

Стоматолошки факултет — Скопје
Клиника за болести на устата

Медицински факултет
Институт за биохемија

**НАПОРЕДНИ ИСПИТУВАЊА НА КОНЦЕНТРАЦИЈАТА НА
АСКОРБИНСКАТА КИСЕЛИНА ВО ПЛУНКАТА
И ПЛАЗМАТА КАЈ ПАЦИЕНТИ СО
ПРОГРЕСИВНА ПАРОДОНТОПАТИЈА**

М. Накова, П. Корнети, Б. Лазарева, Д. Ташкова

Одредувана е концентрацијата на аскорбинската киселина во плунката и плазмата кај 50 пациенти со прогресивна пародонтопатија, добиени по случаен избор од клиниката за болести на устата и 20 здрави лица без промени на оралната лигавица и пародонциумот.

Концентрацијата на аскорбинската киселина во плунката и плазмата е одредувана по методот на Midlin и Butler. Резултатите покажаа дека во плазмата не постојат измени во однос на концентрацијата на аскорбинската киселина помеѓу двете испитувани групи. Додека концентрацијата на аскорбинската киселина во плунката кај пациенти со пародонтална болест са намалува во однос на контролната група.

Во бројните етиолошки фактори кои учествуваат во настапувањето на прогресивната пародонтопатија се вбројуваат и хиповитаминозните состојби во организмот. Посебно внимание се посветува на намалената концентрација на аскорбинската киселина или т. н. „антискорбутичен фактор“, кој е неопходен за зачувување на нормалниот интегритет на пародонциумот. Неговото отсуство ја зголемува пропустливоста на сидовите на капиларите, со што се создаваат услови за формирање на обилен клеточен инфилтрат, а намалувајќи ја отпорноста на лигавицата, создава погоден медиум за развој на фузиспирилозната инфекција. Во вакви услови, периодонталното ткиво покажува знаци на дегенерација со лизирање на шарпеовите влакна. Клинички симптом на колагената деструкција е разнипување на забите, прекин на епителната инсерција со лигаментум ануларе и пробивање на оралната флора во подлабоките слоеви од пародонталните ткива, со своите знаци на една тешка инфламација.

Glikman², Entin³, Westin⁵ забележале промени во гингивата, остеопоротичен процес во алвеоларната коска и намалување на остеобластната активност при една С-хиповитаминозна состојба на организмот.

Burkov¹ С-хиповитаминозата ја смета како причина за една пред пародонтална состојба.

Лазарева⁴ докажала дека со апликација на аскорбинска киселина по пат на електрофореза, состојбата кај пациенти со прогресивна пародонтопатија се подобрува.

Општо познато е дека дефицитот на аскорбинската киселина значително ги намалува адаптивните реакции на забноотпорниот систем, особено на гингивата, како мошне важна надворешна бариера.

Имајќи ги предвид реперкусиите на нарушениот биланс на аскорбинската киселина во адаптивниот и репараторниот механизам на пародонциумот си поставивме за цел да ја проследиме концентрацијата на истата во плунката и плазмата кај здрави луѓе и пациенти со прогресивна пародонтопатија.

Материјал и методика

Испитувањата се направени кај 50 пациенти со прогресивна пародонтопатија, добиени по случаен избор на Клиниката за болести на устата. Контролната група ја сочинуваат 20 здрави лица без промени на оралната лигавица и пародонциумот.

Како материјал се користеше плунка добиена по пат на просто прелевање без употреба на стимулатори.

Крвта е добиена по пат на венепункција од кубиталната вена.

Концентрацијата на Vit C одредувана е по методот на Budler i Milder.

Резултати

На табелата број 1 прикажани се средната вредност (С. В.), стандардната девијација (С. Д.) и стандардната грешка (С. Г.), за концентрацијата на аскорбинската киселина во крвта кај пациенти со прогресивна пародонтопатија и контролната група.

Таб. 1. Концентрација на аскорбинската киселина во плазма кај здрави лица и пациенти со прогресивна пародонтопатија

Concentration of ascorbic acid by patients with parodontopattia progressiva and healthy persons in plasma

	контр. мг%	прог. пар. мг%
н	20	50
Ср. вр.	0.82	0.79

Ст. д	0.28	0.26
Ст. гр	0.06	0.025

Од табелата се гледа дека концентрацијата на витаминот концентрацијата на аскорбинската киселина кај обете испитувани групи.

На табелата број 2 прикажани се вредностите за концентрацијата на аскорбинската киселина во плунката кај пациенти со прогресивна пародонтопатија и контролната група.

Таб. 2. Концентрација на аскорбинската киселина во плунката кај здрави луѓе и пациенти со прогресивна пародонтопатија

Concentration of ascorbis acid by patients with parodontopatia progresiva and leathy persons in saliva

	контр. мг%	прог. пар. мг%
н	20	50
Ср. вр.	0.167	0.139
Ст. д.	0.075	0.09
Ст. гр.	0.02	0.008

Од табелата се гледа дека концентрацијата на витаминот С во плунката кај пациенти со пародонтална болест опаѓа во однос на контролната група.

Дискусија

Од нашите испитувања за концентрацијата на аскорбинската киселина во плунката и плазмата кај пациенти со прогресивна пародонтопатија и контролната група се забележа следното:

Концентрацијата на аскорбинската киселина во плазмата кај двете испитувани групи не покажува никакви промени или поточно би рекле дека е во границите на нормалата. Овие наши испитувања се во согласност со испитувањата од Лазарева и соработниците.⁴

Концентрацијата на аскорбинската киселина во плунката кај пациенти со прогресивна пародонтопатија е пониска во однос на контролната група, што укажува на локалните потреби на ткивото за витамин С. Од тука се наметнува и потребата за локална апликација на аскорбинската киселина по пат на електрофореза, дополнувајќи го претходниот конзервативен, конзервативно-хируршкиот или само хируршкиот третман на прогресивната пародонтопатија. Со ваквата локална апликација на ас-

корбинската киселина се постигнуваат следните ефекти: директно внесување на лекот и негово непосредно дејство, позитивниот ефект на галванската струја преку активноста на ОН групата, активна хиперемия на гингивата која продолжува уште неколку часа, бавна елиминација на медикаментот благодарјќи на создаденото јоно депо.

Во прилог на ова одат и експерименталните испитувања на Бурков и соработниците¹ кои покажале дека концентрацијата на витаминот С во гингивата од животни, непосредно по локалната апликација по пат на електрофорезата и постепено опаѓа до десеттиот ден, кога вредностите ги достигнуваат оние како пред електрофорезата.

Заклучок

1. Одредувана е концентрацијата на аскорбинската киселина во слунката и плазмата кај пациенти со прогресивна пародонтопатија и здрави луѓе, без промени на оралната лигавица и пародонциумот.

2. Во плазмата не постојат разлики во концентрацијата на аскорбинската киселина помеѓу двете испитувани групи.

3. Концентрацијата на витаминот С во слунката опаѓа кај пациенти со прогресивна пародонтопатија во однос на контролната група.

4. Ваквиот наод ја сугерира примената на С витаминот во комплексната терапија на прогресивната пародонтопатија.

Summary

The concentration of acid ascorbic was determined in saliva and plasma of 50 patients suffering from parodontopatia mixta and 20 health persons without any changes on the oral mucose and parodontium.

The concentration of ascorbis acid in plasma for both groups was in normal border.

The levels of ascorbid acid in the saliva were higher in patients with parodontopatia progressiva than in the control group.

ЛИТЕРАТУРА

1. Бурков Т., Лечение на болни од пародонтоза с витамин Ц через електрофореза. Науч. труди на НИСИ, Софија 1959.
2. Glikman J., Clinical periodontology, Philadelphia, 1959.
3. Entin A. D. Problemi patogenetiĉeskoj terapii parodontozov., Stomatologija 4/1977, Moskva.
4. Mildin and Butler., The determination of ascorbic acids in plazma. J. Biol. Chem 122, 673, 1938.
5. Лазарева Б., Милошева Ј., Мирчев Т., Улогата на витамин ДЦ во етиопатогенезата на прогресивната пародонтопатија., ГЗФ, стр. 491, 1970.
6. Westin G., Uber Zahndurchbruch und Zahnuwechsel, Ztchr micr. anat. 1947.