

ОРОФАЦИЈАЛНИТЕ ИНФЕКЦИИ КАКО УРГЕНТНИ СОСТОЈБИ

Грчев А., Поповски В., Панчевски Г., Божовиќ С.

СТОМАТОЛОШКИ ФАКУЛТЕТ – Скопје, Клиника за максилофацијална хирургија

За инфекциите во орофацијалната регија поскоро можеме да кажеме дека се состојби кои бараат итно решавање отколку ургентни состојби во вистинска смисла. Тие стануваат вистински ургентни состојби со појавата на компликации кои се животнозагрозувачки состојби, односно:

- опструкција на дишните патишта,
- медијастинит,
- септичка тромбоза на кавернозен синус
- бактериемија и метастатско ширење,
- сепса.
- септичен шок.

Компликациите од инфекциите се едни од најтешките состојби во медицината воопшто и треба да се третираат многу сериозно, задолжително во болнички услови, со мултидисциплинарна грижа и, засега, со многу дубиозни резултати.

Поради тоа, засега важи принципот дека “превенцијата, со добар претходен третман, нуди најдобра можност за намалување на морбидитетот и морталитетот од тешките компликации од инфекциите” (12).

Во секојдневната практика инфекциите кои потекнуваат од процеси во усната празнина или околните ткива најчесто завршуваат со регресија на процесот (99% од пациентите), а кај многу мал број пациенти се среќаваме со пролонгирано лекување или со појава на компликации. Само тие случаи можеме да ги сметаме како лош исход на третманот, а тие, понекогаш, се причинети од непридржувањето кон новите и веќе потврдени принципи при водење на случаите со инфективно заболување

од страна на терапевтот. Во таа смисла, цел ни е да дадеме некои насоки во однос на прифаќањето на единствена доктрина при водењето на овие случаи.

Тоа би значело широко прифаќање на *принципиите при третманот на инфекциите во лицевовличната регија*, односно:

- принципи за превенција на појава на инфекција,
- принципи за третман на постојна инфекција,
- принципи за превенција на појава на тешки последици и компликации од инфекцијата.

Принципи за превенција на појава на инфекција:

- превентивна медикаментозна антимицробна заштита, по потреба;
- имедијантна, итна, неодложна оралнохируршка интервенција, отстранување на потенцијалниот причинител, со што ќе се добие дренирање на процесот во настанување.

Принципи за третман на инфекција:

- претходна антибиотска заштита,
- имедијантна, итна, неодложна оралнохируршка интервенција и отстранување на причинителот,
- активна дренажа,
- куративна антибиотска терапија,
- упатување на специјалистички третман во случај на пролонгирање или појава на компликации.

Принципи за превенција на компликации:

- ① *Интензивно следење на пациентот (најдобро во 2 пати на 24 часа) што ќе ни помогне да направиме.*
- ② *Правилна процена за тежината на инфекцијата и нејзиното натамошно шек. Посебно е важно да се идентифицира дека брзото развој на клиничката слика е прогностички лош знак отколку тежок клиничка слика што во моментот ја гледаме. Ова, заедно со другите показатели од анамнезата и статусот, ќе ни помогне да донесеме исправна одлука за упуштување на натамошен специјалистички интервенцијан,*
- ③ *Упуштување на натамошен специјалистички интервенцијан, кое е индицирано кога постои:*

- процес кој брзо напредува,
- инфекција на подлабоки фасцијални слоеви,
- покачена температура (38°C),
- тризмус ($<10\text{ mm}$),
- нарушена природна одбрана,
- тешкотии во голтање или дишење.

Оралнохируршка интервенција

Главна се изведуваат: екстракција, инцизија, периодонтална дренажа, екстирпација на калкулус, или други манипулации за отстранување на причините на инфекцијата (сл. 1).

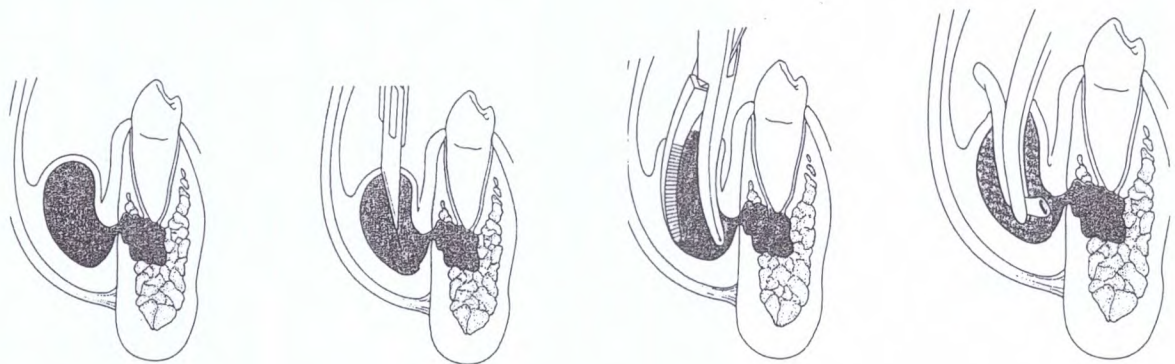
Оралнохируршката интервенција треба да се изведе што е можно побрзо, најдобро веднаш кога ќе се установи постоење на можен причинител на инфекција или инфекција во развој.

Ако не постојат знаци на воспаление, треба да се направи процена дали е потребна за превентивна антибиотска терапија.

Ако постојат знаци на воспаление, се ординира претходна антибиотска терапија и се приоѓа кон оралнохируршката интервенција, *веднаш* штом антибиотот ќе достигне терапевска концентрација во крвта.

Одложувањето на оралнохируршката интервенцијан поради неговата тежина или поради претпоставена потреба од хируршка интервенција е дубиозно. Сметаме дека со правилна превентивна антибиотска терапија одложувањето на интервенцијата е поголем ризик отколку пропагацијата на инфекцијата поради интервенцијата.

Во принцип, одложувањето на интервенцијата поради наводна пропагација на инфекцијата при работа во инфицирано подрачје е неоправдано, поради фактот дека и многу потешки хируршки зафати се работат во далеку поконтаминирани услови (воспалени мекоткивни цисти, перитонит, отворена скршеница,...). Тоа важи и за вкоренетиот став дека со интервенцијата ќе се провоцира бактериемија која би довела до септикемија и метастатско ширење на инфекцијата. Новите сознанија за патогенезата на овие состојби не одат во прилог на овие ставови.



Слика 1. Интраорална инцизија и дренирање на процесот

Антибиотска терапија

Антибиотската терапија може да се ординира како превентивна и куративна.

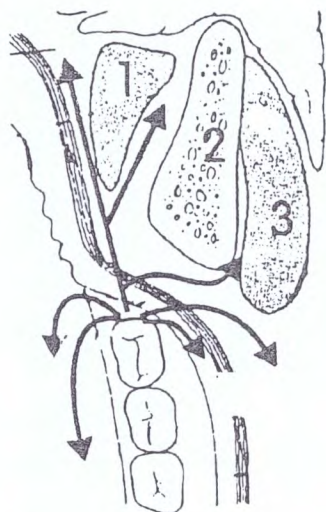
Превентивна антибиотска терапија - се ординира по потреба кога не постои инфекција, а постои реална можност со интервенцијата да ја предизвикаме, односно кога постои сомневање за можен поголем бактериски инокулум, продолжено време на интервенција, туѓо тело или нарушена резистентност на домакилот. Во други услови превентивно ординирање на антибиотска терапија не е неопходно. Задолжително се ординира, по истите принципи, најмалку неколку часа пред орално-хируршката интервенција, кога постои инфекција.

Куративна антибиотска терапија - се ординира за третман на постојна инфекција, по веќе направена оралнохируршка интервенција или без неа.

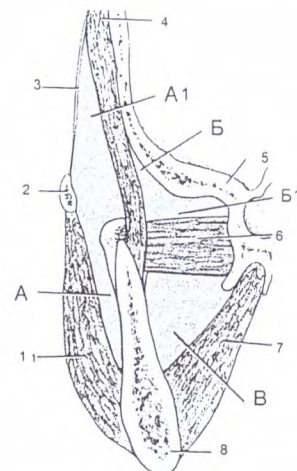
И покрај соодветниот и правилен третман на инфекциите, во мал број случаи самата инфекција може да земе тек кој води кон пролонгирање или компликации.

Компликации со доминантно локално ширење на инфекцијата во подлабоки фасцијални ложи:

- база на усната празнина (настанува брзо, од долните молари, преку инфекција на субмандибуларната ложа до фасциите на мускулите во коренот на јазикот), (сл. 2),

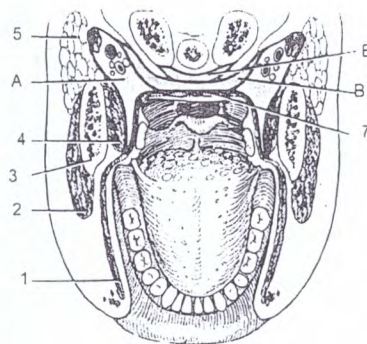


Слика 2. Ширење на инфекцијата од долен молар

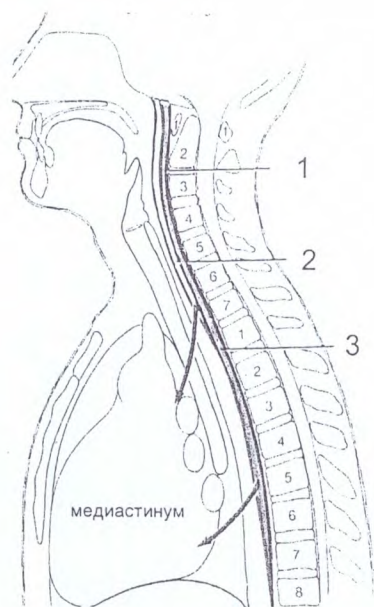


Слика 3. Мاستикаторен простор:
 А - масетерична ложа, А1 - површна темпорална, Б - длабока темпорална ложа, Б1- инфратемпорална ложа, В - птеригомандибуларна ложа, 1-масетер, 2-зигоматична коска, 3- темпорална фасција, 4- темпорален мускул, 5- сфеноидна коска, 6- латерален птеригоиден мускул, 7- медијален птеригоиден мускул

- мастикаторен простор (составен од птеригомандибуларниот, површниот и длабокиот темпорален простор и од масетеричниот простор, каде што инфекцијата оди главно од долните или од горните последни молари (сл. 3),
- пара и ретрофарингеален простор (сл. 4),



Слика 4 Парафарингеално ширење:
 А- латерален фарингеален простор, Б- превертебрален простор, В- ретрофарингеален простор, 1- m. buccinator, 2- m.masseter, 3- mandibula, 4- m.pterygoideus medialis, 5- паротидна жлезда, 7- m.constrictor pharyngis superior



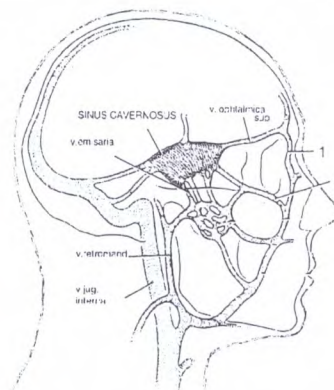
Слика 5 Продор на инфекција во медијастинум:
1- превертебрална фасција,
2- ретрофарингеален простор,
3- превертебрален простор.

- можна пропagaција во медијастинумот (сл. 5),

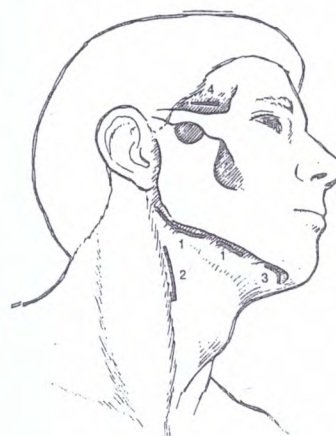
Од процесите во фацијалниот дел и горната вилица, потешка компликација е септичната тромбоза на кавернозниот синус по хематоген пат преку венските крвни садови (сл. 6).

Ваквото ширење на инфекцијата доведува, пред сè, до нарушување на нормалната физиологија на голтањето и дишењето, покрај општите симптоми на интоксикација, нарушена ацидобазна рамнотежа, електролитен статус и нормална ткивна хидратација.

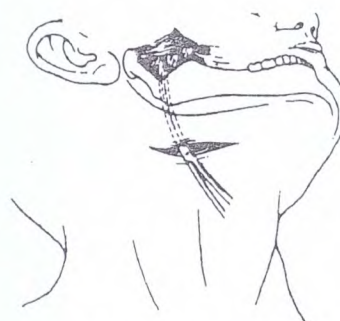
Оваа фаза е обично кратка и претставува последна бариера пред појавата на тешки системски нарушувања. Во оваа фаза е задолжителен *дециден хируршки илрејман*, кој е најдобро да се изведува во општа анестезија, што му дава на хирургот време за широко и опсежно дренирање на повеќе длабоки ложи истовремено, процедура која е многу болна. Инцизиите треба да бидат опсежни, со големи димензии, (сл. 7, 8).



Слика 6. Патишта за ширење на инфекција до кавернозниот синус.
1- v.angularis, 2- v.ophtalmica inf.



Слика 7. Места за екстраорална инцизија и дренирање кај:
1- субмандибуларна, масетерична и птеригомандибуларна ложа,
2- Латерална фарингеална и ретрофарингеална ложа,
3- субментална ложа,
4- површна и длабока темпорална ложа.



Слика 8. Дренажа на длабок апсцес по субмандибуларна екстраорална инцизија

Многу често, процесот не е апсцидиран, поради видот на бактериите или поради отпорноста на организмот, па нема наод на гној. Болничкиот третман е задолжителен.

Медикаментозната терпија е најдобро да се прави според антибиограм, но поради времето потребно за негово изведување, во почетокот се наложува ординирање на антибиотска терапија со давање на повеќе антибиотици за да се покрие што поголем број можни причинители.

Посебно е битно, во оваа фаза, да се контролира водниот и електролитниот статус, со парентерална примена на изотонични електролитни раствори. Во исто време, потребно е одржување на основните функции, како што се голтањето и дишењето.

Со напредувањето на инфекцијата кон подлабоките слоеви, ложи и органи, состојбата станува критична и животнозагрозувачка, па и третманот треба да се насочи кон мултидисциплинарно водење на пациентот во специјални услови на интензивна нега.

Компликации со доминантни системски нарушувања на хомеостазата во вид на:

- бактериемија,
- септикемија,
- септичен шок.

Бактериемијата често се апострофира како компликација од инфекцијата, а пробив на микроорганизмите во крвта се смета за база на септичниот шок и за метастатско ширење на инфекцијата. Но, клиничката слика на бактеријемијата не е точно дефинирана и таа најчесто се поистоветува со сликата на септикемија, а во основата на дијагнозата секогаш се бара позитивен наод на бактерии во хемокултурата.

Останува прашањето дали секој пробив на бактерии во циркулацијата може да се смета за тешка компликација од инфекцијата. Најновите наоди не одат во прилог на претпоставката дека самиот пробив на бактериите во крвотококот е во основата на појавата на септични состојби и метастатско ширење на инфекцијата. Бактериемијата, сепак, не е основата на патогенезата

на сепсата и на септичниот шок. Постојат докази дека помалку од половината случаи со сепса или септички шок имаат позитивна хемокултура, додека голем број пациенти со наод на бактерии во крвта не покажуваат септична клиничка слика (14).

Од друга страна, за да дојде до појава на хематогена дисеминација на микроорганизми потребно е да се задоволат следниве услови:

- масовен бактерискиот инокулум,
- постоење оддалечена реципиентна локализација со намалена резистентност,
- намалена општа одбранбена способност на организмот
- долго траењето на бактеријемијата,
- намалена локална одбранбена моќ.

Овие фактори се побитни отколку самата појава на циркуирачки микроорганизми. Во нормални услови, постоењето на бактерии во крвта се смета за честа појава и не предизвикува никакви патолошки состојби. Постојат докази дека РЕС системот, во нормални услови, е во состојба да елиминира и поголема бактерииска инокулација по оралнохируршките интервенции за помалку од 15 минути (14). Овие наоди се база за промената на ставот во однос на пропагацијата на инфекцијата при изведување на оралнохируршка интервенција.

Сейшикемија. Појавата на висока телесна температура, грозница, тахикардија, тахипнеа, општа слабост и истоштеност, со или без наод на бактерии во крвта, ја прават клиничката слика на сепсата (8). Евентуалната понатамошна прогресијата на симптомите и испуѓањето на одделни органи и системи од нормалната функција со нарушување на телесната хомеостаза, според Munford, би можеле да ги класифицираме како тешка сепса (8). Ако потоа дојде до нарушување и на повратната врска на контролните механизми на воспалителната реакција, состојбата напредува кон септичен шок.

Во патогезата на овие состојби учествуваат:

- факторите на вирулентноста на микроорганизмот,
- фактори на одбрамбените сили на организмот,
- кои во синергично дејствување се прикажуваат како инфективна болест.

Системското ширење на токсините и сигналните бактериски молекули од локалните жаришта, преку сложена септична каскада на медијатори на воспалението, се главните фактори во патогезата на септичките состојби. Нарушувањето, пак, на повратната врска во самата воспалителна реакција и појавата на неконтролирано системско ослободување на воспалителни медијатори се во основата на појавата на септичен шок.

Овие состојби се ургентни и бараат брза реакција. Нивниот третман сè уште е еден од најтешките предизвици во модерната медицина, со неизвесна прогноза. И покрај многуте нови лабораториски наоди за патогенезата на тешките инфективни состојби, во клиничката практика нема нови и револуционери применливи постапки или лекови.

Третманот на комплицираните инфекции бара болнички услови со мултидисциплинарен пристап и се базира на:

- третман на инфекцијата,
- интензивна реанимација на болниот.

Поради тоа нивниот третман се одвива во септични оддели за интензивна нега, со учество на реаниматор, хирург и инфектолог, како и со целосна лабораториска контрола на случаите.

Литература

1. BECK HJ et al. Life-threatening soft tissue infections of the neck. *Laryngoscope* 1984; 94: 345-9.
2. CONOVER MA et al. Antibiotic prophylaxis for major maxillofacial surgery. *J Oral Maxillofac Surg* 1986; 95: 554-61.
3. CUMMINGS CW et al. *Otolaryngology. Head and neck surgery*. 2-nd ed. Mosby Co., St. Louis, 1992.
4. DAJANI AS et al. Prevention of bacterial endocarditis: recommendations by the American Heart Association. *J Am Med Assoc* 277:1794-96, 1997
5. FONSECA JR. *Oral and Maxillofacial Surgery*. W.B. Saunders Company, Philadelphia-London-New York, 2000.
6. GRANOVICZ EV et al: Production of interleukin-1-receptor antagonist during experimental endotoxaemia. *Lancet* 1991; 338:1423-9.
7. HARRIS RL et al: Manifestations of sepsis. *Arch Intern Med* 1987; 147: 1895 – 1903.
8. HARRISON TR. *Harrison's principles of internal medicine* (13-th ed). Mc GRAW-HILL, Inc., Health Professions Division, New York, St.Louis, 1995.
9. LEWIS MAO. A randomised trial of amoxiclav versus penicillin V in treatment of acute dentoalveolar abscess. *Br Dent J* 1995; 175: 169-74.
10. MADOFF CL. Host-parasite interaction vo *Harrison's Principles of Internal Medicine* 13-th ed., McGRAW-HILL, Inc., Health Professions Division. New York, St.Louis; 1995
11. MARTIN C et al. Infection after orthognatic surgery with and without preventiv antibiotics. *Int J Oral Surg* 1985; 13: 490-97.
12. MUNFORD RS. Sepsis and septic shock. *Mc Graw - Hill Inc, Health Professions Division, New York, St.Louis, 1995.*
13. PETERSON JL. Contemporary management of deep infections of the neck. *J Oral Maxillofac Surg* 1993; 51: 226-31.
14. PETERSON JL. *Oral and Maxillofacial Surgery*. Mosby Co, St Louis, 1998.