

AKUTNI TONZILITIS I AKUTNI FARINGITIS

ACUTE TONSILLITIS AND ACUTE PHARYNGITIS

Jelena Sotirović^{1, 2}

¹ Medicinski fakultet Vojnomedicinske akademije, Univerzitet odbrane, Beograd, Srbija

² Klinika za otorinolaringologiju, Vojnomedicinska akademija, Beograd, Srbija

Korespondencija sa autorom:

Doc. dr sc. med. Jelena Sotirović

Klinika za otorinolaringologiju, Vojnomedicinska akademija, Crnotravska 17, Beograd, Srbija

j.sotirovic@gmail.com

Sažetak:

Akutni tonzilitis i faringitis predstavljaju česta oboljenja u kliničkoj praksi. Nekritička primena antibiotika dovela je do sve češćeg problema rezistencije bakterija na antibiotike. Sa druge strane, od velike je važnosti ispravno dijagnostikovati i pravovremeno lečiti bakterijski tonzilofaringitis zbog prevencije komplikacija.

Rad daje sistematski pregled naučnih informacija dostupnih u medicinskim bazama podataka (PubMed) i relevantnoj stručnoj literaturi, kao i smernica važećih vodiča za dijagnostiku i terapiju akutnog tonzilitisa i faringitisa kod dece i odraslih, sa ciljem da se obezbedi bolje razumevanje i podstakne njihova implementacija u kliničkoj praksi.

Akutni tonzilofaringitis daleko češće predstavlja virusnu nego bakterijsku infekciju. U diferencijalnoj dijagnozi ovih entiteta od najvećeg značaja je kombinacija kliničkih skorova i brzog testa na streptokok grupe A. Prema individualnoj kliničkoj proceni od značaja mogu biti i mikrobiološka analiza brisa ždrela i laboratorijske analize krvi. Virusni tonzilofaringitisi leče se simptomatski. U lečenju bakterijskih infekcija lek izbora su penicilinski preparati. Lečenje se može kombinovati sa jednokratnom dozom peroralno datog kortikosteroida.

Osnovni princip lečenja akutnog tonzilofaringitisa mora biti mera kliničkih parametara, dostupne dijagnostike, opšteg stanja pacijenta i njegovih komorbiditeta.

Ključne reči: akutni tonzilitis, akutni faringitis, vodič

Uvod

Pod akutnim tonzilitisom podrazumevamo akutno zapaljenje nepčanih krajnika (tonzila).

Akutni faringitis je širi pojam koji podrazumeva akutno zapaljenje sluznice celog ždrela (farinksa), mada se u kliničkoj praksi uglavnom odnosi na zapaljenje srednjeg sprata ždrela (orofarinks, mezofarinks). S obzirom na to da su nepčane tonzile anatomski deo orofarinksa, veoma često se ova dva entiteta preklapaju, te govorimo o akutnom tonzilofaringitisu.

Osnovna karakteristika akutnih tonzilitisa i akutnih faringitisa je da dovode do pojave bola u grlu. Bol u grlu veoma je čest simptom sa kojim se sreću lekari u ambulantom opšte medicine, pedijatrije i otorinolaringologije. Verovatno jedna od najčešćih diferencijalno-dijagnostičkih i terapijskih dilema jeste da li bol u grlu zahteva primenu antibiotika.

Nepčane tonzile predstavljaju kompleksne limfoidne organe kao deo Valdejerovog limfatičnog prstena. Valdejerov limfatični prsten, pored dva nepčana krajnika, grade i ždrelni krajnik (adenoidne vegetacije), tubarne tonzile i jezični krajnik (*tonsila lingualis*). Spolja su obloženi epitelom, a njihova unutrašnjost građena je od limfoidnog tkiva i predstavlja važan element imunske odbrane gornjih aerodigestivnih puteva. Epitel stvara invaginacije unutar parenhima tonzile, formirajući kripe u kojima se često nalazi rezervoar infekcije. S obzirom na to da tonzile učestvuju u humoralnom i ćelijskom imunskom odgovoru, sa kliničkog aspekta važna je i adekvatna procena indikacija za hirurško odstranjenje tonzila, kao vida lečenja recidivantnih tonzilitisa.

Akutni tonzilitis i faringitis izazivaju najčešće virusne infekcije, značajno ređe bakterijske¹. Međutim, svaki bol u grlu ne predstavlja infektivno zapaljenje nepčanih krajnika i/ili ždrela. Neretko, bol u grlu prouzrokovan je faktorima koji nisu infektivne etiologije, što ima veliki diferencijalno-dijagnostički značaj.

Adekvatno sagledavanje pacijenta sa bolom u grlu pre svega predstavlja odluku između nekritičke primene antibiotika i neophodnosti sprečavanja mogućih komplikacija akutnih tonzilofaringitisa. Cilj ovog rada bio je klinički osvrt na dostupnu medicinsku literaturu u cilju primene naučnih i stručnih informacija u praksi. Klinički vodiči služe da usmere našu dijagnostiku i terapiju, ali u praksi svaki pacijent će zahtevati individualni pristup u kontekstu njegovog opšteg stanja i komorbiditeta².

Tabela 1. Najčešći uzročnici akutnog tonzilofaringitisa

VIRUSI	BAKTERIJE	GLJIVICE
Rhinovirus	SGA	<i>Candida albicans</i>
Adenovirus	<i>Haemophilus influenzae</i>	
Coxsackie virus	<i>Streptococcus</i> grupe C ili G	
Coronavirus	<i>Chlamydomphila pneumoniae</i>	
Parainfluenza	<i>Mycoplasma pneumoniae</i>	
Epstein-Barr virus	<i>Arcanobacterium haemolyticum</i>	
Orthomyxoviridae	<i>Neisseria gonorrhoeae</i>	
Herpes simplex virus	<i>Treponema pallidum</i>	

Legenda: SGA – Streptokok grupe A, Beta hemolitički streptokok grupe A (*Streptococcus pyogenes*)

Metode

Ovaj revijalni rad je sistematski pregled dostupnih publikacija u medicinskim bazama podataka (PubMed) i važećih vodiča na zvaničnim sajtovima namenjenim edukaciji lekara u vezi sa dijagnostikom i lečenjem akutnih tonzilitisa i faringitisa i njihovih komplikacija u populaciji dece i odraslih.

Rezultati i diskusija

Uzročnici bolesti

Akutni tonzilofaringitisi najčešće su virusne etiologije, dok su bakterijske i gljivične infekcije ređe. Razlikovanje ovih entiteta je od esencijalnog značaja, jer je terapijski pristup sasvim različit. Lista najčešćih infektivnih uzročnika data je u Tabeli 1³.

Kada govorimo o virusnim uzročnicima, oni se razlikuju u odnosu na starosne grupe. Kod dece su najčešći Adeno virus, *Influenza*, *Parainfluenza*, *Epstein Barr* virus (EBV), Humani herpes virus 4, *Coxsackie* virus, a ređe rinovirusi i respiratorni sincicijalni virus. U populaciji odraslih predominantni izazivači infekcije su rinovirusi i koronavirusi⁵.

Od bakterijskih uzročnika akutnog tonzilofaringitisa daleko najčešći je *Streptococcus pyogenes* (Beta hemolitički streptokok grupe A, često se u literaturi naziva Streptokok grupe A, SGA). Infekcije SGA češće su kod dece sa pikom incidence od 3 do 14 godina. Infekcija SGA prenosi se direktnim kontaktom sa obolelom osobom, uglavnom preko sline ili nosnog sekreta⁴. Postoji više serotipova SGA, a određeni serotipovi mogu dovesti do razvoja akutne reumatske groznice i poststreptokoknog glomerulonefritisa. Treba napomenuti da asimptomatski nosioci veoma retko dovode do prenosa infekcije SGA bliskim osobama⁴. Infekcije streptokokom grupe C i G klinički se ne razlikuju u odnosu na

infekciju SGA. Među bakterijskim uzročnicima akutnih tonzilitisa mogu se naći i anaerobne bakterije, naročito u slučaju komplikacija. Kulturama brisa peritonzilarnog apscesa najčešće se od aeroba izoluju Beta hemolitički streptokok, *Staphylococcus aureus* i *Haemophilus influenzae*, a od anaeroba fuzobakterije (*Fusobacterium necroforum*), *Peptostreptococci* i *Prevotella*^{5,6}.

Klinička slika

Kod akutnog tonzilofaringitisa primarni simptom je bol u grlu. Takođe, u manjoj ili većoj meri, mogu biti prisutni i otežano i bolno gutanje, povišena telesna temperatura, bolni limfonodusi na vratu, loše opšte stanje, glavobolja, gubitak apetita. Infekcije ždrela mogu biti praćene i simptomima akutne infekcije celog respiratornog trakta, te mogu biti prisutni i otežano disanje na nos, sekrecija iz nosa i kašalj.

U kliničkoj praksi diferencijalna dijagnoza između virusnog i bakterijskog tonzilofaringitisa može biti veliki izazov. Generalno gledano, možemo reći da je klinička slika virusnih tonzilofaringitisa blaža. Međutim, akutna virusna i bakterijska infekcija ždrela često se klinički praktično ne razlikuju. Od značaja u diferencijalnoj dijagnozi su klinički skorovi. Klinički skorovi govore nam o određenom stepenu verovatnoće bakterijske infekcije.

Pojedine virusne infekcije ipak imaju karakterističnu kliničku prezentaciju. Tako pojava papula i vezikula na sluznici ždrela ukazuje na herpanginu (infekciju *Herpes simplex* virusom) ili infekciju *Coxsackie* virusom. Prisustvo vezikula na sluznici ždrela, koži šaka i stopala karakteristično je za infekciju *Coxsackie* virusom tj. bolest šaka, stopala i usta (*hand, foot and mouth disease*).

Poseban značaj među virusnim infekcijama tonzila ima infekcija *Epstein Barr* virusom (EBV), koja dovodi do nastanka infektivne mononukleoze. Infektivnu mononukleozu

karakteriše prisustvo eksudata na nepčanim tonzilama, povišena telesna temperatura i obično obostrana limfadenopatija na vratu, što veoma liči na infekciju SGA. Međutim, infekciju EBV često prati hepatosplenomegalija, retko i mono ili polineuropatija (najčešće facijalnog nerva). Definitivna dijagnoza infektivne mononukleoze postavlja se serološkim testom – izolovanjem IgM antitela na EBV virusni kapsidni antigen.

Dijagnostičke procedure

Akutni tonzilitis i faringitis predstavljaju kliničke dijagnoze, što znači da se laboratorijski i mikrobiološki nalazi moraju tumačiti isključivo u kontekstu kliničke slike. Tako npr. povišene vrednosti C-reaktivnog proteina (CRP) i/ili pozitivan nalaz brisa ždrela kod asimptomatskih osoba ne znače dijagnozu akutnog tonzilofaringitisa.

Za postavljanje tačne dijagnoze od velikog praktičnog značaja mogu biti klinički skorovi. Na taj način na osnovu kliničke prezentacije dobijamo procenu verovatnoće da je bol u grlu uzrokovan bakterijskom infekcijom. U širokoj upotrebi je CENTOR skor (Tabela 2)⁷. CENTOR skor 3 i više u odnosu na kliničku prezentaciju (eksudat na tonzilama, povišena telesna temperatura preko 38 °C, bolna limfadenopatija na prednjoj strani vrata, odsustvo kašlja) sa velikom verovatnoćom govori da se radi o bakterijskoj infekciji. U literaturi se može naći i modifikacija CENTOR skora – tzv. McIsaac dijagnostički skor. Ovaj skor uključuje i faktor godina s obzirom na to da je infekcija SGA češća u dečjem uzrastu. Tako uzrast pacijenta 3–14 godina nosi 1 poen, 15–44 godina nosi 0 poena, a 45 godina i više nosi jedan negativan poen. Tumačenje Mc Isaac skora istovetno je kao u slučaju CENTOR skora.

Tabela 2. CENTOR skor

KLINIČKA PREZENTACIJA	SKOR
Eksudat na tonzilama	1
Bolno osetljivi limfni nodusi na vratu	1
Febrilnost preko 38 °C	1
Odsustvo kašlja	1

Veću tačnost u identifikaciji infekcije SGA pruža kombinacija kliničkog skora i brzog testa na SGA^{8,9}. U praksi, ukoliko je vrednost kliničkog skora 3 ili više, indikovano je brzi test na SGA ili uzimanje brisa ždrela. Brzi test potvrđuje SGA sa zadovoljavajućom senzitivnošću i specifičnošću, ali je njegov nedostatak nemogućnost identifikacije drugih bakterijskih uzročnika.

Ukoliko je brzi test na SGA negativan, a klinički postoji visok stepen sumnje da se radi o bakterijskom oboljenju, treba uraditi mikrobiološku analizu brisa ždrela.

Mikrobiološkim pregledom identifikuju se svi uzročnici infekcije, a osim toga ovaj test pruža podatak o osetljivosti datog uzročnika na antibiotike. Nedostaci ovog testa su što zahteva određeno vreme za dobijanje nalaza (obično 2 dana). Treba takođe imati na umu da negativan nalaz brisa ne isključuje bakterijsku infekciju. Lažno negativan rezultat može se dobiti kada predstavlja uzorak sa površine tonzile, dok se izazivači infekcije često nalaze duboko u kriptama tonzila. Važno je napomenuti da nalaz pozitivnog brisa treba tumačiti isključivo u kontekstu kliničke slike, jer se SGA može izolovati i kod asimptomatskih nosilaca. Takođe izolovanje komensala u brisu simptomatske osobe ne govori o bakterijskoj infekciji već potvrđuje virusnu.

ASTO serološki test (Antistreptolizinski O titar) predstavlja titar antitela na streptolizin O, toksin koji stvara SGA. Međutim, ASTO titar može biti povišen i usled ranijih infekcija ovom bakterijom kao i kod asimptomatskih nosilaca. U prilog akutne infekcije SGA govori porast vrednosti ASTO titra, dok kod asimptomatskih nosilaca (čak i u slučaju pozitivnog brisa ždrela) ovaj titar ne raste. Većina kliničkih vodiča ne preporučuje rutinsko korišćenje ASTO titra u dijagnostici akutnih tonzilitisa.

U laboratorijskim analizama krvi kod pacijenata sa bakterijskom infekcijom ždrela može se javiti leukocitoza sa neutrofilijom i povišen CRP, dok kod pacijenata sa virusnom infekcijom srećemo povišene vrednosti limfocita. Međutim, važno je istaći da analize krvi u malom stepenu doprinose tačnosti dijagnoze postavljene na osnovu kliničkog skora⁵. Iz tog razloga analize krvi ne treba rutinski raditi kod svih pacijenata sa akutnim tonzilofaringitisom, već na osnovu individualne procene. Izuzetak predstavlja sumnja na infekciju EBV, gde analize krvi mogu značajno doprineti u diferencijalnoj dijagnozi u odnosu na bakterijsku infekciju. Kod infektivne mononukleoze sreće se limfocitoza (preko 50%) uz 10% atipičnih limfocita u razmazu periferne krvi. Takođe, kod infektivne mononukleoze tipično su povećane vrednosti transaminaza u krvi.

Rutinski kontrolni mikrobiološki nalazi i laboratorijske analize krvi nakon lečene bakterijske infekcije nemaju kliničku opravdanost.

Diferencijalna dijagnoza

Bol u grlu može biti izazvan nizom neinfektivnih činilaca.

U prvom redu to su maligna oboljenja ždrela čija prva manifestacija može biti bol u grlu.

Povremene ili česte bolove u grlu često izaziva i loše disanje na nos. Pretežno disanje na usta (usled devirane nosne pregrade, alergijskog ili nealergijskog rinitisa) dovodi do isušivanja sluznice ždrela jer su kompromitovani fiziološki procesi zagrevanja, filtriranja i vlaženja vazduha.

Diferencijalno-dijagnostički, kod bola u grlu treba uzeti u obzir i izlaganje iritansima – bilo da se radi o profesionalnim ili usled štetnih navika (pušenje cigareta, preterana

konzumacija alkohola), loše mikroklimatske uslove (suv vazduh), laringofaringealni refluks. U svim nabrojanim slučajevima patomorfološki radi se o inflamaciji a ne o infekciji sluznice ždrela. Kod pacijenata sa ovom formom tonzilofaringitisa prisutan je bol u grlu, ali bez infektivnog sindroma. Sasvim je jasno da upotreba antibiotika nema nikakav terapijski značaj. Pravilno usmerena dijagnostika dovešće do uklanjanja stvarnog uzročnika bola u grlu.

Komplikacije

Komplikacije se dele na supurativne i nesupurativne.

Supurativne nastaju širenjem bakterijske infekcije ždrela na okolna tkiva dovodeći do teških, potencijalno fatalnih, oboljenja. U njih ubrajamo peritonzilarni, parafaringealni i retrofaringealni apsces. Supurativne komplikacije zahtevaju hospitalizaciju i intenzivnu antibiotsku terapiju, često i hirurško lečenje.

Peritonzilarni apsces predstavlja najčešću supurativnu komplikaciju, a nastaje širenjem infekcije u peritonzilarno tkivo uz formiranje apscesa. Na peritonzilarni apsces treba posumnjati ukoliko kod pacijenta sa prethodnim akutnim tonzilofaringitisom dođe do pojave otežanog otvaranja usta (trizmusa). Ovi pacijenti su uglavnom visoko febrilni, uz loše opšte stanje i izrazito otežano i bolno gutanje, pojačanu salivaciju, često i bol u uvu. Usled izraženog otoka nekada se javlja i otežano disanje i stridor. Kliničkim pregledom uočava se hiperemija sluznice nepčanih lukova i mekog nepca na strani peritonzilarnog apscesa, istostrana tonzila je medio-ponirana, a vrat je sa te strane palpatorno bolan uz pojavu uvećanih limfonodusa. U laboratorijskim analizama krvi uglavnom srećemo visoke vrednosti leukocita, neutrofila i CRP-a. Treba napomenuti da su pojedini pacijenti sa akutnim tonzilofaringitisom pod većim rizikom za razvoj ovih komplikacija, pre svega dijabetičari i pacijenti na imunosupresivnoj terapiji. Duboke infekcije vrata mogu se dalje komplikovati razvojem medijastinitisa.

U nesupurativne komplikacije spadaju akutna reumatska groznica, poststreptokokni glomerulonefritis i poststreptokokni artritis.

Akutna reumatska groznica rezultat je autoimunske reakcije na antigen SGA. Akutnu reumatsku groznicu

karakteriše pojava migratornog poliartritisa velikih zglobova i zahvatanje srca u formi perikarditisa, miokarditisa i endokarditisa, te može biti uzrok srčane insuficijencije i insulta. Promene na endokardu su najupečatljivije i dovode do nastanka mitralne i aortne regurgitacije. Prevencija ove komplikacije postiže se pravovremenim prepoznavanjem infekcije SGA i antibiotskom terapijom dovoljno dugog trajanja, te sprečavanjem rekurentnih infekcija¹⁰.

Terapija

Značaj diferencijalne dijagnoze između bakterijske i virusne infekcije tonzila i ždrela ogleda se u odabiru terapije. Nekritička primena antibiotika dovodi do sve prisutnijeg problema rezistencije bakterija na antibiotike. Takođe, antibiotska terapija nosi sa sobom i potencijalne neželjene efekte.

U lečenju virusnih tonzilofaringitisa primenjuje se simptomatsko lečenje. Ono podrazumeva upotrebu analgetika i antipiretika (paracetamol, ibuprofen).

Kod bakterijskih tonzilofaringitisa indikovana je primena antibiotika. Ministarstvo zdravlja Republike Srbije izdalo je 2018. godine nacionalni vodič za racionalnu upotrebu antibiotika kod dece i odraslih (Tabele 3, 4 i 5)¹. Vodiči u svetu ne razlikuju se suštinski u terapijskom pristupu¹¹. U osnovi, antibiotik izbora je penicilin, odnosno penicilinski preparati. Kod pacijenata koji su alergični na penicilin indikovana je primena makrolidnih antibiotika. Alternativno dolaze u obzir i cefalosporini prve generacije (cefaleksin, cefadroksil), i to u slučajevima neadekvatnog terapijskog odgovora na penicilinske preparate, rekurentnih bakterijskih tonzilitisa i u slučajevima kada se sa većom sigurnošću želi postići eradikacija uzročnika^{1, 5, 10}. Prema literaturnim podacima, kod rekurentnih bakterijskih tonzilofaringitisa klindamicin i amoksicilin sa klavulanskom kiselinom pružaju veći stepen eradikacije bakterijskih uzročnika¹². Iz ličnog autorovog iskustva, kod rekurentne bakterijske infekcije u slučaju lošeg opšteg stanja pacijenta i/ili značajnih komorbiditeta, u lečenju se može primeniti kombinacija penicilinskog preparata (ili makrolida u slučaju alergije) u trajanju od 10 dana i metronidazola (koji deluje na anaerobe) u trajanju od 7 dana. Ovakav režim lečenja često sprečava nastanak rekurentnih tonzilitisa i komplikacija.

Tabela 3. Upotreba antibiotika za akutni tonzilitis i akutni faringitis kod odraslih

UZROČNIK	TERAPIJA PRVOG IZBORA	ALTERNATIVNA TERAPIJA
Virusi (najčešće)	Simptomatska	
Bakterije	Penicilin V Benzatin-benzilpenicilin	Cefaleksin Cefadroksil Klaritromicin Azitromicin Eritromicin

Tabela 4. Upotreba antibiotika za akutni tonzilitis kod dece

UZROČNIK	TERAPIJA PRVOG IZBORA	ALTERNATIVNA TERAPIJA
Virusi (najčešće)	Simptomatska	
Bakterije	Penicilin V Benzatin-benzilpenicilin	Cefaleksin Cefadroksil Klaritromicin Azitromicin Eritromicin

Tabela 5. Upotreba antibiotika za akutni faringitis kod dece

UZROČNIK	TERAPIJA PRVOG IZBORA	ALTERNATIVNA TERAPIJA
Virusi (najčešće)	Simptomatska	
Bakterije	Amoksicilin Cefuroksim Cefprozil Cefpodoksim Cefiksime Klaritromicin Azitromicin Eritromicin	Amoksicilin/klavulanat

Adekvatan režim trajanja terapije važan je zbog izbegavanja potencijalnih komplikacija i sprečavanja rekurentnih infekcija. Terapija penicilinskim preparatima treba da traje 10 dana, dok cefalosporinima ili makrolidima terapija traje 4-5 dana^{1,7}.

Klinička praksa govori da je, u cilju racionalne upotrebe antibiotika, nekada poželjno ponavljati pregled u kratkom vremenskom periodu, te eventualno revidirati terapiju. U slučaju da ne postoje jasni klinički znaci da je infekcija ždrele prouzrokovana bakterijom, a opšte stanje pacijenta je dobro, nema značajnih komorbiditeta i postoje adekvatni uslovi za češće kontrole, lečenje se može započeti simptomatskom terapijom, uz novu procenu stanja pacijenta za dan ili dva. I literaturni podaci govore da odloženo započinjanje antibiotske terapije ne utiče na ishod izlečenja¹³.

Prema preporukama Ministarstva zdravlja Republike Srbije, u slučajevima bakterijskih zapaljenja antibiotska terapija se može kombinovati sa kratkotrajnom primenom kortikosteroida. Primenjuje se 0,6 mg/kg deksametazona (maksimalno 10 mg) u jednokratnoj dozi peroralno¹. Međutim, opsežna studija objavljena 2017. godine pokazuje da jednodnevna ili dvodnevna terapija kortikosteroidima

dovodi do značajnog smanjenja bola kod svih tonzilofaringitisa, nevezano za uzrok. Rezultati ovog sistematskog pregleda pokazuju da kod pacijenata sa bolom u grlu kortikosteroidna terapija pruža značajno smanjenje bola uz kompletnu rezoluciju simptoma nakon 24 do 48 sati, uz odsustvo ili minimalne neželjene efekte¹⁴.

Ponavljani akutni tonzilitisi predstavljaju indikaciju za tonsilektomiju kojom se uklanja rezervoar infekcije, te sprečavaju česta upotreba antibiotika i potencijalne komplikacije¹⁵. Ponovo treba istaći da česti bolovi u grlu ne znače i recidivantne akutne bakterijske tonzilitise, te je od ključnog značaja pravilna procena indikacija za tonsilektomiju. Tonsilektomija neće rešiti problem čestih bolova u grlu ukoliko oni nisu bili prouzrokovani bakterijskim infekcijama, a sa svoje strane nosi rizik od potencijalnih komplikacija.

Zaključak

Nije svaki bol u grlu prouzrokovan infektivnim uzročnikom, pa će lečenje osnovnog faktora (lošeg disanja na nos, laringofaringealnog refluksa, uklanjanja potencijalnih štetnih faktora) dovesti i do adekvatnog terapijskog odgovora.

Akutni tonzilofaringitis najčešće predstavlja virusnu, ređe bakterijsku infekciju, ali ih je klinički često teško razlikovati. Diferencijalna dijagnoza virusnog u odnosu na bakterijski tonzilofaringitis izuzetno je važna, jer, sa jedne strane, neracionalna primena antibiotika dovodi do neželjenih dejstava ovih lekova i razvoja rezistencije bakterija na antibiotike, dok sa druge strane, izostanak adekvatne terapije može dovesti do razvoja komplikacija opasnih po život. U diferencijalnoj dijagnozi virusne u odnosu na infekciju SGA, kao najčešćim bakterijskim uzročnikom tonzilofaringitisa, zadovoljavajuću tačnost pruža kombinacija kliničkog skora i brzog testa na SGA. Virusne infekcije leče se simptomatski, dok su kod infekcija SGA lekovi izbora penicilinski preparati. Lečenje se može kombinovati sa jednokratnom primenom malih doza kortikosteroida čime se ubrzava klinički oporavak.

Abstract

Acute tonsillitis and pharyngitis are common diseases in clinical practice. Uncritical use of antibiotics has led to an increasing problem of antibiotic resistance. On the other hand, it is of great importance to correctly diagnose and timely treat bacterial tonsillopharyngitis in order to prevent complications. The aim of this paper was to review current guides and published papers in the professional literature related to diagnostics and therapy in children and adults, with the aim of their greater implementation in clinical practice.

Acute tonsillopharyngitis is far more often – a viral infection, less often - a bacterial infection. In the differential diagnosis of these entities, the combination of clinical scores and rapid test for group A streptococcus is of the greatest importance. According to individual clinical assessment, microbiological analysis of throat swabs and laboratory blood tests may also be important. Viral tonsillopharyngitis is treated symptomatically. In the treatment of bacterial infections, penicillin preparations are the drug of choice. Treatment can be combined with a single dose of orally administered corticosteroid. The basic principle of treatment of acute tonsillopharyngitis must be a measure of clinical parameters, available diagnostics, general condition of the patient and his comorbidities.

Keywords: acute tonsillitis, acute pharyngitis, guideline, systematic review

Literatura

1. Novi nacionalni vodič za racionalnu upotrebu antibiotika. Ministarstvo zdravlja Republike Srbije, 2018. (Serbian) Available from: <https://www.zdravlje.gov.rs/tekst/335899/novi-nacionalni-vodic-za-racionalnu-upotrebu-antibiotika-.php>
2. Mustafa Z, Ghaffari M. Diagnostic Methods, Clinical Guidelines, and Antibiotic Treatment for Group A Streptococcal Pharyngitis: A Narrative Review. *Front Cell Infect Microbiol.* 2020 Oct 15;10:563627.
3. Sykes EA, Wu V, Beyea MM, Simpson MTW, Beyea JA. Pharyngitis: Approach to diagnosis and treatment. *Can Fam Physician.* 2020 Apr;66(4):251-7.
4. Center for Disease Control and Prevention. Pharyngitis (Strep Throat). Available from: <https://www.cdc.gov/groupastrep/diseases-hcp/strep-throat.html>
5. Windfuhr JP, Toepfner N, Steffen G, Waldfahrer F, Berner R. Clinical practice guideline: tonsillitis I. Diagnostics and nonsurgical management. *Eur Arch Otorhinolaryngol.* 2016 Apr;273(4):973-87.
6. Klug TE. Peritonsillar abscess: clinical aspects of microbiology, risk factors, and the association with parapharyngeal abscess. *Dan Med J.* 2017 Mar;64(3):B5333.
7. NICE guideline.Sore throat (acute): antimicrobial prescribing. Available from: <https://www.nice.org.uk/guidance/ng84>
8. NICE guidance. Rapid tests for group A streptococcal infections in people with a sore throat. Available from: <https://www.nice.org.uk/guidance/dg38>
9. Luo R, Sickler J, Vahidnia F, Lee YC, Frogner B, Thompson M. Diagnosis and Management of Group A Streptococcal Pharyngitis in the United States, 2011-2015. *BMC Infect Dis.* 2019 Feb 26;19(1):193.
10. Karthikeyan G, Guilherme L. Acute rheumatic fever. *Lancet.* 2018 Jul 14;392(10142):161-74.
11. Center for Disease Control and Prevention. Antibiotic Prescribing and Use. Treatment Recommendations. Available from: https://www.cdc.gov/antibiotic-use/clinicians/adult-treatment-rec.html?CDC_AA_refVal=https%3A%2F%2Fwww.cdc.gov%2Fantibiotic-use%2Fcommunity%2Ffor-hcp%2Foutpatient-hcp%2Fadult-treatment-rec.html

12. Munck H, Jørgensen AW, Klug TE. Antibiotics for recurrent acute pharyngo-tonsillitis: systematic review. *Eur J Clin Microbiol Infect Dis*. 2018 Jul;37(7):1221-30.
13. Spurling GK, Del Mar CB, Dooley L, Foxlee R. Delayed antibiotics for respiratory infections. *Cochrane Database Syst Rev*. 2007 Jul 18;(3):CD004417.
14. Sadeghirad B, Siemieniuk RAC, Brignardello-Petersen R, Papola D, Lytvyn L, Vandvik PO, et al. Corticosteroids for treatment of sore throat: systematic review and meta-analysis of randomised trials. *BMJ*. 2017 Sep 20;358:j3887.
15. Windfuhr JP, Toepfner N, Steffen G, Waldfahrer F, Berner R. Clinical practice guideline: tonsillitis II. Surgical management. *Eur Arch Otorhinolaryngol*. 2016 Apr;273(4):989-1009.

Konflikt interesa: Nema

Primljeno: 24. 02. 2022.

Prihvaćeno: 09. 05. 2022.

Onlajn: 30. 06. 2022.

