

## Flemmoni del collo: nostra esperienza su 7 casi clinici

L. IZZO, A. GRECO<sup>1</sup>, A. TERSIGNI<sup>1</sup>, G. MACRÌ<sup>1</sup>, C. MARINELLI<sup>1</sup>, M. FUSCONI<sup>1</sup>,  
P. MELONI, C. LUCIANI, A. BOLOGNESE, M. CASSETTA, P. IZZO, P. DI CELLO

**RiASSUNTO:** Flemmoni del collo: nostra esperienza su 7 casi clinici.

L. IZZO, A. GRECO, A. TERSIGNI, G. MACRÌ, C. MARINELLI,  
M. FUSCONI, P. MELONI, C. LUCIANI, A. BOLOGNESE,  
M. CASSETTA, P. IZZO, P. DI CELLO

*I flemmoni del collo originano da patologie infettive della testa e del collo. La patogenesi più frequente è la flogosi odontogena del cavo orale, seguita da sinusiti e otiti oltre che da trattamenti radianti e procedure chirurgiche.*

*I flemmoni della testa e del collo possono coinvolgere gli spazi tra strutture muscolari, aponeurotiche e organi, quali gli spazi sublinguali, latero-faringeo, retro-faringeo e prevertebrali.*

*Si riporta la nostra esperienza relativa a 7 pazienti trattati dal 2001 al 2005.*

**SUMMARY:** Phlegmons of the neck: our experience with 7 cases.

L. IZZO, A. GRECO, A. TERSIGNI, G. MACRÌ, C. MARINELLI,  
M. FUSCONI, P. MELONI, C. LUCIANI, A. BOLOGNESE,  
M. CASSETTA, P. IZZO, P. DI CELLO

*Phlegmons of the neck originate from infectious diseases of head and neck. Odontogenic inflammation of the oral cavity is most frequently primary lesion, followed by sinusitis, otitis, as well as radiation therapy and surgical procedures.*

*Phlegmons of head and neck can drain into the spaces among the muscles, aponeurosis, organs inside the neck like sublingual space, lateral pharyngeal space, retro-pharyngeal space or pre-vertebral space.*

*We hereby report our experience with 7 patients treated from 2001 to 2005.*

**KEY WORDS:** Flemmoni - Tumefazione cervicale - Terapia antibiotica.  
Phlegmons - Cervical swelling - Antibiotics.

### Introduzione

I flemmoni del collo sono patologie infettive della testa e del collo. La patogenesi più frequente è la flogosi odontogena del cavo orale che può, in virtù della varietà di flora batterica presente nel cavo orale, originare anche da una semplice carie (1-3). Altre eventualità sono sinusiti (4), otiti, mastoiditi, tonsilliti, oltre che complicanze di trattamenti radianti e procedure chirurgiche.

Le strutture anatomiche della testa e del collo, colpite da processi infettivi, possono evolvere in flem-

ni che spesso coinvolgono e si fanno strada nei numerosi spazi presenti tra componenti muscolari, aponeurotiche e viscerali, come, ad esempio, gli spazi sublinguali, latero-faringei, retro-faringeo e prevertebrali.

In alcuni casi i flemmoni possono originare da processi flogistico-infettivi, che originano da un parenchima ghiandolare, come ad esempio le scialoadeniti e le tiroiditi.

### Casistica clinica

La nostra casistica è relativa a un periodo d'osservazione che va dal 2001 al 2005, nel quale abbiamo seguito 7 casi clinici di ascessi o flemmoni del collo.

#### Caso n. 1

Paziente di sesso maschile, di anni 52, giungeva in Pronto Soccorso con febbre associata a tumefazione retro- e sottomandibolare destra ed algia. L'esame obiettivo rilevava un lieve aumento della log-

"Sapienza" Università di Roma  
Dipartimento di Chirurgia "P. Valdoni"  
(Direttore: Prof. A. Tocchi)  
<sup>1</sup>Dipartimento di Otorinolaringoiatria "G. Ferreri"  
(Direttore: Prof. R. Filipo)  
© Copyright 2010, CIC Edizioni Internazionali, Roma

gia tonsillare destra con aumento di diametro dello sbocco del dotto di Wharton, dal quale fuoriusciva essudato purulento. A livello del collo erano presenti due tumefazioni di circa 6 cm di diametro, rispettivamente in sede sottomandibolare e sovracleaveare destra; entrambe presentavano una consistenza duro-elastica. Per tale motivo era deciso il ricovero.

Gli esami di laboratorio mostravano una leucocitosi neutrofila, mentre la successiva TC del collo senza mezzo di contrasto evidenziava la presenza di una raccolta fluida, con abbondante contenuto aereo, localizzata in sede sottomandibolare destra. Si apprezzava inoltre ispessimento della tonsilla destra, sede d'origine dell'ascesso che andava ad interessare lo spazio parafaringeo laterale, con diffusione nello spazio sottomandibolare e in quello sottolinguale. Si notava anche un'estensione caudale verso la fossetta giugulare e il mediastino anterosuperiore, dove erano presenti piccole bolle gassose in assenza di raccolte fluide. Per tale motivo si programmava intervento chirurgico per il drenaggio del materiale purulento, il cui esame batteriologico isolava *Propionibacterium* e *Bacteroides*.

Veniva somministrata terapia antibiotica con imipenem, cilastatina e metronidazolo. Permanendo il quadro di mediastinite il paziente veniva tracheostomizzato di urgenza e trasferito in rianimazione. A 21 giorni dall'intervento il paziente era dimesso.

#### Caso n. 2

Paziente di sesso femminile, di anni 35, giunta al Pronto Soccorso per febbre, trisma e tumefazione sottomandibolare sinistra come complicanza di ascesso dentale dell'emiacarta inferiore sinistra. L'esame obiettivo evidenziava tumefazione del pavimento del cavo orale con iperemia della mucosa sovrastante e presenza di secrezioni purulente proveniente dall'emiacarta inferiore sinistra, a livello della faccia linguale del secondo e terzo molare.

L'ispezione e la palpazione del collo evidenziavano presenza di tumefazione sottomandibolare sinistra con iperemia e calore della cute sovrastante, oltre alla scomparsa semiologica della fossetta del giugulo. Gli esami di laboratorio dimostravano una marcata leucocitosi neutrofila. La successiva TC, senza mezzo di contrasto, evidenziava una raccolta ascessuale, con bolle gassose nel contesto, che interessava lo spazio sottomandibolare e sottolinguale, ad estensione cranio-caudale di almeno di 4 cm, fino alla cartilagine tiroidea. Si evidenziavano anche adenopatie reattive a sede sottomandibolare e laterocervicale di 1 cm di diametro. Per tale motivo si consigliava il ricovero e si impostava terapia antibiotica per 10 giorni con amoxicillina più acido clavulanico e metronidazolo.

Durante il ricovero si verificava lo svuotamento della raccolta ascessuale con drenaggio spontaneo. A guarigione clinica, l'ecografia di controllo dimostrava la totale scomparsa della raccolta saccata e dei segni di flogosi.

#### Caso n. 3

Uomo, di anni 66, giunto al Pronto Soccorso, inviato dal medico curante, per febbre, faringodinia e tumefazione sottomandibolare sinistra. L'esame obiettivo confermava la presenza della tumefazione sottomandibolare dolente e dolorabile alla palpazione, delle dimensioni di circa 5 cm, aderente sui piani superficiali ma mobile su quelli profondi, di consistenza duro-ligneo. A livello del pavimento orale era presente tumefazione di tipo edematoso, ben delimitata, di circa 3 cm, originante dalla tonsilla sinistra.

Gli esami di laboratorio dimostravano una marcata leucocitosi neutrofila. Per tale motivo si impostava terapia antibiotica per 10 giorni con amoxicillina più acido clavulanico e clindamicina. La TC con mezzo di contrasto (mdc) evidenziava una raccolta ascessuale, di circa 6,5 cm di diametro massimo, in sede sottomandibolare sinistra, che interessava lo spazio parafaringeo laterale sinistro e gli spazi sottomandibolare e sottolinguale omolateral. Non

si evidenziava compromissione delle strutture e degli spazi mediastinici.

La raccolta ascessuale si svuota per drenaggio spontaneo a livello del pavimento orale. La terapia antibiotica era proseguita per altri 15 giorni fino alla completa risoluzione del quadro clinico.

#### Caso n. 4

Donna di 46 anni, giunta al Pronto Soccorso per faringodinia accompagnata da iperpiressia, disfagia e tumefazione sottomandibolare sinistra, estesa alla regione laterocervicale omolaterale. L'obiettività endorale evidenziava un ascesso nella loggia tonsillare sinistra, esteso al palato duro, con tumefazione laterocervicale sinistra di consistenza duro-elastica e ricoperta da cute integra non fluttuante alla palpazione.

Era presente leucocitosi neutrofila agli esami di laboratorio. La TC collo-torace senza mdc mostrava una raccolta ascessuale ad estensione crano-caudale, dalla regione del palato duro fino alla regione sottoioidea sinistra, che interessava anche gli spazi pterigomandibolare, pterigofaringeo laterale e sottolinguale.

Disposto il ricovero, si iniziava terapia antibiotica con ampicillina, sulbactam e metronidazolo. Dopo alcuni giorni di degenera si verificava il drenaggio spontaneo dell'ascesso a livello della tonsilla sinistra. Il successivo esame TC di controllo confermava l'assenza di raccolte ascessuali.

#### Caso n. 5

Maschio di 24 anni, giunto al Pronto Soccorso per odinofagia accompagnata da trisma e febbre. L'obiettività evidenziava un'angina eritematosa con tumefazione del pavimento orale a destra, ad origine dal II molare inferiore. Era presente anche una tumefazione in regione sottomandibolare destra con estensione alla regione mediale del collo.

Presenza di leucocitosi neutrofila. La TC del collo e del torace senza mdc segnalava la presenza di una raccolta ascessuale di circa 3,5 cm di diametro, in sede retro- e sottomandibolare destra con estensione sottolinguale. Non si evidenziavano raccolte laterocervicali né interessamento del mediastino superiore. Si impostava terapia antibiotica con ampicillina e sulbactam.

Dopo alcuni giorni si eseguiva drenaggio chirurgico della raccolta a livello del pavimento orale, a destra. Ad una settimana dall'inizio della terapia antibiotica, la TC di controllo registrava la scomparsa del flemmone.

#### Caso n. 6

Donna di 66 anni, con voluminoso gozzo; riferiva l'insorgenza della sua sintomatologia ad un colpo di tosse, dopo il quale notava la comparsa di tumefazione laterocervicale destra con ortopnea e non associata a febbre. L'obiettività confermava la presenza di voluminosa tumefazione laterocervicale destra, con diametro massimo di 10 cm, di consistenza molle, non dolente né dolorabile alla palpazione, con integrità della cute sovrastante.

Alla laringoscopia indiretta si evidenziava una perforazione della parete laterale destra dell'ipofaringe, dalla quale fuoriusciva materiale purulento. In regime di ricovero vengono eseguiti un esame TC del collo e del torace senza mdc, una ecotomografia tiroidea e una Rx del torace che evidenziavano la presenza di aria libera a livello dei tessuti molli della regione faringo-tracheale. Il limite superiore della raccolta aerea era a livello del rinofaringe, mentre distalmente era a livello del parenchima tiroideo, che per le notevoli dimensioni dislocava l'asse laringo-trachale verso destra. Era inoltre presente un impegno degli spazi parafaringeo, carotideo e retrofaringeo fino alla base cranica oltre che del mediastino. Gli esami ematochimici evidenziavano leucocitosi neutrofila.

Veniva eseguito intervento chirurgico di tracheotomia con ampia incisione di Kocher, e allestimento di lembo muscolocutaneo di platisma attraverso la quale erano drenate le raccolte purulente.

Il successivo esame batteriologico, che deponeva per *Klebsiella*, guidava la successiva scelta antibiotica di imipenem, cilastatina e metronidazolo. La successiva TC di controllo non evidenziava raccolte fluide né lesioni o addensamenti parenchimali a carattere evolutivo.

#### Caso n. 7

Uomo di 57 anni, giunto al Pronto Soccorso per la comparsa di tumefazione sottomentoniera. All'esame obiettivo si confermava la tumefazione sottomentoniera, che si estendeva alla regione anteriore del collo, con evidenza di materiale purulento in corrispondenza del dotto della ghiandola sottomandibolare destra.

Gli esami ematochimici evidenziavano leucocitosi neutrofila. Veniva eseguita una TC del collo e del mediastino, con mezzo di contrasto, che evidenziava, in sede sottomandibolare destra, la presenza di una raccolta fluida corpuscolare di circa 5 cm di diametro. La raccolta si estendeva dalla regione anteriore del collo agli spazi sottomandibolare, sottolinguale e parafaringeo laterale destro. Non si riscontrava alla TC interessamento del mediastino.

Si somministrava terapia antibiotica con ampicillina più sulbactam. Si programmava l'intervento chirurgico con il quale si drenava la raccolta purulenta da un'incisione sottomentoniera.

Il controllo ecografico, effettuato a distanza di 10 giorni dall'intervento, dimostrava la completa regressione dell'ascesso.

## Discussione

La nostra casistica si riferisce ad una popolazione eterogenea per età, da 24 a 66 anni. Nessuno dei pazienti presentava un quadro di deficit immunitario né altre patologie che potessero spiegare una così rapida progressione del flemmone.

L'esame culturale e l'antibiogramma sono stati eseguiti solo in due casi, isolando *Propionibacterium* e *Bacillus* (caso n. 1) e *Klebsiella* (caso n. 6).

In tutti i casi è stata intrapresa immediatamente una terapia antibiotica empirica a largo spettro, come da indicazione dell'International Sepsis Forum del 2001, che ha evidenziato come un inizio tempestivo della terapia antibiotica sia in grado di ridurre in maniera statisticamente significativa la mortalità dei pazienti in corso di infezioni gravi.

In letteratura la percentuale di mortalità per mediastinite varia dal 30% al 52%, arrivando al 75% in caso di complicanze pleuro-pericardiche. Nella nostra casistica i due casi di mediastinite si sono risolti senza ulteriori complicazioni. Nel caso clinico n. 6, la risoluzione della mediastinite assume un aspetto eccezionale avvenendo spontaneamente senza drenaggio chirurgico (5).

Dal nostro studio abbiamo potuto constatare che le cause più frequenti dei flemmoni del collo sono odontogene e tonsillari. Abbiamo inoltre notato che con l'interessamento dello spazio sottomandibolare si ha un con-

temporaneo interessamento dello spazio sottolinguale, nonostante le due regioni siano autonomamente distinte e separate (3). Le vie più frequenti di diffusione dell'infezione sono lo spazio parafaringeo laterale, con interessamento degli spazi sottomandibolare e sottolinguale, o con interessamento degli spazi retrofaringeo e mediastinico. Per tale motivo, in presenza di un interessamento dello spazio parafaringeo laterale, si dovrebbe eseguire una tracheotomia di sicurezza con cervicotomia mono- o bilaterale, per ostacolare la "discesa" dell'infezione verso il mediastino e per decomprimere la sacca ascessuale e impedire la diffusione allo spazio retrofaringeo.

In 4 dei nostri casi l'esame TC è stato eseguito in urgenza e quindi senza l'ausilio del mezzo di contrasto, rilevandosi in questo senso insufficiente per una diagnosi dell'estensione dell'infezione in quanto non ha consentito una buona visualizzazione dei rapporti dell'ascesso con i muscoli e i vasi limitrofi.

Un ottimo approccio al trattamento del flemmone del collo vede il coinvolgimento multidisciplinare del radiologo, dei chirurghi, dell'infettivologo, dell'internista e del nutrizionista. In base alla nostra esperienza, e a quanto riportato dalla letteratura, tale approccio clinico-diagnostico potrebbe così essere strutturato: identificazione del focolaio infettivo primario, terapia antibiotica tempestiva per via endovenosa a largo spettro, ecotomografia del collo e successiva conferma con TC collo e mediastino con mezzo di contrasto (6, 7).

In caso di inefficacia del trattamento antibiotico, trovano indicazione la toracotomia anterolaterale o posterolaterale, l'esame culturale del materiale purulento con relativo antibiogramma, la tracheotomia in caso di compressione delle vie aeree superiori o mediastinite e sempre un controllo TC dopo 24-48 h dall'intervento, con reintervento immediato in caso di recidiva o persistenza (6, 7).

## Conclusioni

Ogni paziente con tumefazione cervicale a margini indistinti, di consistenza elastica e accompagnata dai segni tipici del processo flogistico deve far sorgere il sospetto di flemmone. La corretta e tempestiva gestione del paziente è indispensabile per scongiurare complicanze gravi come la mediastinite, la setticemia, l'insufficienza multiorgano.

La terapia antibiotica a largo spettro va iniziata quanto prima e poi rivalutata sulla base delle risposte colturali: non eseguire l'esame culturale può mettere a rischio la vita del paziente. L'esame TC del collo e del mediastino deve sempre essere eseguito con mezzo di contrasto per valutare correttamente l'effettiva diffusione del processo infettivo.

## Bibliografia

1. Tanner A, Stillman N. Oral and dental infection with anaerobic bacteria: Clinical features, predominant pathogens and treatment. *Clin Infect Dis* 1993; 16 (Suppl 4): 203.
2. Shaw JH *Causes and control of dental caries*. N Engl J Med 1987; 317-996.
3. Chow A W, Bredy FA et al. Orofacial odontogenic infections. *Am Intern Med*. 1978; 88: 392.
4. Stammberger H. Chirurgia endoscopica funzionale dei seni paranasali. Centro scientifico Editore. Torino 1993.
5. Falcone M, Fusconi M, Soldo P et al. Successfull conservative treatment of acute descending mediastinitis formantina fistola in hypopharynx.
6. Prokop M, Galanski M. Tomografia computerizzata. Spirale e multistrato. Ed. Masson 2007.
7. Maroldi R, Nicolai P. *Imaging in Treatment Planning for Sino-nasal Diseases*. Springer. Berlino 2006.

© CIC EDIZIONI INTERNAZIONALI