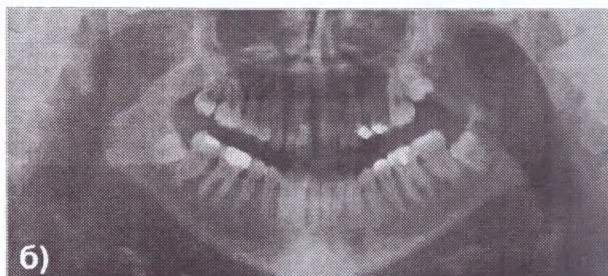
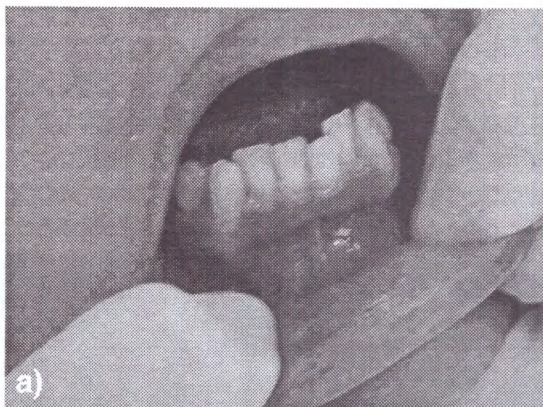
Пародонтолошкиот статус е проследен кај двете испитувани групи: групата со јуvenilна пародонтопатија и групата со адултна рапидно-прогресивна пародонтопатија пред и по спроведената терапија (сл. 1, 2, 3 и 4).



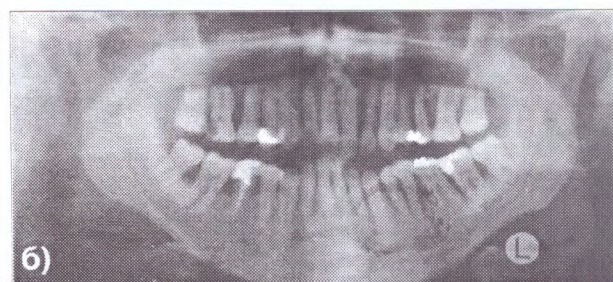
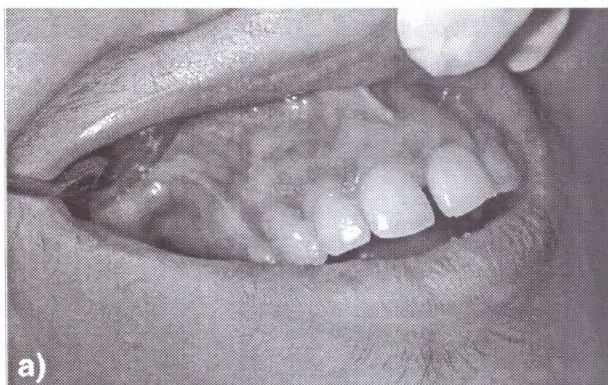
Слика 1. Пародонтолошки наод кај пациент со пубертетска јуvenilна пародонтопатија пред терапија: а) клинички наод; б) рендгенолошки наод



Слика 2. Пародонтолошки статус кај пациент со адултна рапидно-прогресивна пародонтопатија пред терапија: а) клинички наод; б) рендгенолошки наод



Слика 3. Пародонтолошки статус кај пациент со пубертетска јувенилна пародонтопатија по спроведената терапија: а) клинички наод; б) рендгенолошки наод



Слика 4. Пародонтолошки статус кај пациент со адултна рапидно-прогресивна пародонтопатија по спроведената терапија: а) клинички наод; б) рендгенолошки наод

ТАБЕЛА 1 ПРИКАЗ НА ИНДЕКСНИТЕ ВРЕДНОСТИ НА ДЕНТАЛЕН ПЛАК, Г ИНГИВАЛНА ИНФЛАМАЦИЈА И ДЛАБОЧИНА НА ПАРОДОНТАЛНИ ЦЕБОВИ КАЈ КОНТРОЛНАТА ГРУПА И ПАЦИЕНТИ СО ПУБЕРТЕТСКА ЈУВЕНИЛНА ПАРОДОНТОПАТИЈА ПРЕД ТЕРАПИЈА

	Контролна група			Испитувана група (ПЈП)		
	n = 25			n = 50		
	ДП	ГИ	ПЦ	ДП	ГИ	ПЦ
\bar{X}	0,38	0,28	1,02	1,12	1,21	2,35
SD	0,22	0,17	0,42	0,63	0,54	0,89
Se	0,04	0,03	0,08	0,09	0,08	0,13
t				7,45	11,13	8,79
P<				0,001	0,001	0,001
				***	***	****

ПЈП- пубертетска јувенилна пародонтопатија
АРП-адултна рапидно-прогресивна пародонтопатија

Во табела 1 прикажани се вредностите за индексот на дентален плак, индексот на гингивална инфламација и индексот за длабочина на пародонтални џебови кај пациенти со пубертетска јувенилна пародонтопатија пред терапија. Наодите добиени од истражувањето се споредени со наодите од контролната група. Индексот на дентален плак кај контролната група изнесува 0,38, а кај испитуваната група е 1,12.

Направената статистичка анализа со помош на студентовата t- дистрибуција покажува висока статистичка значајност на разликите на вредностите ($p < 0,001$). Анализирајќи го индексот на гингивална инфламација кај контролната група, кој изнесува 0,28, а кај пациентите со пубертетска јувенилна пародонтопатија 1,21, евидентно, е речиси петкратно поинтензивно воспаление кај испитуваната, наспроти контролната група. Статистичката анализа покажа висока сигнификантност помеѓу вредностите на контролната и испитуваната група за овој испитуван параметар ($p < 0,001$).

Индексот на длабочината на пародонталните џебови кај испитуваната група има средна вредност 2,35, а кај контролната група 1,02.

Статистичката пресметка на добиените вредности од двете групи резултира со висо-

ТАБЕЛА 2 ПРИКАЗ НА ИНДЕКСНИТЕ ВРЕДНОСТИ НА ДЕНТАЛЕН ПЛАК, ГИНГИВАЛНА ИНФЛАМАЦИЈА И ДЛАБОЧИНА НА ПАРОДОНТАЛНИ ЦЕБОВИ КАЈ КОНТРОЛНАТА ГРУПА И ПАЦИЕНТИ СО АДУЛТНА РАПИДНО-ПРОГРЕСИВНА ПАРОДОНТОПАТИЈА ПРЕД ТЕРАПИЈА

	Контролна група n = 25			Испитувана група (АРП) n = 50		
	ДП	ГИ	ПЦ	ДП	ГИ	ПЦ
\bar{X}	0,38	0,28	1,02	1,00	0,95	2,05
SD	0,22	0,17	0,42	0,59	0,52	1,03
Se	0,04	0,03	0,08	0,08	0,07	0,15
t				6,57	8,27	6,13
P<				0,001	0,001	0,001
				***	***	****

ПЈП- пубертетска јувенилна пародонтопатија
АРП-адултна рапидно-прогресивна пародонтопатија

ка сигнификантност на разликите на вредностите ($p < 0,001$).

Во табела 2. прикажани се индексните вредности на дентален плак, гингивална инфламација и длабочина на пародонталните џебови кај пациенти со адултна рапидно-прогресивна пародонтопатија пред терапија и кај контролната група. Од направената споредба на вредностите на индексот на дентален плак кај контролната група и испитуваната група евидентни се следните наоди. Средната вредност на индексот на денталниот плак кај контролната група изнесува 0,38, а кај испитуваната група е 1,00.

Применетата статистичка анализа со помош на студентовата t- дистрибуција идентично на претходната група (пациенти со пубертетска јувенилна пародонтопатија) покажа висока сигнификантност на разликите на вредностите помеѓу контролната и испитуваната група ($p < 0,001$). Од направената статистичка анализа помеѓу индексот на гингивална инфламација кај контролната група кој изнесува 0,28, и кај пациентите со адултна рапидно-прогресивна пародонтопатија со вредност 0,95 добиена е висока статистичка значајност на разликите на вредностите ($p < 0,001$).

Индексот на пародонтални џебови кај испитуваната група има средна вредност 2,05 а, кај контролната група 1,02. Помеѓу нив

евидентнирана е разлика на вредности кои резултираат во висока статистичка значајност на разликите ($p < 0,001$).

ТАБЕЛА 3. ПРИКАЗ НА ИНДЕКСНИТЕ ВРЕДНОСТИ НА ДЕНТАЛЕН ПЛАК, ГИНГИВАЛНА ИНФЛАМАЦИЈА И ДЛАБОЧИНА НА ПАРОДОНТАЛНИ ЦЕПОВИ КАЈ ПАЦИЕНТИ СО ПУБЕРТЕТСКА ЈУВЕНИЛНА И АДУЛТНА РАПИДНО-ПРОГРЕСИВНА ПАРОДОНТОПАТИЈА ПРЕД ТЕРАПИЈА

	Пубертетска јувенилна пародонтопатија n = 50			Адултна рапидно-прогресивна пародонтопатија n = 50		
	ДП	ГИ	ПЦ	ДП	ГИ	ПЦ
\bar{X}	1,12	1,21	2,35	1,00	0,95	2,05
SD	0,63	0,54	0,89	0,59	0,52	1,03
Se	0,09	0,08	0,13	0,08	0,07	0,15
t				0,98	1,45	1,56
P<				0,3	0,1	0,1
				o	o	o

ПЈП- пубертетска јувенилна пародонтопатија
АРП-адултна рапидно-прогресивна пародонтопатија

Табела 3. е споредбен приказ за индексните вредностите на дентален плак, гингивална инфламација и длабочина на пародонтални џебови кај пациенти со пубертетска јувенилна и адултна рапидно-прогресивна пародонтопатија пред спроведената терапија.

Од анализираниот индекс на дентален плак кај групата пациенти со јувенилна пародонтопатија кој изнесува 1,12 и оној кај групата испитаници со адултна рапидно-прогресивна пародонтопатија 1,00, евидентен е фактот на многу блиски речиси идентични вредности.

Оттука, статистичката анализа покажа несигнификантност на разликите на вредностите за испитуваниот параметар ($p < 0,3$). Статистичка анализа помеѓу индексот на гингивална инфламација кај групата со пубертетска јувенилна пародонтопатија (1,21), и кај пациентите со адултна рапидно-прогресивна пародонтопатија (0,95). Статистички обработените податоци не покажаа статистичка значајност на разликите на вредностите. Пресметаната вредност помеѓу вредностите на двете групи ($p < 0,1$) покажува апсо-

лутна несигнификантност. Испитуваниот индекс за длабочината на пародонталните џебови кај групата со пубертетска јувенилна пародонтопатија покажа средна вредност 2,35. Истиот испитуван параметар кај група-

ТАБЕЛА 4 ПРИКАЗ НА ИНДЕКСНИТЕ ВРЕДНОСТИ НА ДЕНТАЛЕН ПЛАК, ГИНГИВАЛНА ИНФЛАМАЦИЈА И ДЛАБОЧИНА НА ПАРОДОНТАЛНИ ЏЕБОВИ КАЈ КОНТРОЛНАТА ГРУПА И ПАЦИЕНТИ СО ПУБЕРТЕТСКА ЈУВЕНИЛНА ПАРОДОНТОПАТИЈА ПО ТЕРАПИЈАТА

	Контролна група n = 25			Испитувана група (ПЈП) n = 50		
	ДП	ГИ	ПЦ	ДП	ГИ	ПЦ
\bar{X}	0,38	0,28	1,02	0,30	0,25	2,05
SD	0,22	0,17	0,42	0,18	0,48	1,27
Se	0,04	0,03	0,08	0,03	0,07	0,18
t				1,57	0,40	5,19
P<				0,1	0,7	0,001
				o	o	***

ПЈП- пубертетска јувенилна пародонтопатија
АРП-адулна рапидно-прогресивна пародонтопатија

та со адулна рапидно-прогресивна пародонтопатија има вредност 2,05. Разликата на вредностите помеѓу двете испитувани групи не резултира во статистичка значајност на разликите т.е. ($p < 0,1$).

Во табела 4. прикажани се вредностите за индексот на дентален плак, гингивална инфламација и длабочина на пародонтални џебови кај контролната група и пациенти со пубертетска јувенилна пародонтопатија по спроведената терапија. Добиените вредности од оваа претрага укажуваат на дијаметрално различни наоди од оние кои беа добиени пред спроведената терапија. Имено, средната вредност за индексот на дентален плак кај контролната група изнесува 0,38, а кај групата пациенти со пубертетска јувенилна пародонтопатија е 0,30. Статистичката обработка на податоците покажува дека помеѓу добиените вредности од контролната и испитуваната група не постои статистичка значајност на разликите на вредностите ($p < 0,1$). Индексот на гингивална инфламација кај контролната група изнесува 0,28, а кај пациентите со пубертетска јуве-

нилна пародонтопатија изнесува 0,25. По статистичкото пресметување на овој испитуван параметар повторно не е добиена статистичка значајност на разликите на вредностите т.е. таа изнесува ($p < 0,7$). Индексот на пародонтални џебови кај контролната

ТАБЕЛА 4 ПРИКАЗ НА ИНДЕКСНИТЕ ВРЕДНОСТИ НА ДЕНТАЛЕН ПЛАК, ГИНГИВАЛНА ИНФЛАМАЦИЈА И ДЛАБОЧИНА НА ПАРОДОНТАЛНИ ЏЕБОВИ КАЈ КОНТРОЛНАТА ГРУПА И ПАЦИЕНТИ СО ПУБЕРТЕТСКА ЈУВЕНИЛНА ПАРОДОНТОПАТИЈА ПО ТЕРАПИЈАТА

	Контролна група n = 25			Испитувана група (АРП) n = 50		
	ДП	ГИ	ПЦ	ДП	ГИ	ПЦ
\bar{X}	0,38	0,28	1,02	0,25	0,13	2,00
SD	0,22	0,17	0,42	0,08	0,07	1,31
Se	0,04	0,03	0,08	0,01	0,01	0,19
t				2,86	4,24	4,82
P<				0,001	0,001	0,001
				***	***	***

ПЈП- пубертетска јувенилна пародонтопатија
АРП-адулна рапидно-прогресивна пародонтопатија

нилна пародонтопатија изнесува 0,25. По статистичкото пресметување на овој испитуван параметар повторно не е добиена статистичка значајност на разликите на вредностите т.е. таа изнесува ($p < 0,7$). Индексот на пародонтални џебови кај контролната група и пациенти со пубертетска јувенилна пародонтопатија покажа средна вредност 2,05. Разликата на добиените вредности помеѓу двете групи резултира во висока сигнификантност на разликите на вредностите ($p < 0,001$).

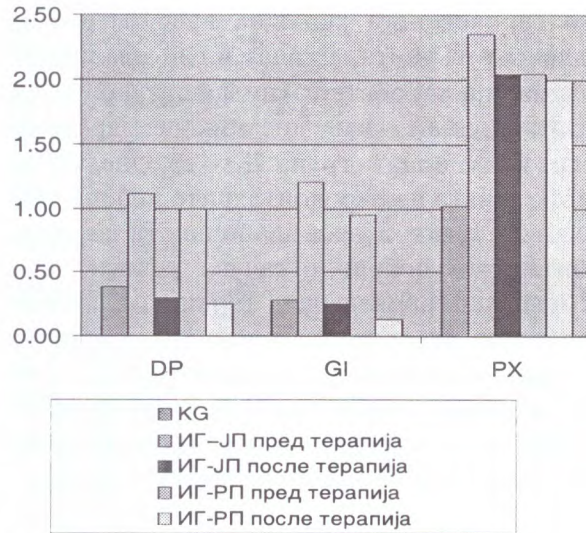
Во табела 5. прикажани се вредностите за индексот на дентален плак, гингивална инфламација и длабочина на пародонтални џебови кај пациенти со адулна рапидно-прогресивна пародонтопатија по применетата терапија. Истите параметри се одредувани и кај контролната група. Средната вредност за индексот на дентален плак кај контролната група изнесува 0,38, а кај испитуваната група е 0,25. По направената статистичка анализа со помош на студентовата t- дистрибуција добиена е висока статистичка значајност на разликите на вредностите ($p < 0,001$) помеѓу двете испитувани групи. Од направената статистичка анализа помеѓу индексот на гингивална инфламација, каде средната вредност изнесува 0,28 кај контролната група и кај пациентите со

адултна рапидно-прогресивна пародонтопатија со пресметана средна вредност 0,13 добиена е висока статистичка значајност на разликите на вредностите ($p < 0,001$). Индексот на пародонталните џебови кај испитуваната група покажува средна вредност 2,00 наспроти контролната група каде вредноста изнесува 1,02. Разликата на средни вредности помеѓу испитаниците од двете групи резултира во висока статистичка значајност на разликите на вредностите ($p < 0,001$).

ТАБЕЛА 4 ПРИКАЗ НА ИНДЕКСНИТЕ ВРЕДНОСТИ НА ДЕНТАЛЕН ПЛАК, ГИНГИВАЛНА ИНФЛАМАЦИЈА И ДЛАБОЧИНА НА ПАРОДОНТАЛНИ ЏЕБОВИ КАЈ ПАЦИЕНТИ СО ПУБЕРТЕТСКА ЈУВЕНИЛНА И АДУЛТНА РАПИДНО ПРОГРЕСИВНА ПАРОДОНТОПАТИЈА ПО ТЕРАПИЈАТА

	Пубертетска јуvenilна пародонтопатија <i>n</i> = 50			Адултна рапидно-прогресивна пародонтопатија <i>n</i> = 50		
	ДП	ГИ	ПЦ	ДП	ГИ	ПЦ
\bar{x}	0,30	0,25	2,05	0,25	0,13	2,00
SD	0,38	0,48	1,27	0,08	0,07	1,31
Se	0,05	0,07	0,18	0,01	0,01	0,19
t				0,91	1,75	0,19
P<				0,3	0,1	0,9
				o	o	o

Во табела 6. прикажани се вредностите за индексот на дентален плак, гингивална инфламација и длабочина на пародонтални џебови кај двете групи испитаници (пациенти со пубертетска јуvenilна и пациенти со адултна рапидно-прогресивна пародонтопатија) по терапија. Индексот на дентален плак кај групата со пубертетска јуvenilна пародонтопатија изнесува 0,30, а кај групата со адултна рапидно-прогресивна пародонтопатија е многу близок со добиената вредност на претходната група и изнесува 0,25. Врз основа на применетите статистички методи не е добиена сигнификантност на разликите на вредностите помеѓу двете испитувани групи ($p < 0,3$). Што се однесува до вредностите добиени за индексот на гингивална инфламација кај групата испитаници со пубертетска



Графикон 1. Приказ на индексните вредности на дентален плак, гингивална инфламација и пародонтални џебови кај двете клинички форми пред и по терапија и кај контролната група

јуvenilна пародонтопатија изнесува 0,25, а кај пациентите со адултна рапидно-прогресивна пародонтопатија изнесува 0,13. Помеѓу добиените вредности од двете групи за овој испитуван параметар не е добиена статистичка значајност на разликите т.е. ($p < 0,1$). Индексот на пародонтални џебови кај групата со пубертетска јуvenilна пародонтопатија има средна вредност 2,05, а кај групата со рапидно-прогресивна пародонтопатија вредноста за овој параметар изнесува 2,00. Добиените наоди покажуваат речиси идентични вредности кај двете испитувани групи, па оттука статистиката дава апсолутна несигнификантност на разликите на вредностите ($p < 0,9$). На графичкиот приказ претставени се наодите од пародонтолошки преглед проследени преку индексните вредности за дентален плак, гингивална инфламација и длабочина на пародонталните џебови кај двете испитувани групи пред и по терапијата и кај контролната група. Пред спроведената терапија кај испитаниците од двете групи (пациентите со пубертетска јуvenilна и адултна рапидно-прогресивна пародонтопатија) индексните вредности за сите испитувани параметри ги надминуваат добиените вредности на контролната група.

По спроведената терапија вредностите за индексот на дентален плак и гингивална инфламација кај обете групи драстично опаѓаат и се приближуваат до добиените вредности од контролната група. Што се однесува до длабочината на пародонталните џебови евидентен е фактот дека длабочината на пародонталните џебови останува речиси иста. Имено, по спроведената терапија кај пациентите со пубертетска јувенилна и адултна рапидно-прогресивна пародонтопатија длабочината на пародонталните џебови сигнификантно не се корегира т.е. останува речиси иста како и пред спроведената терапија.

Дискусија

Пародонталната болест е заболување на пародонтално-ткивниот комплекс кој го карактеризира хроничен и прогресиентен тек со непозната и мултифакторијална природа. Фреквентноста и инцидентноста на ова заболување е многу често помеѓу луѓето. Потврда за тоа се епидемиолошките студии кои укажуваат дека заболувањето во популацијата е присутно над 95% (4, 9, 15). Покрај вообичаената пропорционална прогресија на стадиумот на болеста со возраста, понекогаш се појавуваат одредени отстапувања во вообичаениот клинички тек, па старото правило “возраст-клинички стадиум” не важи. Во вакви и слични состојби се потенцира одредена специфичност на ткивниот реактивен одговор како диференцијално дијагностички параметар од хроничната прогресивна пародонтална болест. Специфичноста во клиничкиот наод на пародонталната болест произлегува од евидентната диспропорција во присуството на локалните иритирачки фактори, возраста на пациентот, одржувањето на оралната хигиена и многу други фактори, од една страна, и степено на ткивната деструкција на забопотпорниот апарат, од другата страна. Имено, во отсуство на локални иритирачки фактори, солидното одржување на оралната хигиена кај младите пациенти, евидентни се инфламаторни, деструктивни и ресорптивни

промени на забопотпорниот апарат, што резултира во длабоки пародонтални џебови. Оттука младите пациенти со напредната пародонтална болест многу често завршуваат со рано и брзо губење на забите.

Непознатите, недоразјаснети и комплексни механизми на оваа клиничка форма на пародонталната болест, беа предизвик за експертите во оваа област, кои со нови истражувачки обиди, длабоко навлегоа во главните причинители-индуктори на овие промени т.е. полето на етиопатогенетските механизми. Имено, сознанијата на овој план се движее во спротивен правец од оној дотогаш зацртаниот. Пропорционалната релација на локалните иритирачки фактори и основните патогенетски збиднувања кај адултната пародонтална болест, не е својствена за напреднатата фудројантна пародонтопатија што се развива многу бргу, и атакува врз младата популација (2,4,7,9). Истражувањата во нивните студии покажаа евидентен расчекор помеѓу локалните иритирачки фактори, експресијата и стадиумот на болеста. Неадекватната поврзаност помеѓу плакот и калкулусите, од една страна, и силно назначената ткивна деструкција побуди нови размислувања помеѓу клиничарите и научните соработници за причините кои доведуваат до рано и брзо губење на забите. Доколку на ова се додаде и староста на овие пациенти, нивните функционални и естетски недостатоци, секако дека присутниот проблем добива во сериозност, па оттука и неминовноста за негово брзо и ефикасно решение.

Досегашната етиопатогенеза на адултната пародонтална болест, во себе обедини неколку аспекти, меѓу кои на прво место се локалните иритирачки фактори, понатаму микрофлората во субгингивалниот плак како и општите фактори кои сериозно придонесуваат во модификацијата на ткивниот одговор. Но, кога е во прашање раниот, напреднат, брз и фудројантен тек на пародонталната болест како да се напуштија основните концепциски рамки и се отворија нови хоризонти на претражувања, обидувајќи се на што посуптилен начин да се навлезе

подлабоко во етиопатогенезата на оваа деструктивна форма, од која дефинитивно и ќе произлезе еден заеднички став за поефикасно тераписко решение.

Тргувајќи од различните ставови на различни автори, каде секој поединечно ја објаснува патогенезата преку одредени за него битни фактори се доаѓа до мислење дека на тој план се наидува на хетерогеност, па оттука се потенцираат дијаметрално дивергентни теории. Сите промовирани теории помеѓу себе се разликуваат по изборот на истражуваната цел, природот, и по ред други нешта со кои се губат допирните точки една спрема друга. Иако навидум постои компактноста и целина, кај секоја теорија поединечно, присутни се параметри кои во целост, не задоволуваат а, едни наспроти други делумно или крајно се контрадикторни.

Нашите детерминирани наоди од направената клиничка претрага која го опфати индексот на дентален плак и гингивална инфламација пред терапија кај групата испитаници која ја сочинуваа пациенти со пубертетска јувенилна и адултна рапидно-прогресивна пародонтопатија укажа на лесна акумулација на дентален плак, што логично корелира со дискретната гингивална инфламација. Што се однесува до длабочината на пародонталните џебови, кај најголем број од испитаниците, се движи над 4 мм. Поткрепа на добиените наоди за вредностите од длабочината на пародонталните џебови се направените радиографски снимки за секој поединечен случај. Анализата на направените радиографски снимки пред спроведената терапија укажуваат на силно назначени деструктивни промени на алвеоларната коска. Станува збор, претежно, за генерализирани ресорптивни промени од хоризонтален или вертикален тип. Присутните супра и инфракоскени пародонтални џебови ја надминуваат длабочината од измерената индексна вредност 2. При клиничкиот преглед кај двете испитувани групи (пубертетско-јувенилната и адултна рапидно-прогресивната пародонтопатија) евидентирано е минимално присуство на локални иритирачки фактори, а

длабоки пародонтални џебови. Наспроти длабоките пародонтални џебови и висок степен на коскена деструкција утврдивме слаба гингивална инфламација со ниски индексни вредности на денталниот плак кои не содејствуваа со ресорптивните и деструктивните промени на алвеоларната коска. Пред спроведувањето на терапијата кај испитаниците од двете испитувани групи минималното присуство на дентален плак го толкуваме со одржување солидна орална хигиена и се поголемата заинтересираност на оваа категорија пациенти за статусот на нивното пародонтално здравје. Впрочем, станува збор за млади пациенти кои посветуваат внимание на оралната хигиена, поради што и локалните иритирачки фактори се минимизирани. Слабата и незначителна инфламација најдиректно ја поврзуваме со минималното присуство на денталниот плак. Направената статистичка анализа помеѓу испитаниците од двете групи пред терапијата покажа апсолутна несигнификантност на разликите на вредностите. Што значи, независно од тоа дали се работи за пациенти со пубертетска јувенилна или адултна рапидно-прогресивна пародонтопатија, пародонтолошкиот статус речиси е идентичен. Наодите во сите испитувани индексни вредности на пациентите од двете групи се многу блиски.

Применувајќи електронска микроскопија Kerebel (6) прикажал голем број на активни цементокласти и остеокласти кои се сериозна поткрепа на клинички добиените резултати, а одат во прилог на големи коскени дефекти. Впрочем, тој во својата студија ја потврди нагласената цементокластна и остеокластна активност наспроти бластната апозиција кај пациенти со пубертетска јувенилна пародонтопатија.

Спроведениот тераписки третман резултираше во задоволителни резултати. Постераписки гингивалната инфламација и индексот на денталниот плак кај двете испитувани групи беше редуциран, па оттука и спроведената статистичка анализа помеѓу нив и оние кои се проследени во преттера-

пискиот период покажаа висока сигнификантност на разликите на вредностите.

Нашите добиени наоди се во согласност со добиените наоди на Saxsen (11) кој во својата испитувана група, не наишол на дегенеративни промени кои би можеле да иницираат губење на коската. Во клиничката претрага на гингивата евидентирал само лесен степен на воспалителна реакција која ја зафаќа само маргиналната гингива, но затоа забележал присутна тешка инфламација на дното на пародонталниот џеб која ја верифицирал хистопатолошки. На овој начин авторот ја потврдил првичната хипотеза “длабок џеб и навидум здрава гингива”.

Направената споредба помеѓу испитуваните пациенти пред и по завршената терапија кај двете клинички форми прикажа статистичка висока значајност на разликите за индексот на дентален плак и гингивална инфламација, но не и за индексните вредности на длабочината на пародонталните џебови. Од приложениот графикон може да се забележат намалени индексни вредности на дентален плак и гингивална инфламација по применетата класична конзервативна терапија дополнета со ласер третман што резултира во висока сигнификантност помеѓу клиничките форми. Ваквите наоди сметаме дека, примарно, се должат на применетата каузална и симптоматска терапија, редовна плак контрола и постојаната наша мотивација за одржување на задоволителна орална хигиена. Секако дека применетата локална терапија поткрепена со ласер терапија го подига базичниот терапевтски ефект поради што сметаме дека применетата физикална постапка е корисно дополние на механичкиот третман на прогресивната и рано појавена пародонтопатија. Според Тројачанец (15) ласерското светло го потенцира бактерицидниот и бактериостатскиот ефект, и дејствува врз јакнење на локалниот орален имунитет. Претпоставуваме дека во оваа студија ласерската примена ги потенцира локалните заштитни механизми на организмот. Вака дополнет со ласер терапија, конзервативниот третман дејствува ефикасно само врз воспалението на гингивата. Во

прилог на ваквите сознанија одат добиените резултати од нашето истражување.

Genco (4) испитувајќи ги коскените регулаторни фактори утврдил дека главен причинител на коскените ресорптивни и деструктивни процеси се пародонталните бактерии, најверојатно преку нивните токсини, ензими или други механизми. По нивното отстранување клеточниот матрикс и клетките продуцираат супстанции кои што ја активираат коскената ремоделација. Но и покрај активната коскена депозиција по спроведениот конзервативен третман, авторот не евидентирал солиден коскен надоместок со кој длабочината на пародонталниот џеб задоволително би се искоригирал.

Проблемот со длабоките пародонтални дефекти и сериозни деструктивни и ресорптивни промени на алвеоларната коска ги наведе оние чија проблематика беше токму таа, да ги бараат причините на различни нивоа меѓу кои повеќето од нив, на ниво на локалниот одговор на ткивото.

Заклучок

Од добиените наоди на нашето истражување на пародонталниот статус ги извлечовме следните заклучоци:

Кај двете клинички форми пред спроведената терапија, евидентирана е лесна акумулација на дентален плак, што логично корелира со евидентираната гингивална инфламација. Наспроти овие клинички наоди утврден е висок степен на коскена деструкција. Длабочината на пародонталните џебови кај најголем дел од испитаниците ја надминуваа индексната вредност 2.

Слабата гингивална инфламација, најдиректно ја поврзуваме со плак акумулацијата кај испитуваните групи. Нискиот индекс на дентален плак е одраз на задоволителното одржување на орална хигиена.

По спроведената терапија која се состои од конзервативен пародонтолошки третман дополнет со физикалната ласер терапија кај пубертетско јувенилната и адултно рапидно-прогресивната пародонтопатија, индексните

вредности на денален плак и гингивална инфламација се намалени. Причините за овој клинички наод лежат во максималното отстранување на деналниот плак и сите други локални иритирачки фактори. Длабочината на пародонталните џебови по спроведената терапија несигнификантно се коригираа од оние кои беа измерени пред терапијата.

Сметаме дека овие наоди примарно се должат на применетата каузална и симптоматска терапија и редовна плак контрола. Како дополнителен фактор за добар терапевтски ефект е применетата физикална метода-ласерот, кој го поткрепува базичниот терапевтски ефект.

Спроведената статистичка анализа за сите посочени индексни вредности помеѓу обете испитувани групи по спроведената терапија забележа несигнификантност на разликите на вредностите што укажува на непостоење разлика во клиничките ефекти и кај пациентите со пубертетска јувенилна и адултна рапидно-прогресивна пародонтопатија.

Ласерското светло е солидна дополнителна терапевтска мерка која, примарно, дејствува бактерицидно и бактериостатски на периопатогените микроорганизми од деналниот плак. Врз гингивалното ткиво дејствува антиедематозно, антиексудативно и антиинфламаторно што е евидентно од посттерапевтскиот клинички наод.

LASER TREATMENT OF FAST PROGRESSIVE PERIODONTITIS

Popovska M., Atanasovska A., Dimitrovski O.

Summary

Our experience in treatment of fast progressive periodontitis in young population, was reason to follow the effect of laser treatment like a additional physical method on diseased periodontal tis-

sue. For the realization of this aim, we examined 100 patients from the both gender at the age 10-24 (50 patients from 10-18 years with pubertal juvenile periodontitis, and the same number from 18-24 with adult rapidly-progressive periodontitis. Our data in both examine group before therapy showed light accumulation of dental plaque, which correlates with slight gingival inflammation, agganist deep periodontal pocket. Low index of dental plaque is result of good oral hygiene.

After periodontal treatment (conservative therapy added with laser therapy) with pubertal juvenile periodontitis and adult rapidly-progressive periodontitis, index values of dental plaque and gingival inflammation were significantly decreased. The reasons for this clinical founding are maximal remove of dental plaque and other local irritating factors. Index of periodontal pocket was insignificantly corrected in both examined group after therapy.

We found that this data due to causal and symptomatic therapy and regular plaque control. Laser ligh in additional therapy approach which have antiexudative and anti-inflammatory effect over the gingival tissue.

Key words: pubertal juvenile periodontitis, adult rapidly-progressive periodontitis, fast progressive periodontitis, gingiva

Литература

1. Атанасовска-Стојановска А. Влијанието на нивото на функционалната способност на имунокомпетентните клетки Т, Б и НК (natural killer) врз појавата и текот на пародонталната болест кај младата популација. Магистерски труд, Скопје. 2002.
2. Baer PN. Benjamin SD. Periodontal disease in children and adolescent. Philadelphia. J.B.Oo. 1972.
3. Baer P.N. The case for periodontosis as a clinical entity. Journal of Periodontology. 1971; 42:518-520.
4. Genko R.J. Host responses in periodontal diseases:current concepts. J. Periodontol. 1992; 63:338-355.
5. Gottlieb, B: Parodontal pyorrhoea and alveolar atrophy. J. Am. Dent. Ass.1978;1:21-6.

6. Kerebel R. Fourel JG. Guerithault S. Parodontolyse aiguë juvenile. Etude clinique et ultra structurale. Actualites Odonto- Stomatologiques, 1975; 112: 603-616.
7. Kinane DF. Periodontal disease in children and adolescents: introduction and classification. J Periodontol. 2000-2001; 26:7-15.
8. Loe H. Theilade E. & Jensen SB. Experimental gingivitis in man. Journal of Periodontology, 1965; 36:177-87.
9. Offenbacher S. Periodontal diseases: Parthenogenesis Ann Periodontol 1996; 1:821-878.
10. Ranney RR. Debski BF. Tew JG. Pathogenesis of gingivitis and periodontal disease in children and young adults. Pediatric Dent 3(Special issue), 1981:89-95.
11. Saxen L. Juvenile periodontitis. Journal of Clinical Periodontology. 1980;7:1-19.
12. Slots J. The predominant microorganism in juvenile periodontitis Scandia vain Journal of dental Research 8. St. Charles I.J. Periodontal Diseases: A Major Cause of Tooth loss. American Dental Association (ADA). 1976; 36: 168-176.
13. Thoma K.H.& Goldman HM. Wandering and elongation of the teeth and pocket formation in parodontosis. Journal of American Dental Association 1940; 40:302-314
14. Tonetti MS. Mombelli A. Early-onset periodontitis Ann Periodontol 1999; 4(1):39-53
15. Тројачанец З. Примена на ласерот во стоматологијата. Медицински факултет. Скопје, 1996.
16. Wannemacher, E Umschau auf dem Gebiet der parodontose. Zentralblatt fur die gesamte Zahn. Mund and kiefer heilmunde, 1938; 3: 81-96.