

Јанковиќ Љ., Марковиќ А., Живковиќ С., Јанковиќ С.

СТОМАТОЛОГИЈАТА И ТРАНСПЛАНТАЦИЈАТА НА ОРГАНИ

СТОМАТОЛОШКИ ФАКУЛТЕТ-Белград (СР Југославија)
Клиника за пародонтологија и орална медицина

Повеќе години, Стоматолошкиот факултет е вклучен во подготвување на пациентите за трансплантација на органи. Пред трансплантацијата на органот, секој пациент мора да биде стоматолошки обработен и лекуван за да се спречи каква и да било појава на стоматолошки компликации по трансплантацијата. Во периодот од јули 1995 до јули 1997 година биле прегледани и подготвени за трансплантација на органи 67 пациенти. Од овој број, кај 15 случаи беше извршена трансплантација на органи. Сите овие пациенти се под стоматолошка контрола уште од првиот ден по трансплантацијата.

Сите орални компликации до кои дошло по трансплантацијата се разгледуваа во склоп на медицинските компликации на Конзилиумот за трансплантација на органи при Институтот за кардиоваскуларни заболувања "Дедиње", каде што се одредуваа и системската и локалната терапија.

Клучни зборови: стоматолог, трансплантација на органи, орални компликации

Денешната стоматологија во многу нешта се разликува од стоматологијата пред десет или дваесет години, не само поради развојот на науката и поради технолошките достигнувања, туку и според пациентите што денес се среќаваат во стоматолошките ординации. Како резултат на напредокот на медицинската наука, човековиот век е продолжен. На пример, општествените срцеви залистоци можат да се заменат, оптурираните коронарни артерии можат да се премостат, а одделни органи може да се трансплантираат. Денес, и кај нас, трансплантацијата на органи стана неопходен и незаобиколен вид лекување.

Првите успешни трансплантации во светот се изведени: на срце - 1967(8), на црн дроб - 1963 (15), на бубрег - 1983 (13) и на панкреас - 1966 (16).

Во нашата земја веќе 20 години успешно се изведува трансплантација на бубрег. Стоматолошкиот факултет, во последните 15 години, е активно вклучен во подготовката за трансплантација на овие болни. Меѓутоа, во последните две години, Стоматолошкиот факултет е активно вклучен во подготовката и следењето на стоматолошките компликации кај овие болни кои се во подготовка или кај кои е извршена трансплантација на органи на Институтот за кардиоваскуларни заболувања "Дедиње".

Со оглед на тоа што процесот на подготовка и следење на овие болни бара соработка на, речиси, сите специјалистички гранки на стоматологијата, во почетокот на 1997, на Стоматолошкиот факултет во Белград, е формиран Конзилиум, со задача да ги обединува активностите на стоматолозите во текот на подготовката на пациентите за трансплантација на органи и за нивно следење по трансплантацијата. На тој начин, Стоматолошкиот факултет стана еден од првите центри во светот каде што на организиран начин се решаваат мошне сложени медицински и стоматолошки проблеми.

Стоматолошката подготовка и следење на пациентите по трансплантација на органи се спроведува според протокол, кој е оригинален. Според одлуката на Комисијата за трансплантација на органи при Институтот за кардиоваскуларни болести "Дедиње", ниту еден пациент не може да биде подложен на трансплантација на некој орган ако меѓу медицинската документација нема потврда од Стоматолошкиот факултет во Белград дека во усната празнина нема патолошки промени што може да влијаат на здравствената состојба на пациентот пред и по трансплантацијата на некој орган.

При планирањето и изведувањето на стоматолошката терапија на пациенти кои се

подготвуваат за трансплантација, треба да се имаат во вид многубројни значајни медицински проблеми. Но, и самиот пациент, по трансплантацијата на некој орган, не останува поштеден од многу важни медицински проблеми што стоматологот треба да ги почитува.

Програмата на стоматолошката терапија може да се подели на три етапи:

- **I** - стоматолошка подготовка на пациентот пред трансплантацијата на некој орган
- **II** - одржување на постигнатите резултати и стоматолошки третман по трансплантацијата на некој орган
- **III** - евалуација на усната празнина на доворот.

Стоматолошка подготовка на пациентот пред трансплантација на некој орган

Пред трансплантација на некој орган, секој пациент мора да биде подложен на стоматолошка евалуација и терапија за да се спречи евентуална појава на стоматолошки компликации по трансплантацијата.

Општи фактори што влијаат на стоматолошкиот план на терапија се:

- општата здравствена состојба на пациентот;
- физичките способности на пациентот за одржување на оралната хигиена;
- обемот и тежината на оралниот статус;
- важноста на забите за пациентот.

Пред секоја стоматолошка интервенција неопходно е да се направи консултација со надлежниот лекар за да се утврди моменталната здравствена состојба на пациентот и евентуалната потреба за преземање мерки на претпазливост.

Врз основа на оралниот статус, сите пациенти, пред трансплантацијата, ги поделивме на три групи:

- пациенти со лош орален статус,
- пациенти со добар орален статус и
- пациенти со орален статус помеѓу двата екстремни.

На пациентите со лоша орална хигиена, напредната пародонтопатија и екстензивен кариес им се советува да ги екстрахираат сите заби коишто, по трансплантацијата на орган, би можеле да доведат до појава на компликации (5, 6). Забите што недостасуваат би требало да бидат надоместени со протеза (сл. 1).

Пациентите со добра орална хигиена и со зачувано забало треба да се упатат во начинот за зачувување на добро орално здравје (сл. 2).

Овие пациенти треба да се подучат како да одржуваат беспрекорна орална хигиена (четче за заби, забен конец, модифициран начин на исхрана, употреба на флуорови препарати, контрола на плакот, отстранување на цврстите забни наслаги и употреба на средства за промивање на устата).

Треба да се санираат сите присутни активни и хронични процеси во усната празнина:

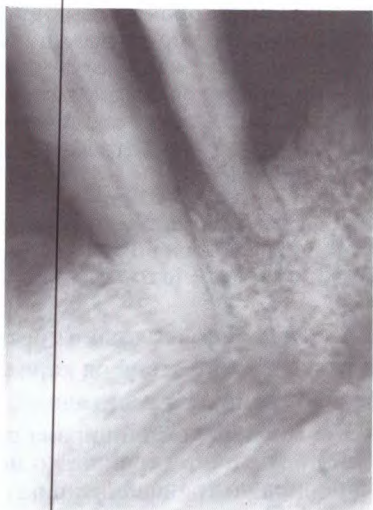
- екстракција на забите што не може да се санираат;
- конзервативен пародонтолошки третман;
- санација на забите зафатени од кариес;
- ендодонтска терапија на невиталните заби и
- одлагање на секаква комплицирана пародонтолошка и протетичка терапија до некој постојабил период по трансплантацијата на органот (сл. 3, 4, 5).



Слика 1. Пациент со лош орален статус



Слика 2. Пациент со добар орален статус



Слика 3 и 4. Длабоки пародонтални џебови



Слика 5. Периапикална циста

Кај пациентите за кои може да се рече дека и припаѓаат на третата група планот на терапијата не е единствен; тој мора да се модифицира индивидуално за секој пациент (сл. 6).



Слика 6. Candidiosis oris

Кога се прави план за терапија, треба да се земаат предвид: обемот и напредноста на промените во усната празнина, значењето на преостанатите заби за пациентот, како и општата здравствена состојба на пациентот и прогнозата за неговата болест. Не е без значење и неговата физичка способност беспрекорно да ја одржува својата орална хигиена. За жал, повеќето пациенти, кои кај нас се подготвуваат за трансплантација на орган, можат да се вбројат во групата пациенти со лоша орална хигиена.

За пациентите кои се подготвуваат за трансплантација на орган не постои генерално правило за ординирање антибиотик како заштита пред стоматолошката интервенција (17).

Одлуката за употреба на антибиотик ќе ја донесат надлежниот лекар и стоматологот, во сите случаи кога постои можност како последица на стоматолошката интервенција да дојде до појава на транзициона бактериемија. Превентивно ординирање антибиотик е неопходно за пациентите кои се подготвуваат за трансплантација на коскената срцевина (3). Кој антибиотик и колкава доза ќе биде ординирана зависи од органот што треба да биде трансплантиран, односно од органите низ кои се врши метаболизмот на антибиотикот.

Пред секоја стоматолошка интервенција, кај пациентите кои се подготвуваат за трансплантација на орган, неопходно е да се утврди времето на крвавење и на коагулација, за да се одбегне пообемно крвавење во текот на стоматолошката интервенција.

Во периодот од јули 1995 до јули 1997 година, на Стоматолошкиот факултет во Белград се прегледани и подготвени за трансплан-

тација на органи 67 пациенти. За жал, најголем број од пациентите (45) може да се класифицираат во групата со лош орален статус. Само седум пациенти имаа добар орален статус, додека 15 можеа да се сместат помеѓу овие две групи.

Одржување на резултатите, превенција и терапија на стоматолошките компликации по трансплантација на орган

По трансплантација на орган, стоматолошкиот план за терапија зависи од општата здравствена состојба на пациентот и од времето што изминало по хируршката интервенција.

За сите пациенти, по трансплантација на орган, важи правилото дека е неопходно да одржуваат беспрекорна орална хигиена.

По трансплантацијата, без оглед на која група ѝ припаѓа пациентот, пред секоја стоматолошка интервенција, неопходно е да се консултира надлежниот лекар поради утврдување на моменталната здравствена состојба на пациентот и евентуалната потреба за преземање на потребните мерки на претпазливост.

Ризикот од инфекција е зголемен кај пациентите со трансплантиран орган поради имunosупресивната терапија. Профилактичката употреба на антибиотик пред интервенцијата е неопходна за да се предупредат ефектите од транзиторна бактериемија. Оваа препорака се темели на зголемениот ризик за појава на локална или системска инфекција како резултат на супресијата на имуниот одговор. Целата ситуација се комплицира и поради променетата орална флора кај овие пациенти. Повторувањето на профилактичка антибиотска заштита може да влијае на измена на оралната флора.

Врз основа на досега објавени истражувања, утврдено е дека видот и количината на антибиотикот што се ординира профилактички кај болни со трансплантирани органи се специфични за секој пациент, поединечно. На пациентите во стабилна фаза, по трансплантација на орган не им треба антибиотска заштита пред стоматолошка интервенција.

Кај пациентите со трансплантирано срце сè уште не е утврдена единствена потреба од превентивна заштита со антибиотик, од појава на ендокардитис како последица на стоматолошката интервенција (2, 9, 10). Одлуката за превентивна заштита со антибиотици кај овие пациенти се донесува врз основа на консултација со надлежниот лекар. Ако се утврди неопходност од превентивна заштита со антибиотици, тие се ординираат според следниов протокол:

- AMOXICILIN
 - 3 g 1 час пред стоматолошката интервенција
 - 1,5 g 6 часа по првата доза

Кај пациентите што се алергични на пеницилин:

- ERYTHROMYCIN
 - 1 g 2 часа пред интервенцијата
 - 500 mg 6 часа по првата доза
- CLINDAMYCIN
 - 300 mg 1 час пред интервенцијата
 - 150 mg 6 часа по првата доза

Имуносупресивните лекарства, кај пациентот со трансплантиран орган, можат да маскираат некои знаци и симптоми за орална инфекција, на тој начин отежнувајќи го поставувањето на конечната дијагноза. Кај овие пациенти, кога е присутна акутна инфекција, ако се исклучи имunosупресивниот ефект, таа, инфекцијата, би била клинички поинтензивна. Стоматологот треба внимателно да го прегледа секој пациент со трансплантиран орган за да може да открие каков и да е знак за инфекција.

Во текот на стоматолошка интервенција, кај пациентите со трансплантиран орган, неопходно е да се преземат сите заштитни мерки од можна инфекција - како за лекарот така и за персоналот. Пациентите со трансплантиран орган, поради хроничен хепатитис, можат да бидат носители на HBV или HCV- инфекција. Кога ова, трансфузиите на крв во текот на трансплантацијата на орган или во текот на подготовката за трансплантација, го зголемуваат овој ризик. Пациентите со изразена имunosупресија можат да се инфицирани со HSV, CMV, EBV, HIV, или со некој микроорганизам, а тие, во текот на работата, може да бидат пренесени на лекарот-стоматолог, на персоналот во ординацијата или на други пациенти (4). Поради тоа, неопходно е да се преземат сите заштитни мерки што се препорачуваат во случаи на хепатитис и други вирусни инфекции (HSV, HBV, HIV).

Голем број пациенти со трансплантирани органи (црн дроб, срце, бубрег) примаат антикоагулантна терапија за превенција од тромбоза на крвните садови. Поради тоа, во договор со одговорниот лекар, потребно е да се намали дозата на антикоагулантната терапија пред стоматолошката интервенција, за протромбинското време да не биде два и повеќе пати поголемо од нормалното. Најчесто треба да поминат најмалку три до четири дена од намалувањето на дозата, за да може да се регистрираат ефектите на намалувањето на антикоагулантната терапија (9, 10). Но, и покрај ова, пред стоматолошката интервенција, лекарот-стоматолог треба да подготви се што треба ако, евентуално, сепак, дојде до зголемено крвавење во текот на интервенцијата (примена на

локални постапки за хемостаза со механички, биолошки и хемиски средства).

По трансплантација, обемно крвавење може да се јави и кај пациенти кои не примале антикоагулантна терапија, ако постојат знаци и симптоми за органска дисфункција на трансплантираниот орган.

Пациентите со трансплантирани органи примаат кортикостероиди, па, поради тоа, не се во состојба да поднесат стрес во текот на различните стоматолошки интервенции. За да се спречи акутна адреналинска криза кај овие пациенти, неопходно е да се даде дополнителна стероидна терапија пред која и да е стоматолошка интервенција (11). Одлука за потребата од стероидна терапија донесува одговорниот лекар, врз основа на медицинската документација. Ако е таа неопходна, дозата и времето на ординирање на терапијата се поврзуваат со времето кога треба да се изведе стоматолошката интервенција. По правило, пациентите кои примаат 5 mg преднизон дневно, утринската доза треба да ја зголемат за два пати или за три пати, и тоа да се повтори еден час пред стоматолошката интервенција. Постоперативната болка или компликациите треба да се спречат со дуплирање на дневната доза еден ден по интервенцијата. Пациентите што примаат големи дневни дози преднизон најчесто немаат потреба од дополнителна терапија (7).

Покрај сите мерки на претпазливост, кај пациентите со трансплантиран орган, стоматологот мора да биде подготвен за евентуална појава на адреналинска криза во текот на стоматолошката интервенција. Знаците и симптомите на адреналинска инсуфициенција вклучуваат: хипертензија, премаленост, мачнина, повраќање, главоболка, а понекогаш и треска. Неопходно е, на пациентот, веднаш, да му се даде 100 mg хидрокортизон, i.v. или i.m., и да се транспортира до најблиската болница.

Причините за хипертензија кај болните со трансплантиран орган може да бидат различни. Може да се работи за несакан ефект на циклоспоринска терапија кај пациентите со оштетени бубрези или на терапија со преднизон. Пред стоматолошката интервенција, стоматологот, заедно со одговорниот лекар, треба да го утврди "базичниот притисок" на пациентот со трансплантиран орган (11, 14). Во текот на секоја посета кај стоматологот притисокот треба да се контролира, а во случај на негово покачување, пациентот треба да се упати кај одговорниот лекар да се утврди причината и за да се ординира терапија.

Пациентите кои имаат трансплантиран орган може да се поделат на три групи:

- веднаш по трансплантација на орган;
- стабилен период по трансплантација на орган и

- период на хронично отфрлање на трансплантираниот орган.

Пациентите, веднаш по трансплантацијата на орган, се под голем ризик поради евентуални технички компликации, акутно отфрлање на трансплантираниот орган и инфекција.

Должината на овој период зависи од многу фактори.

Во периодот непосредно по трансплантација, стоматолошките интервенции треба да се ограничат само на ургентна стоматолошка терапија. Пред каква и да е стоматолошка интервенција, стоматологот треба да добие согласност од одговорниот лекар. Неопходно е да се утврди потребата од превентивна антибиотска заштита и да се биде подготвен за можни компликации во текот на стоматолошката интервенција (крвавење, хипертензија, неволна реакција на стрес). Ургентната терапија кај овие пациенти подразбира спроведување на конзервативни зафати (купирање на болката и на инфекцијата со медикаменти).

Во стабилен период по трансплантација на орган, стоматолошкиот план за терапија зависи од потребата и од желбите на пациентот. Индицирани се сите стоматолошки зафати. Редовната стоматолошка контрола на овие пациенти е секои три, односно шест месеци. Стабилниот период по трансплантација е поврзан со проблемот на нивото на имunosупресијата што може да го зголеми ризикот од инфекција или да го зголеми ризикот од акутно отфрлање на трансплантатот (1).

Во стабилната фаза по трансплантацијата може да се присутни знаци и симптоми на појави што се придружници на долготрајна имunosупресивна терапија. Тука спаѓаат: зголемен ризик од инфекција, зголемено крвавење, фрактура на коските, циркулаторни колапси како последица на голоем емоционален, физички или хируршки стрес, хипертензија, дијабетес и анемија.

Хроничниот период на отфрлање на трансплантираниот орган започнува со знаци и симптоми што, обично, ги придружуваат тешките заболувања поради кои и е вршена трансплантацијата на органот. Ако се работи за хронично отфрлање на трансплантиран орган кое е во тек, единствени индицирани се ургентни стоматолошки интервенции. Пред секоја интервенција стоматологот и одговорниот лекар треба да се договорат за нејзиниот обем, за видот и за евентуалната превентивна антибиотска заштита.

На Институтот за кардиоваскуларни заболувања "Дедиње", во периодот од јули 1995 до јули 1997 год., изведени се 15 трансплантации. Од тоа, девет на црн дроб, пет на срце и една на панкреас. Единаесет пациенти беа

мажи а четири жени. Сие пациенти на кои беше изведена трансплантација се, од првиот ден по трансплантацијата, под стоматолошка контрола. За жал, три пациенти се починати. Просечната старост беше 40,1 година (таб. 1).

ТАБЕЛА 1. ОСНОВНИ ПОДАТОЦИ ЗА ПАЦИЕНТИТЕ СО ТРАНСПЛАНТИРАНИ ОРГАНИ ПОД СТОМАТОЛОШКА КОНТРОЛА

1.	В.Н.	м	1949	црн дроб
2.	Ј.Б.	м	1942	срце
3.	В.Љ.	м	1970	црн дроб
4.	К.О.	м	1950	срце
5.	М.Љ.	ж	1944	црн дроб
6.	М.Ж.	м	1974	црн дроб
7.	М.С.	м	1951	црн дроб
8.	Р.П.	м	1949	црн дроб
9.	Б.Р.	м	1956	срце
10.	М.Е.	ж	1960	црн дроб
11.	Б.Б.	ж	1960	црн дроб
12.	Д.Б.	м	1941	црн дроб
13.	Т.М.	ж	1957	панкреас
14.	С.Р.	м	1950	црн дроб
15.	Б.М.	м	1963	срце

Орални компликации по трансплантација на орган

Заболувањата во усната празнина кај пациентите со трансплантиран орган може да се поделат на две групи:

- промени поврзани со основната болест (срце, бубрези, црн дроб) и
- промени предизвикани од трансплантацијата на орган.

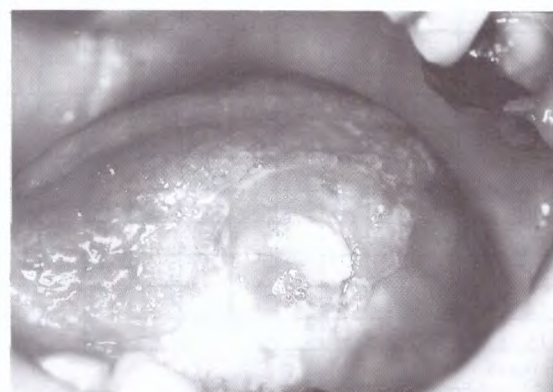
Оралните компликации предизвикани од трансплантацијата на орган се поврзани со: отфрлањето на органот, имunosупресијата и несаканите ефекти од имunosупресивната терапија (6).

Оралните компликации кај пациентите кај кои започнал процесот на отфрлање на трансплантираниот орган се исти како и кај пациентите со оштетен орган пред трансплантацијата. Тоа најчесто се: уремичен стоматитис (бубрези), крвавење (црн дроб), петехии (црн дроб и бубрези) и ехимози (црн дроб). Ако стоматологот, врз основа на промените во усната празнина, се посомнева за отфрлање на трансплантираниот орган, неопходно е пациентот да биде веднаш упатен до одговорниот лекар.

Прекумерната имunosупресија кај пациентите со трансплантиран орган може да се манифестира со кандидиоза (сл. 7), херпес симплекс, херпес зостер, влакнеста леукоплакија,



Слика 7. Candidiosis oris



Слика 8. Са на јазикот

лимфом, Капошиев сарком, афтозен стоматит, карцином (сл. 8) и како прогресивен гингивитис и пародонтопатија.

Присуството на овие промени во усната празнин бара намалување на дозата на имunosупресивот, што мора да го одреди одговорниот лекар.

Несаканото дејство на имunosупресивната терапија, во усната празнина на пациентите со трансплантирани органи, се манифестира со спонтано крвавење, улцерации, бавно зараснување на раните, петехии, ехимози и хиперплазија на гингивата (12, 14).

Непосредно по трансплантацијата на орган повеќето пациенти имаа и објективни и субјективни знаци на ксеростомија, но таа најчесто се губеше со преминување на перорална исхрана (таб. 2). По трансплантацијата на органот, со помош на сестрата или самостојно, пациентите одржуваа беспрекорна орална хигиена. Со микробиолошка анализа на примерок од усната празнина, во периодот непосредно по трансплантацијата, *Candida albicans* беше регистрирана кај 8 пациенти. Рекурентни орални улцерации, придружени со атрофија на

јазичната покривка, регистриравме кај пациентите кај кои нивото на железо беше ниско. Ниското ниво на железото беше проследено и со ангуларен хеилитис. Кај четири пациенти беше дијагностициран апостематозен хеилитис. Во периодот непосредно по трансплантацијата на орган кај два пациента дојде до појава на Herpes simplex recidivans со орална локализација.

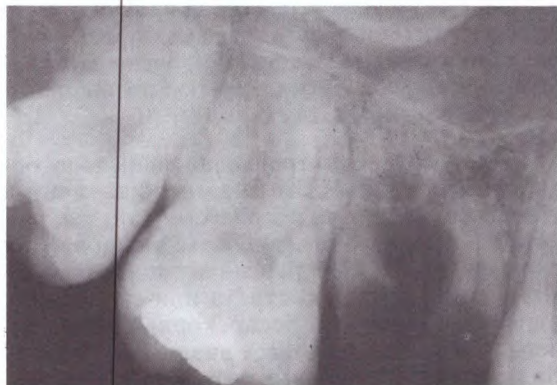
ТАБЕЛА 2. ОРАЛНИ ПРОМЕНИ ВО УСНАТА ПРАЗНИНА

	А	Б	В	Г	Д	Ѓ	Е	Ж	З	С	И
1.	*	*			*						
2.	*										*
3.					*			*	*		
4.	*		*	*		*					
5.							*	*	*		
6.	*			*							
7.	*			*							
8.	*		*	*	*	*					*
9.			*	*	*	*					*
10.			*		*						*
11.	*						*				*
12.	*			*							*
13.				*							*
14.			*	*	*	*					*
15.				*							

Легенда

- А. Candidiosis
- Б. влакнеста леукоплакија
- В. рекурентни орални манифестации
- Г. ксеростомија
- Д. ангуларен стоматитис
- Ѓ. апостематозен хеилитис
- Е. херпес симплекс
- Ж. одонталгија
- З. екстракција на заби
- С. атрофија на јазичната покривка
- И. декубитален улкус

Одонталгија се јави кај еден пациент во периодот непосредно по трансплантацијата на органот (6 недели по трансплантацијата), па забот беше екстрахиран. Кај друг пациент забот беше екстрахиран во стабилен период по



Слика 9. Рендгенграфија на екстрахирираниот заб 26

трансплантацијата на органот - 6 месеци по трансплантацијата на органот (сл. 9).

Само кај еден случај, десет месеци по трансплантацијата на органот, дијагностициравме клинички знаци на влакнеста леукоплакија на дорзалната страна на јазикот (сл. 10).

Сите наведени стоматолошки компликации беа разгледувани заедно со медицинските компликации на Конзилиумот за трансплантацији на органи при Институтот за кардиоваскуларни заболувања вДедињег, каде што се одредуваа и системската и локалната терапија (18), за секој пациент одделно.

Медицинската консултација е неопходна пред каква и да било инвазивна и ургентна стоматолошка процедура кај болен со трансплантиран орган. Неопходно е да се утврди дали е потребна превентивна антибиотска заштита. Хируршките интервенции кај овие пациенти, особено во последната фаза на заболувањата на бубрегот или на црниот дроб, бараат специјална подготовка (поради продолженото време на крвавење). Се препорачува конзервативна стоматолошка терапија - секаде каде што е тоа можно, кај пациентите во последната фаза на заболувањето (пред трансплантација), или во фазата на отфрлање на органот како трансплантат. Кај секој пациент со трансплантиран орган е неопходно да се утврди присуството на несакани ефекти од имуносупресивната терапија и ургентната стоматолошка терапија треба да се модифицира во согласност со нив.

Согледувајќи го значењето на стоматологот во подготовката на болниот за трансплантација на орган и неговото следење по трансплантацијата, дојдовме до сознание дека, пред да се земе орган за трансплантација, неопходно е да се изврши **евалуација на усната празнина на донорот**.

Усната празнина на донорот мора да биде евалуирана поради откривање промени во неа кои укажуваат на нарушување на општата здравствена состојба.



Слика 10. Влакнеста леукоплакија

Донори не може да бидат лица со:

- акутен периапикален апсцес;
- мултипли пародонтални апсцеси;
- анаеробна инфекција (GUN);
- акутни вирусни инфекции (HSV, VZV, HIV);
- акутни или хронични микотични инфекции (Candida albicans);
- оралн иманифестации за дерматоза (Pemphigus vulgaris, SLE, Erythema exudativum multiforme).

Со трансплантација на орган од лице со вакви промени во усната празнина би се загрозила здравствената состојба на примателот.

Трансплантацијата на орган како метод на лекување, до вчера, беше недостижен сон, како за лекарот така и за пациентот. Денес, органот стана лек, а трансплантацијата на пациентите им нуди нов живот. Само мултиинституционален и мултидисциплинарен тим може да ги совлада сите проблеми што се јавуваат пред и по трансплантацијата на орган. Дел од тој тим, оправдано, стана и стоматологот.

Основното правило што е резултат на оваа макотрпна но, пред сè, интересна задача е дека правило не постои. Секој пациент е посебен и се разликува од претходниот, па методите и протоколите мора да се приспособуваат за секој случај посебно.

Најверојатно, за 10-20 години, за сегашниов период ќе зборуваме како за почеток на развојот на една нова медицинска гранка - трансплантологија - која претставува живот за многумина тешко заболени луѓе, а за лекарите предизвик на кој не можат да му одолеат.

DENTISTRY AND SOLID ORGAN TRANSPLANTATION

Janković Lj., Marković A., Živković S., Janković S.

Summary

Faculty of Dentistry from Belgrade has been involved in preparation of patients for organ transplantation for several last years. Before organ transplantation, each patient must be stomatologically treated in order to prevent complications after surgical procedure. From July 1995 to July 1997, 67 patients have been evaluated and stomatologically prepared for transplantation. 15 patients of the total number were surgically treated in the way of organ transplantation. All patients with transplanted organs have been under stomatological surveillance from the first day after surgery. All oral complications which appeared after transplantation were evaluated together with medical complications on the Konzilium for organ transplantation of In-

stitute for cardiovascular diseases Dedinje, where systemic and local medical treatment were recommended.

Key words: dentist, solid organ transplantation, oral complications

Литература

1. FRISKOPP J, KLINTMALM G. Gingival enlargement: a comparison between cyclosporine and azothiaprine-treated renal allograft recipients. *Swed dent J* 1986; 10(3): 85-92.
2. HARMS KA, BRONNY AT. Cardiac transplantation: Dental considerations. *J Am dent Assoc* 1986; 112(5): 677-781.
3. HEIMDAHL A, MATTSSON T, DAHLLOF G et al. The oral cavity as a port of entry for early infections in patients treated with bone marrow transplantation. *Oral Surg* 1989; 68: 711-6.
4. ITIN P, RUDLINGER R et al. Oral hairy leukoplakia in HIV-negative renal transplant patient: A marker for immunosuppression. *Dermatologica* 1988; 177: 126-8.
5. JANKOVIJ LJ. Prevention of dental complications in the patient with solid organ transplantation. 8th Congress of Preventive Medicine in Yugoslavia, 1995. Abstr, p 46.
6. JANKOVIJ LJ, MARKOVIJ A, JANKOVIJ S. Prevention of dental complications in the patients with solid organ transplantation. *Women in Dentistry. International Symposium. Melbourne, Australia, 1996. p CLN 19.*
7. JANKOVIĆ LJ, MARKOVIĆ A. *Stomatol Gl Srb* 1997.
8. JANKOVIĆ Lj. Savremeni aspekti najčešćih oboljenja u oralnoj medicini. *Stomatol Gl Srb* 1995; 42: 71.
9. LANSMAN SL, ERGIN MA, GRIEFF RB. History of cardiac transplantation. In: Walwark J (editor). *Heart and heart-lung transplantation. Philadelphia, Saunders, 1989, pp 3-21.*
10. LITTLE JW, RHODUS NL. Dental management of the heart transplant patient. *Gen Dent* 1992; 40(2): 126-31.
11. LITTLE JW, RHODUS NL. Dental management of the heart transplant patient. *Oral Surg* 1992; 73:419-26.
12. LITTLE JW, FALACE AD. dental management of the medically compromised patient. 4th edition. Mosby Co, St Louis, 1993.

13. MARIOTTI A, JO MANNING T, HASSEL T, HEFT I. Cyclosporine A accumulation in human gingival fibroblasts. *J Dent Res* 1997; 76 (abstracts IADR): 269.
14. MATTAS AJ, NAJARIAN JS. Therapeutic approaches to renal transplantation in current therapy, in allergy, immunology and rheumatology. 4th edition. Mosby Co, St Louis. Mosby Year Book, 1992, pp 106-13.
15. SEYMOUR RA, SMITH DG, ROGERS SR. The comparative effects of azathioprine and cyclosporin on some gingival health parameters of renal transplant patient: Longitudinal study. *J Clin Periodontol* 1987; 14(10): 610-3.
16. STARZL TE, IWATZUKI S, VAN THEIL DH. Evaluation of liver transplantation. *Hepatology* 1982; 2: 614-36.
17. SUTHERLAND DER, MOUDRY-MUNNS KC. International pancreas transplantation. Registry analysis. *Transplantation Pros* 1990; 22(2): 571-4.
18. SVIRSKY JA, SARAVIA ME. Dental management of patients after liver transplantation. *Oral Surg* 1989; 67: 541-6.