

Az Egészségügyi Minisztérium szakmai protokollja

Az állcsontok, a periosteum és a lágyrészek fogeredetű gennyes gyulladásainak kezeléséről

Készítette: a:Fog- és Szájbetegségek Szakmai Kollégiuma

I. Alapvető megfontolások

1. A protokoll alkalmazási / érvényességi területe

1.1. A protokoll témájának pontos meghatározása, a témaválasztás indoklása A fogeredetű gyulladások a leggyakoribb heveny kórképek közé tartoznak, ami miatt a betegek fogorvoshoz fordulnak. A protokoll a heveny fogeredetű gyulladás különféle formáival foglalkozik.

1.2. A protokoll célja: útmutatást nyújtani a heveny fogeredetű gyulladások diagnosztikájához, differenciál diagnosztikájához és kezeléséhez

1.3. A protokoll célcsoportja: az alapellátásban dolgozó fogorvosok, fogszakorvosok, háziorvosok, sürgősségi ellátó orvosok, valamint a szakellátásban dolgozó dento-alveolaris-, maxillofacialis-, szájszész és fül-orr-gégész szakorvosok.

2. Definíciók

periodontitis apicalis acuta: a periapialis szövetek heveny gyulladása

pericoronitis acuta: az áttörésben lévő fogak koronája körül kialakult heveny gyulladás

cysta inflammata maxillae seu mandibulae: másodlagosan felülfertőződött állcsontciszta

subperiostealis infiltratum (periostitis (et ostitis) acuta serosa): a csont, a periosteum és a környező lágyrészek heveny gyulladása

submucosus abscessus (periostitis (et ostitis) acuta purulenta seu abscedens): a csont, a periosteum és a környező lágyrészek heveny gennyes gyulladása, mely a nyaki spatiumokba terjedhet

osteomyelitis acuta: a csont és csontvelő heveny gyulladása

phlegmone: a kötőszöveti rések lap szerint terjedő heveny gyulladása

phlegmone colli: a nyak kötőszöveti réseiben lap szerint terjedő heveny gyulladás

angina Ludovici: mindkét oldali sublingualis és submandibularis régió kötőszöveti réseit érintő phlegmone

phlegmone temporofacialis: az arc és halánték régió heveny gyulladása

phlegmone pterygocranialis: a koponyaalap irányába terjedő phlegmone, mely a sinus cavernosus thrombózisát, intracranialis ascendáló heveny gyulladást okozhat

3. A betegség leírása

3.1. Oka dentalis eredetű bakteriális fertőzés, trauma, marginalis parodontitis, pericoronitis, megelőző szájszészeti beavatkozás. Létrejötté leggyakrabban endodontális úton, caries és következményes megbetegedéseinek kialakulása útján történik. A kaszkád-szerű folyamat elemei: (caries, pulpitis, gangraena pulpa) acut v. chronicus periodontitis, ostitis, periostitis, osteomyelitis, phlegmone. Fő kockázati tényezők az elhanyagolt fogazati állapot, rossz szájhigiéne és általános szervezeti hajlamosító tényezők, hormonális és immunológiai háttér, immunszuppresszív vagy chemotherapiás kezelés, stb. [1]

3.2 Genetikai háttér: specifikus genetikai háttér nem ismert.

3.3 Incidencia / Prevalencia / Morbiditás Magyarországon: nincsenek elérhető adatok, de incidenciája várhatóan szorosan korrelál a cariesével.

3.4 Jellemző életkor és nem: nincs.

3.5. Panaszok/Tünetek/Általános jellemzők

3.5.1. Periodontitis apicalis acuta: a fog kopogtatásra érzékeny, a beteg „hosszabbnak” érzi az érintett fogat, az apexnek megfelelően a vestibulumban nyomási érzékenység lehet.

3.5.2. Pericoronitis acuta: az áttörésben részlegesen vagy teljesen visszamaradt fog (leggyakrabban bölcsességfog vagy szemfog) koronája körül a csontban és környező lágyrészen kialakuló gyulladás lokális ödémával, hyperaemiával, fájdalommal, izmokra terjedés miatt következményes szájnnyitási korlátozottsággal

3.5.3. cysta inflammata maxillae seu mandibulae: a ciszta területének megfelelően lokális gyulladással jelek, nagy kiterjedés esetén általános tünetek

3.5.4. Submucosus és subperiostealis infiltratio (periostitis (et ostitis) acuta serosa): a gyökércsúcs körüli csont, majd a periosteum és környező lágyrészek fájdalma, duzzanata, arcduzzanat, amely kemény tapintatú, fluktuáció nem észlelhető. A vestibulum kitöltött, a fog mozgatható lehet. Szájnyitási korlátozottság, nyelési, légzési nehezítettség lehet. Általános tünetek: subfebrilitás, láz, lymphadenomegalia, leukocytosis, balratolt vérkép, gyorsult süllyedés, CRP.

3.5.5. Submucosus és subperiostealis abscessus (periostitis (et ostitis) acuta purulenta seu abscedens): a gyökércsúcs körüli csont, majd a periosteum és környező lágyrészek fájdalma, duzzanata, arcduzzanat, mely kemény tapintatú, fluktuációt mutat. A mélyebb régiók, spatiumok felé terjedő gyulladás esetén a fluktuáció nem mindig tapintható! A vestibulum kitöltött, a fog mozgatható lehet. Szájnyitási korlátozottság, nyelési, légzési nehezítettség lehet. Intraoralisan vagy extraoralisan sipoly jelenhet meg. Általános tünetek: subfebrilitás, láz, lymphadenomegalia, leukocytosis, balratolt vérkép, gyorsult süllyedés, CRP, exsiccatio lehet.

3.5.6. osteomyelitis acuta: a betegséget okozó fog és a szomszédos, majd távolabbi fogak is mozgathatók, mérsékelt arcduzzanat, kifejezett lymphadenomegalia jellemző. Magas láz, elesettség, septikus lázmenet jelentkezik, balra tolt vérkép, gyorsult süllyedés, CRP is van. Rtg. jelek időben elmaradva követik a tüneteket (röntgen látencia)! Az odontogén osteomyelitis jóval gyakoribb a mandibulában mint a maxillában. Az állcsont osteomyelitisek kb. 10%-a nem odontogén: főként trauma, haematogén szórás következményeként (főleg gyermekkorban más régiók gyulladásaiból, tonsillitis, morbilli, scarlatina után), osteoradionecrosis, biszfoszfonát kezelést követően kialakuló csontnecrosis. [1,2,3]

3.5.7. phlegmone colli: a nyak duzzadt, lángvörös, tapintásra fájdalmas. Bár nagy kiterjedésű, beolvadásra nem hajlamos, de kisebb fluktuáló területek több helyen is tapinthatók lehetnek. A beteg elesett, lázas, lymphadenomegalia, leukocytosis, balratolt vérkép, gyorsult süllyedés, CRP jellemző, nyelési, légzési nehezítettség lehet. A gyulladás a nyaki kötőszövetes spatiumokba terjed. Speciális forma a Ludwig-féle angina, ami mindkét oldali sublingualis és submandibularis régió phlegmonéját jelent. A nyaki phlegmonét korábban megkezdett antibiotikus kezelés „maszkírozhatja” jellegzetes tüneteit elfedheti, de a lap szerinti terjedés ekkor is jellemző marad. Phlegmone kialakulhat az arcon is (phlegmone temporofacialis): az érintett oldali arcfélen hasonló tünetek jelentkeznek, mint a nyaki phlegmonében. A gyulladás az orbitát is érintheti. Előfordul ascendáló gyulladás (phlegmone pterygocranialis), ami a sinus cavernosus thrombosisát, intracranialis komplikációt okozhat.

3.6. Érintett szervrendszerek: a fej-nyak régió valamennyi szövete-szerve érintett lehet. Következéyményesen a mediastinum és az intracranialis tér is érintett lehet.

3.7. Gyakori társbetegség: diabetesben, immunsuppressált betegeknél súlyosabb formákban fordul elő.

4. Ellátási folyamat leírása, ellátási algoritmus

Az ellátás az alapellátó fogorvosnál vagy szájsebészeti, dentoalveolaris sebészeti szakrendelésen történjen. Hospitalizációra, maxillofacialis sebészeti osztályon történő kezelésre van szükség nyelési, légzési nehezítettséget okozó folyamat, phlegmone esetében mindig, illetve ha a beteg állapota vagy kísérőbetegsége azt igényli (pl. intravénás gyógyszeradagolás, folyadékpótlás szükséges). [1] Kiterjedt gyulladások (periostitis, osteomyelitis) ellátása dento-alveoláris szakrendelésen illetve maxillo-faciális sebészeti osztályon történjen.

II. Diagnosztikai eljárások

1. Anamnézis

1.1 Általános anamnézis – családi, szociális, magatartási, krónikus betegségek (különös tekintettel endocrin, immunológiai, keringési betegségekre) terhesség, gyógyszeresedés, folyadékfogyasztás, akut gyulladásos jelek, láz, stb.

1.2 Fogászati-szájsebészeti anamnézis – A tünetek kezdete, megelőző kezelés, fájdalom jellege, változásai (ha a pus áttöri a periosteumot a fájdalom csökken).

2. Fizikális vizsgálatok

A fej-nyak régió részletes fizikális vizsgálata (tapintás is), a szájüreg és garat vizsgálata. Különösen fontos a garat vizsgálata a parapharyngealis illetve retropharyngealis terjedés lehetősége miatt. Keresni kell a folyamat lehetséges okát.

3. Kötelező diagnosztikai vizsgálatok

3.1. Laboratóriumi vizsgálatok: Rutin laboratóriumi vizsgálat (kvalitatív-quantitatív vérkép, CRP vagy süllyedés, se Na, K, Ca, Cl, glükóz, vesefunkció, májfunkciós értékek, prothrombin) végzése hospitalizált betegnél feltétlenül szükséges, súlyosabb esetben ambulánsan is javasolt.

3.2. Képpalkotó vizsgálatok

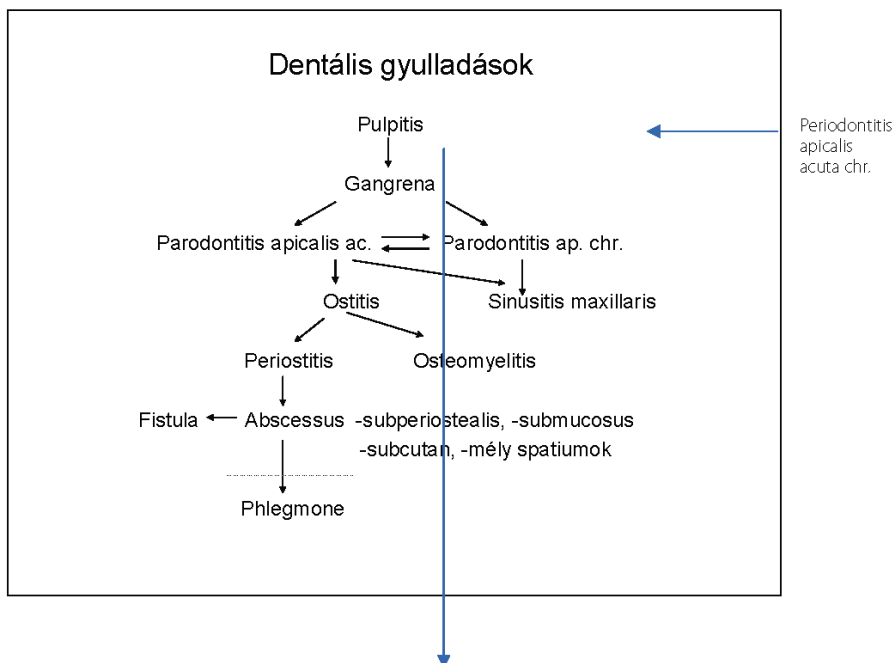
3.2.1. Röntgen diagnosztika: periodontitis esetén elegendő lehet a periapicalis felvétel. Ennél kiterjedtebb folyamat esetén kötelező az orthopantomogramm készítése. Szükség lehet más kiegészítő felvételekre is (ráharapásos felvétel, PA mandibula, PA sinus felvétel). CT vizsgálat is indikált lehet (parapharyngealis illetve retropharyngealis érintettség kizárására, mediastinum, orbita érintettségének megítélésére, intracranialis progressio esetén stb.)

3.2.2. Ultrahang vizsgálat: folyadékgyülem, beolvadás megítélésére javasolt, esetleg UH vezérelt punctio az abscessus lokalizálására.

3.3. Egyéb vizsgálatok: periostitisben javasolt, phlegmone, osteomyelitis esetén kötelező a mikrobiológiai diagnosztika.

4. Kiegészítő diagnosztikai vizsgálatok, differenciál diagnosztika: szükséges lehet elkülöníteni tumoroktól, specifikus, esetleg gombás eredetű gyulladástól, felszínes, bőr eredetű cellulitistól, fül-orr-gégészeti eredetű gyulladásoktól, illetve a terjedés irányának megfelelő további vizsgálatok lehetnek szükségesek. Ennek érdekében további, konzíliumi vizsgálatokra lehet szükség (fül-orr-gégészet, bőrgyógyászat, szemészet, mellkassebészet, idegsebészet, stb.).

5. Diagnosztikai algoritmus



III. Terápia (Kezelés)

III/1 Gyógyszeres kezelés: Az acut periodontitis általában nem igényel gyógyszeres kezelést. Pericoronitisben a helyi mechanikus kezelés (tasak megnyitás, gézcsík behelyezés) mellett helyi gyógyszeres kezelés alkalmazható (Betadine-os átmosás, dezinficiensek, Chlumsky oldat, különféle gyári készítmények). Periostitisben akkor indokolt az empirikus antibiotikus kezelés, ha a beteg általános állapota rossz, vagy a gyulladás progrediál. Javasolt rezisztencia profil alapján célzott antibakteriális kemoterápia alkalmazása. Acut osteomyelitis esetén az empirikusan megkezdett kezelést antibiogramm alapján kell módosítani. Lehetőleg a csontban nagy koncentrációban jelen lévő, hosszú távon tolerálható szert kell választani és 6-8 hétig adni. Phlegmone esetén intravénás empirikus kezelést kell kezdeni és a rezisztencia profil alapján módosítani.

Az első választandó szerek a penicillinek, de célszerű ezeket béta-laktamáz gátlóval kombinálni [4,5,6 Evidencia Ia, ajánlás A]. Az anaerobok ellen főként a metronidazol (Gramm-negatív) és a clindamycin adása javasolt [7,8,9 Evidencia Ia, ajánlás A], az utóbbi származék penicillin érzékenység esetén is alkalmazhatók. Penicillin-allergiában közepes súlyos infekciónál makrolid származékok alkalmazása is szóba jöhet. A clindamycin osteomyelitis empirikus kezelésére is javasolt. [7,8]

Fontos a szupportív terápia: láz- és fájdalomcsillapítás, bőséges folyadékpótlás.

III/2 Sebészeti jellegű ellátás:

Az acut periodontitis ellátása endodonciai vagy esetleg extractio.

Pericoronitis esetén circumcisio végezhető hagyományos sebészi úton, elektromos, vagy laser eszközzel.

Inflammált cysta esetén incisio, cystostomia végzendő.

Serosus stádiumban elsősorban az érintett területre helyezett párakötés, esetleg infralámpás kezelés, naponkénti kontroll javasolt antibiotikus kezeléssel kiegészítve (ld. III/1.). Abscessus esetén incisio elvégzése ill. drainage biztosítása javasolt esetleges antibiotikus kezeléssel kiegészítve. Fontos a gyulladást okozó fog mielőbbi ellátása (endodoncia vagy extractio).

Lehetőleg intraoralisan, a fluctuáló duzzanat punctum maximumán kell az incisiót végezni helyi érzéstelenítésben, és a subperiostealis teret is explorálni kell, retentio megelőzése céljából. Ha szükséges, extraoralis incisiót maxillofacialis sebészeti jártassággal rendelkező személy végezzen! Helyi vagy szükség szerint általános érzéstelenítésben bőrmetszés után tompán preparálva szélesen fel kell tární a tályogüreget, kiüríteni és drainálni. Intraoralisan a drainage többnyire gézcsíkkal, extraoralisan gumicsíkkal vagy gumicsővel történik. Fontos a naponkénti vagy naponként többszöri kötőscsere, revízió. Az okozó fogat mielőbb el kell látni (endodoncia vagy extractio). [1,10]

Acut osteomyelitisben elsődleges az okozó fog eltávolítása, szükség esetén a szomszédos, mozgatható fogak eltávolítása is. Egyebekben gyógyszeresen kezelendő betegség. Az elégtelen vagy későn kezdett kezelés subacut, chronicus osteomyelitis kialakulásához vezethet.

Phlegmonében többnyire általános érzéstelenítésben több helyen, amennyiben szükséges extraoralisan széles feltárást, és drainage-t végzünk. Fontos a nyaki spatiumok feltárása. Naponkénti vagy naponként többszöri revízió, dezinficiens átöblítések, kötőscserek szükségesek. [1]

III/3 Egyéb beavatkozások: fokozott szájhygiéné, napi min. 2,5 l folyadékbevitel, diabetesesek esetén a serum glucose szint ellenőrzése, szükség esetén konzílium, belgyógyászati ellátás, hospitalizáció.

III/4 Egyéb terápia: Hasonló tünetekkel jelentkeznek a specifikus gyulladások is. Kezelésük is hasonló, de specifikus antibiotikus kezelést igényelnek.

IV. Rehabilitáció

Az aktív kezelés után az incisios seb gondozása szükséges a seb teljes záródásáig. Szükséges az acut gyulladás gyógyulása után a beteg teljes fogászati rehabilitációja, az esetleg felfedezett más kísérőbetegség kezelése. Megfelelő gyógyulási idő után hegkorrekcióra kerülhet sor.

V. Gondozás

1. Primer és szekunder prevenció: primer prevenció az általános fogászati prevenció. Szekunder prevenció: a kialakult carieses laesio mielőbbi lege artis ellátása.

2. Prognózis: a betegcsoport általában jó prognózisú. Legveszélyesebb a phlegmone, itt lethalis kimenetel is előfordul. Fokozottan veszélyeztetettek az immunsuppresszált betegek és a kezeletlen diabetesesek. A prognózist rontja az adekvát sebészi kezelés elmaradása. A hospitalizált esetek bennfekvési ideje átlag 5 nap, de a teljes kezelés 10-14 nap is lehet. [10]

Lehetséges szövődmények: progressio a mediastinum vagy az intracranialis tér felé, sepsis, távoli „metastaticus” tályogok létrejötte.

Az ellátás megfelelőségének indikátora - Eredmények

Az ellátás akkor megfelelő, ha a heveny gyulladás annak összes tünetével együtt megszűnt, krónikus gyulladás jelei nem észlelhetők és a gyulladás okát is megszüntették.

Az eredmény indikátorai: a beteg láztalan, panaszmentes, az incisios seb váladékozása megszűnik, az záródott, retentiora utaló jel nincs, a gyulladást tünetek regrediáltak.

A protokoll bevezetésének feltételei

1. Tárgyi feltételek

A minimumfeltételeknek megfelelő, működési engedéllyel rendelkező fogorvosi rendelő, szájsebészeti szakrendelő, maxillofacialis sebészeti fekvőbeteg osztály

2. Személyi feltételek

Fogorvos, fogszakorvos, szájsebész, dentoalveolaris sebész, maxillofacialis sebész szakorvos

3. Szakmai/képzési feltételek

Graduális és posztgraduális képzés, folyamatos továbbképzés különösen az antibiotikus szerek alkalmazása tekintetében.

4. Egyéb feltételek

- megfelelő betegirányítás az alapellátásból a szakellátás felé
- betegtájékoztató kiadványok terjesztése
- oktatáshoz, továbbképzéshez társuló terjesztés
- a minőségirányítási rendszer megköveteli a protokoll használatát
- gyógyszereszek továbbképzése a fájdalomcsillapítóért hozzájuk forduló felvilágosításáról

VI. Irodalomjegyzék

1. Irodalom

- 1) Szabó Gy. (szerk.): Szájsebészet, maxillofacialis sebészet. Semmelweis Kiadó, Budapest, 2004.
- 2) Weitzman R, Sauter N, Eriksen EF, Tarassoff PG, Lacerna LV, Dias R, Altmeyer A, Csermak-Renner K, McGrath L, Lantwicki L, Hohneker JA.: Critical review: Updated recommendations for the prevention, diagnosis, and treatment of osteonecrosis of the jaw in cancer patients-May 2006. Crit Rev Oncol Hematol. 2007 Feb 28
- 3) Krueger CD, West PM, Sargent M, Lodolce AE, Pickard AS. Bisphosphonate-induced osteonecrosis of the jaw. Ann Pharmacother. 2007 Feb;41(2):276-84.
- 4) Kuriyama, T. Nakagawa, K. Karasawa, T. Saiki, Y. Yamamoto, E.: Past administration of beta-lactam antibiotics and increase in the emergence of beta-lactamase-producing bacteria in patients with orofacial odontogenic infections. Oral Surgery Oral Medicine Oral Pathology Oral Radiology & Endodontics. 89(2):186-92, 2000 Feb.
- 5) Eckert AW. Hohne C. Schubert J.: Erregerspektrum und Resistenzsituation bei rein anaeroben odontogenen Infektionen. Mund-, Kiefer- und Gesichtschirurgie. 4(3):153-8, 2000 May
- 6) Eick S. Pfister W. Korn-Stemme S. Magdefessel-Schmutzer U.: Erreger- und Resistenzspektrum bei intraoralen Infektionen des Kiefer-Gesichts-Bereichs unter besonderer Berücksichtigung der anaeroben Keimflora. Mund Kiefer Gesichtschir. 4(4):234-9, 2000 Jul.
- 7) Mangundjaja S, Hardjawanata K.: Clindamycin alone compared with Clindamycin plus ibuprofen for odontogenic infections. Current Therapeutic Research Clinical and Experimental. 57(12):913-926, 1996.
- 8) Flynn TR, Shanti RM, Levi MH, Adamo AK, Kraut RA, Trieger N.: Severe odontogenic infections, part 1: prospective report. J Oral Maxillofac Surg. 64(7):1093-103, 2006.
- 9) Flynn TR, Shanti RM, Hayes C.: Severe odontogenic infections, part 2: prospective outcomes study. J Oral Maxillofac Surg. 2006 Jul;64(7):1104-13.
- 10) Flynn, T R.: The swollen face. Severe odontogenic infections. Emerg Med Clin North Am. 18(3):481-519, 2000 Aug.

A szakmai protokoll érvényessége: 2010. szeptember 30.

VII. Melléklet

1. A protokollfejlesztés módszerei

Az irodalomkeresés és kiválasztás módszerei

Elektronikus adatbázisok (Ovid, Embase, Medline) Irodalomkutatás elsősorban 2000-2006 között megjelent szakmai könyvek, cikkek, különös tekintettel a randomizált, kontrollált vizsgálatok, rendszerezett áttekintés angol publikációkra.

A felhasznált nemzetközi irányelvek adaptálási módszerei

Fogeredetű gyulladás témakörben adaptálható nemzetközi irányelvet nem találtunk.

Érintett társszakmákkal való véleményezés és konszenzus

Egyeztetés javasolt a fül-orr-gégészeti és szemészeti, valamint a sürgősségi ellátás szakmai szervezeteivel.

A bizonyíték és ajánlási szintek meghatározása, magyarázata

A bizonyítékok szintjei:

Az Egészségügyi, Szociális és Családügyi Minisztérium szakmai irányelve a bizonyítékokon alapuló irányelvek fejlesztéséhez. Egészségügyi Közlöny 2004, 3, 753. 5. sz. táblázat.

2. Az ajánlások alkalmazását támogató segédanyagok, betegtájékoztatók

– Betegtájékoztató a fogeredetű gyulladásokról

3. A protokollfejlesztést támogató szervezetek, szponzorok

Magyar Fogorvosok Egyesülete. Magyar Arc-, Állcsont-, Szájsebészeti Társaság. Szponzori támogatás nem volt.

BETEGTÁJÉKOZTATÓ

A fogeredetű gyulladások leggyakrabban elhalt fogak, foggyökerek körül alakulhatnak ki. Megelőzhető rendszeres fogászati ellenőrzéssel, kezeléssel.

A kezeletlen fogeredetű gyulladás tovaterjedhet a mellüreg vagy az agykoponya irányába is, és így életet veszélyeztető következményekkel járhat, ezért fontos korai felismerése és kezelése.

Ha Ön fogain, állcsontjain, nyakán fájdalmat érez, vagy duzzanatot, esetleg nyelési vagy légzési nehezítettséget tapasztal, forduljon mielőbb fogorvoshoz. Fogeredetű gyulladás esetén a fogorvos röntgenfelvételt, felvételeket készítet. Bizonyos esetekben más kiegészítő vizsgálatra is sor kerülhet (ultrahang, bakteriológiai mintavétel, vérvétel, CT, stb.)

A fogeredetű gyulladások kezelése általában fogászati vagy sebészeti jellegű, szükség esetén gyógyszeres kezelést is igényelhet. Ha azonban az orvos gyógyszert rendel igen fontos annak pontos szedése! Az orvos által javasolt meleg borogatás, pára-kötés hatásos módszer. Szerepelhet a kezelésben gyökérkezelés, fogeltávolítás, tályogmegnyitás, ami történhet szájon belülről, vagy ha szükséges a bőr felől is, az arc vagy a nyak területén. A beavatkozásokat általában helyi érzéstelenítésben, ritkán altatásban végzik. Nagy kiterjedésű gyulladás esetén szükség lehet kórházi bennfekvésre, infúziós kezelésre is. Mind az ambuláns, mind pedig a kórházi kezelést követő időszakban mindenképpen be kell tartani az orvos által előírt visszarendelési időket, mert csak így előzhető meg a gyulladás kiújulása vagy idült betegséggé válása.

Különösen fontos, hogy állapotromlás esetén, vagy ha nyelése, légzése nehezítetté válna azonnal forduljon orvoshoz.

Mint minden gyulladással állapotban, itt is fontos a lázcsillapítás és a bőséges, napi 2-3 literes folyadékfogyasztás.

Az Egészségügyi Minisztérium szakmai protokollja

A foglalkozási asthmáról

(1. módosított változat)

Készítette: a Foglalkozás-orvostani Szakmai Kollégium

1. Alapvető megfontolások

1. Bevezetés

A foglalkozási asthma az extrinsic asthma bronchialenak azt az alcsoportját képezi, melyet a munkahelyen felhasznált, előállított, illetve ott rendszeresen előforduló anyagok belégzése vált ki. E betegség a 27/1996. (VIII.28.) NM rendelet

2. számú mellékletében felsorolt bejelentendő foglalkozási betegség.

Kóroki tényezőként számos szerves és szervetlen por, gőz, gáz, aeroszol szerepelhet, amelyek vagy önmagukban rendelkeznek antigén sajátosságokkal, vagy hapténként fehérjéhez kötődve képeznek antigént. Már több mint 200 munkahelyi anyag asthmát okozó hatása bizonyított, s e szám állandóan növekszik. Ezzel egyidejűleg emelkedik a foglalkozási asthmás esetek száma, nemzetközi felmérések a felnőtt asthmások 3-20%-át véleményezik foglalkozási eredetűnek.

2. Diagnózis

A foglalkozási asthma diagnózisának alapvető kritériuma annak igazolása, hogy a munkahelyen jelenlevő anyagok szerepet játszanak a bronchospasmus kiváltásában.

A betegvizsgálat menete a szokásos sorrendben történik (1. melléklet).

3. Alapkritériumok

A diagnózis első és legfontosabb része a gondosan, részletesen felvett és szakszerűen értékelt anamnézis. Mint hogy a foglalkozási asthmáért munkahelyi anyag a felelős, döntő a munkaanamnézis pontos felvétele.

Foglalkozási asthmában az esetek nagy többségében az asthmás roham a munkahelyen, munkavégzéskor, az allergén belégzését követően jelentkezik, az antigén jellegétől, s feltehetőleg az expozíció nagyságától is függően hetekig, hónapokig, gyakran hosszú évekig tartó tünetmentes szenzibilizálódás után. A szenzibilizálódás jelei közül a conjunctivitis és/vagy a rhinitis jelentkezése a dyspnoe kialakulását gyakran megelőzi. Az első időszakban az állapot spontán reverzibilis, a dolgozó munkája végeztével, hétvégeken, szabadsága alatt panasz- és tünetmentessé válik. A bronchospasmus azonban ebben az időszakban is kiváltható, mégpedig az allergén lényegesen kisebb mennyiségével, mint amilyen a szenzibilizációt létrehozta. Az expozíció folytatásával rosszabbodás léphet fel, súlyos esetekben irreverzibilis bronchiális obstrukció alakulhat ki.

Az allergénexpozíció és a panaszok, tünetek, időbeni összefüggésekor figyelemmel kell lenni arra, hogy az asthmás reakció lezajlása három típust követhet:

a. A "korai" vagy "azonnali" reakció esetén a bronchospasmus az expozíció után rövid idővel bekövetkezik, majd spontán oldódik.

b. "Késői" reakció esetén a bronchospasmus csak az expozíciót követően 4-8 órával lép fel, majd spontán oldódik. E típusnál tehát az asthmás roham látszólag a munkavégzéstől függetlenül léphet fel, mivel nem szükségszerűen a munkahelyen, hanem esetleg a munkavégzést követően, otthon jelentkezik.

c. A "kettős-reakció" lényegében egy korai és késői komponensből tevődik össze, azaz az expozíciót követően azonnal fellép egy spontán oldódó bronchospasmus, melyet 4-8 óra múlva újabb expozíció nélkül egy második követ.