

МЕРКИ НА ЗАШТИТА ВО СТОМАТОЛОГИЈА

Многу инфективни агенси се присутни во здравствените установи и пациентите може да се инфицираат за време на примање а стоматолошките работници за време на давање на стоматолошките услуги, но и другите луѓе кои работат во самата здравствена установа како и оние кои доаѓаат во интеракција со болните. Постапувајќи по научно втемелените мерки на контрола на инфекциите значително може да намалат инфекциите и ризикот од нив.

Податоците од литературата, укажуваат на фактот дека одреден број на вирусни инфекции, како резултат на недоволно познавање на карактеристиките на вирусите, лесно се пренесуваат во стоматолошки ординации. Тука пред се мисли на вирусот на ХИВ и вирусите од групата хепатити.

Лицата инфицирани од наведените групи вируси, не се разликуваат од здравите лица, па затоа е неопходно да се познаваат и спроведуваат сите мерки на превенција во секојдневната пракса.

Липопротеинската обвивка и едноланчената РНА се елементи кои вирусот на ХИВ го прават чувствителен на хемиски и физички агенси. Овој вирус е особено чувствителен на органски растворувачи како што се:

-алкохол, ацетон, детерџенти, киселини и бази.

Во услови на ниски рН вредности (над 10), овој вирус се инактивира за 10 минути.

Вирусот е отпорен на вообичаените дози на зрачење (рентген, УВ и гама зрачење) па овие методи не се препорачуваат за нивно инактивирање.

Температура од 56-60 целзиусови степени го инактивира за 30-60 минути.

Во подлога на ткивна култура слободен вирус преживува и до 15 дена додека вирус во клетка во сува состојба на 30 степени целзиусови, се инактивира за еден ден.

Наизменично смрзнување и одмрзнување, исто така доведува до инактивирање на вирусот.

Модерната стоматологија не се потпира единствено и исклучиво на стоматологот, туку и на таква организациска форма која ја нарекуваме работа во група или работа во тим, тим кој го сочинуваат стоматологот и стоматолошката сестра. Сите членови на тимот по природа на работата, постојано се изложени на болести од кои голем дел се сериозни па дури и кобни. Денешна стоматолошка доктрина бара да на секој пациент кој седнува на стоматолошка столица, се гледа како на потенцијален извор на инфекција. Тоа значи дека сите членови на тимот, мора да ги спроведуваат сите хигиенско-превентивни мерки како би се заштитиле пред се себе, а и своите пациенти, односно треба да се примени т.н. „оптимално разумен пристап“ кој е практичен до таа точка кога ризикот од инфекција е сведен на занемарлив минимум.

Заштитата на стоматолозите, персоналот во стоматолошките ординации, а и на пациентите се постигнува со општи и специфични мерки. Општи мерки на заштита бараат спроведување на дезинфекција и стерилизација, како и примена на потрошен материјал за еднократна употреба во текот на клиничкиот преглед или дијагностичко-тераписката постапка. Специфичните мерки ги надополнуваат, а не ги исклучуваат општите мерки. Во мерки на заштита во стоматологија спаѓаат:

1. Хигиена на вработените во стоматолошките ординации
2. Хигиена на стоматолошките ординации
3. Хигиена на опремата во стоматолошките ординации
4. Хигиена на протетските отисоци и протетските изработки

1. Хигиена на вработените во стоматолошките ординации

- ноктите на прстите на персоналот треба да се кратко потсечени и чисти
- рацете и ноктите треба добро да се измијат пред и по контактот со пациентот
- оптимално решение е рацете пред ставање на ракавици, да се дезинфицираат со дезинфициенс(на пр.1% раствор на Екосал)
- најдобро е рацете да се бришат со компреса за еднократна употреба или рацете да се сушат со топол воздух
- задолжително користење на ракавици за еднократна употреба на терапевтот и на останатиот персонал. Никогаш не треба да се мијат само ракавиците туку и рацете.
- препорачано е користење на заштитни маски и очила, за да се спречи инокулација на инфективни агенси како при работа со пациенти, така и при обработка на инструменти и борери и при чистење на работно место
- препорачано е носење на заштитна облека која треба често да се менува

2. Хигиена на стоматолошките ординации

- не се препорачува поставување на теписи и теписони во ординации
- подот и ѕидовите мора да се чистат и дезинфицираат со дезинфициенси кои не содржат алдехиди, феноли и кои се биолошки разградливи (пр.Оroclean Floor Wiper, Desintal)
- задолжително носење на ракавици при чистење и одржување на просториите

3. Хигиена на опремата во стоматолошките ординации

- работниот ден на стоматолошките сестри започнува со дезинфекција на работното место, работната масичка, при што не смее да се заборава рефлекторот ниту пак водениот дел т.н. фонтаната и аспираторното црево.
- флеките од крв или плунка на работните површини, треба да се третираат со дезинфекциско средство, кое првин се распрскува, има брзоделувачко дејство (од 30-60 секунди) да не содржи алдехиди и да е со низок процент на алкохол (на пр. Isogapid spray кој делува на HIV ili Hepatitis B и C за 30 секунди) или пак употреба на 10% натриум хипохлорид (варикина) во траење од 20 минути.

4. Хигиена на протетските отисоци и протетските изработки

- сите работи во било која фаза на изработка, кои доаѓаат во контакт со плунка или крв на пациентот, МОРА првин да се потопат во дезинфициенс, а потоа да се уфрлаат во поединечни кеси за секој отпечаток, пред праќање во лабораторија. Воглавно постојат четири категории на дезинфекциски средства и тоа раствори на база на хлор, формалдехид, јодоформ и глутараладехид, при што основна заложба е да дезинфекцијата трае кратко и не влијае на точноста на ОТПЕЧАТОКОТ (на пр.10% NaOCl -30 минути на собна температура со напомена дека растворот треба да се подготви непосредно пред употреба, или како најчесто применуван дезинфициенс е 0,5% хлорхексидин глуколат во 70% етанол ----Пливасепт). Препорачливо е пред земање отпечаток пациентот да ја испере устата со благ раствор (на пр. хлорхексидин) со што бројот на микро организмите би се смалил на најмала можна мерка. По земање на отпечатокот, истиот во зависност од неговиот состав (бидејќи некои отпечаточни материјали трпат димензиски промени) треба или да се потопи или да се напрска со средство за дезинфекција. Истата постапка се проведува и при проба на протетските изработки кои треба да се дезинфицираат пред и по ставање во уста на пациентите.

Дезинфекција на стоматолошки инструменти и борери кои не се стерилизираат

Се чистат со потопување во средства со широк спектар на дејство и кратко време на делување (5-30 мин зависно од концентрација), со што треба да се олесни рачната или ултра звучната обработка (на пр.Оrocid-Multisept plus).

Дезинфекција на стоматолошки инструменти кои се стерилизираат

Стерилизација со сува топлина

Се чистат со потопување на сличен начин како и оние кои не се стерилизираат (на пр.1% Екосал) се мијат со вода, се сушат и чистите и сувите инструменти, се стерилизираат на температура од 150-180 степени два часа, додека ситните инструменти (челични борери и ендодонтски игли и лентули) на 120 степени-6 часа или 2 x 15 минути во УВ стерилизатор.

Стерилизација со влажна топлина (заситена водена пареа)

Чистите инструменти се излагаат на пареа под притисок од 1(еден) бар на температура од 120 степени, во период од 30 минути, или под притисок од 2(два) бара на 134 степени, 15 минути.

Најголема предност на сувата стерилизација е некорозивност, и доколку се применува правилно и контролирано, таа ги задоволува стерилизацијските критериуми. Недостатоците се огледаат во тоа што таа бара долго време, самата примена на висока температура делува штетно со реметење на кристалната решетка на металите, со што предметите стануваат покрти и нееластични, а газата пак пожолтува и го губи својството на впивање. Треба да се напомене декаа при користење на овој тип стерилизација, сестрата задолжително мора механички да ги исчисти инструментите, затоа што органичниот материјал кој останува на инструментите по излагање на високата температура, повеќе неможе да се отстрани.

Поради тоа, каде и кога е можно, се препорачува стерилизација со автоклавирање т.е. со пареа или влажна топлина. Главна предност е нејзината едноставност, брзина и економичност, а основен недостаток е неприменливоста кај материјали осетливи на влага и топлина.

Стерилизација со ултра виолетови зраци

Чистите инструменти се полагаат на решетка која лежи над огледало кое служи за рефлексција на зраците. Овој вид на стерилизација претставува многу ефикасна и сигурна метода бидејќи микроорганизмите (бактериите, вирусите, габите) се многу осетливи на УВ-зраците посебно нивната ДНА. Инструментите се изложуваат 2 *15 минути (по 15 минути секоја страна). Најголема предност на овој тип на стерилизација е да со неа нема термичка обработка на инструменти така да и нема оштетувања од висока температура.

При сево ова потребно е периодично да се врши контрола на стерилизацијата која може да е физичка (контрола на температура, притисок и време) и биолошка (контрола за сув стерилизатор со спори на *Bacillus Subtilis*, а контрола на автоклав со спори на *Bacillus Stearothermophilus*).

При користење на средства за дезинфекција задолжително пред користење, внимателно прочитајте го упатството за употреба, почитувајте го времето на делување, а по истек на времето, совесно и темелно измијте ги инструментите со вода.

Стерилизираните инструменти мора да се чуваат во метални касети, додека ситните инструменти, во посебни за нив стаклени садови.

За стерилно чување на инструменти може да се користи 1% свеж раствор на Екосал на кој се додава и 5 г. натриев нитрит за спречување на корозија.

Заштита на пациентите

Задолжително е користење на :

- заштитни ракавици за еднократна употреба
- заштитни маски за еднократна употреба
- игли и шприцеви за еднократна употреба
- пластични сисалки за еднократна употреба
- пластични чаши за еднократна употреба
- хартиени компреси за работна маса за еднократна употреба

Постапка при ракување со медицински - ризичен отпад

1. Примена на колор-кодиран систем за амбалажа за отпад, односно жолта амбалажа за ризичен и црна амбалажа за неризичен отпад
2. Ефективна сепарација на ризичен од неризичен отпад - се врши во секоја здравствена установа во два вида амбалажа, опишани под бр. 1

Дефинирање на ризичен отпад:

- инфективен отпад - крв и крвни продукти и материјали контаминирани со крв (гази, ракавици, забни тампони, шприцеви итн.)
- анатомски отпад - човечки ткива, органи (заби) итн.
- отпад со остри предмети - игли, стаклени ампули, скалпели, стари борери итн.

Согласно Законот, ризичниот отпад се собира во тврда и со жолта боја амбалажа и се предава на дефиниран собирен пункт од каде се транспортира до депонија.

Користена литература

„Заштитни мерки во стоматологија“, Д-р. Марина Латковиќ
„Стоматолошки гласник Србије“
Закон за отпад на РМ
„Дентал Медикал 2009“
„Стоматолог“

„Димензиска стабилност на еластомери при дезинфицирање“ Д-р Томислав Иваниш
„Акта стоматологија Кроатика“
„СОНДА on line“

СОВРЕМЕНА СТОМАТОЛОГИЈА

Стравот од конвенционалната инекција со игла е широко распространет уште од нејзиното пронаоѓање пред 140 години. Стравот од игла е причината што многу неопходни лечења на заби не се извршиле редовно и на време. Решение на овој проблем може значително да ја подобри можноста на апликација каква што ја нуди инекцијата „без игла“. Но и покрај јасната концепциска супериорност во однос на инекцијата со игла, во минатото многуте обиди на воведување во практика на „инекција без игла“, пропаднаа во главно поради високите трошоци, неприфатлив дизајн и комплицираното ракување.

Во почеток се тргнало со т.н. безболна електронска анестезија или т.н. EDA (elektroctronic dental anaesthesia) која се отфрлила пред се поради тоа што палатиналната мукоза се покажала многу резистентна на тој тип анестезирање а и поради фактот дека со неа се немало успех и при длабинско аплицирање за анестезирање на инфериорниот алвеоларен нерв. Понатамошните обиди продолжувале во правец на се усофитцирани компјутерски решенија (на пр. TENS, CompuDent™, CCS, PALMAM, STA™, Wand™ и.т.н.) кои секој за себе се покажале како спори во апликација на анестетикот, многу скапи и со барање за додатни уреди за контрола при анестезирање.

INJEX™ систем?

Сите овие недостатоци се чини се надминале со системи INJEX™ на ROSCH Medizintechnik (www.injex.com), систем без игла кој може повеќекратно да се употребува и овозможува субкутана анестезија готово без бол и без стрес ако се из земе сосема малата непријатност која ја произведува пружината која ја дава апликаторната енергија со т.н. хефталка ефект.

Принципот на инекција без игла почива на тоа да анестетикот под висок притисок без игла премине низ слузницата во субкутаното ткиво. Притисок и брзината на млазот се точно одмерени така што однапред зададеното количество анестетик низ микро отвор од 15 микрони стигнува во ткивото во длабочина од 5-9 милиметри. Клиничките испитувања покажаа дека ваквиот начин на апликација не носи опасност да анестетикот го повреди на епидермот, нервните влакна, скелетните мускули или пак премине во крвните садови. За употребување на INJEX™ системите не е потребна никаква посебна вештина. Променливите адаптери и помошните дозатори овозможуваат брз и едноставен транспорт на анестетик од сите вообичаени облици на амбалажа во самиот инјектор. За апликација е доволно да така припремениот инјектор се постави под 90 степени на слузокожата по што со лесен притисок на орозот на инјекторот се активира инекцијата.