

Diagnostica per immagini nella sinusite

Angelo Frascati

Medico di Medicina Generale, ASL 14 Chioggia (VE); Specialista ORL

La sinusite è un processo infiammatorio che interessa i seni e, comunemente, anche le fosse nasali.

Si stima che negli Stati Uniti 31 milioni di persone siano affette da sinusite (11,5%, la malattia più comune!) con 16 milioni di visite ambulatoriali l'anno. L'incidenza in Europa si aggira intorno al 5%, e in Italia si stima che la patologia incida intorno al 3%. Un'indagine condotta sui dati raccolti da Health Search (4410 casi su una popolazione di 463.651 assistiti di 320 ricercatori Medici di Medicina Generale in tutta Italia) segnala una prevalenza dell'1% di sinusiti acute. Questa netta prevalenza in meno in Italia porta a pensare che esistano problemi di inquadramento diagnostico e nosologico.

Nelle malattie rinosinusalì è indispensabile dapprima raccogliere l'anamnesi ed effettuare l'esame obiettivo, che spesso da soli possono portare alla diagnosi.

L'approfondimento diagnostico con immagini, in questa malattia, offre preziosi contributi, ma presenta anche limiti che possono indurre errori diagnostici in eccesso e in difetto. Le radiografie standard e la tomografia computerizzata, pertanto, vanno intese come indagini complementari all'esame obiettivo nei pazienti con sintomi persistenti e ricorrenti o con presentazioni non "classiche".

- *Anamnesi ed esame obiettivo sono indispensabili per giungere alla diagnosi e, non raramente, sono sufficienti.*
- *Nessuna tecnica diagnostica per immagini può da sola portare a una diagnosi sicura di rinosinusite.*

Radiografie standard

Opacizzazione diffusa del seno, ispessimento della mucosa superiore ai 4 mm e presenza di livelli idro-aerei rappresentano la triade classica che permette la diagnosi, con Rx standard (Rx cranio per seni paranasali), di sinusite in pazienti sintomatici.

Il 25-40% della popolazione asintomatica presenta segni radiologici di sinusite (triade classica).

I seni frontale e mascellare sono più facilmente esplorabili con questa metodica, mentre la sovrapposizione di strutture ossee rende più difficile l'esplorazione del seno etmoidale e soprattutto di quello sfenoidale. Questa tecnica può mostrare poco del complesso osteomeatale.

Ulteriori difficoltà di diagnosi con Rx standard si hanno nei pazienti

con poliposi rinosinusale e in quelli con abbondanza di tessuto molle faciale.

McAlister et al. hanno valutato che, in bambini con sinusiti ricorrenti, il 74% delle Rx standard normali presentavano tomografia computerizzata (TC) positiva per sinusite; mentre il 34% di quelli con Rx anormali erano negativi alla TC.

Altri autori concludono che le Rx standard non possono essere usate da sole per decidere se effettuare o no la terapia chirurgica della rinosinusite.

La Rx standard:

- *fornisce immagini preziose nelle flogosi rinosinusalì;*
- *insieme con anamnesi ed esame obiettivo è quasi sempre risolutiva per decidere per una terapia farmacologica;*
- *non è sufficiente per far decidere o no per l'intervento chirurgico.*

Tomografia computerizzata

La TC è un eccellente strumento diagnostico nelle malattie sinusali. Con questa tecnica si può studiare l'anatomia dei seni, specie di quelli più nascosti, come l'etmoide e lo sfenoide, il complesso osteomeatale e i rapporti tra tessuti molli, strutture nasali, sinusali, orbitarie e intracraniche.

Si impone un'indagine con TC nello studio preliminare dei pazienti destinati alla chirurgia, sia endoscopica sia tradizionale.

Robert et al. limitano l'effettuazione della TC, per il costo maggiore e le notevoli dosi di irradiazioni, solo per i casi nei quali è previsto l'intervento chirurgico o vi sono risultati dubbi dopo endoscopia. Per ridurre l'irradiazione e i costi vengono oggi eseguite tecniche di TC a basse dosi e/o con minor numero di scansioni.

La tomografia computerizzata:

- *fornisce le immagini più precise per lo studio dei seni paranasali;*
- *scioglie i dubbi non risolti dalla valutazione clinica e dalle Rx standard;*
- *è indicata per lo studio delle complicazioni delle sinusiti;*
- *si impone nello studio preliminare dei pazienti destinati alla chirurgia;*
- *ha come limite l'alta dose di radiazioni e il costo.*

Ultrasonorografia

Sono ancora controversi i risultati ottenuti sull'uso diagnostico dell'ecografia nelle sinusiti. Una revisione degli studi condotti finora mostra variabilità troppo estese nell'accuratezza di questa metodica: dal 29 al 100% per la sensibilità e dal 27 al 98% per la specificità.

L'ultrasonorografia, probabilmente, è più sensibile della Rx standard in presenza di fluido o mucosa ispessita nei seni. Il suo uso è limitato ai seni più superficiali, come il mascellare e il frontale.

Attualmente si può suggerire l'uso dell'ecografia, eseguita da personale esperto, nelle donne in stato di gravidanza.

L'ultrasonorografia e la risonanza magnetica, per i loro limiti, non sono attualmente indicate per lo studio delle sinusiti.

Bibliografia di riferimento

Davidson TM, Brahme FJ, Gallagher ME. *Radiographic evaluation for nasal dysfunction: computed tomography versus plain films.* Head Neck 1989;11:405-9.

Dobson MJ, Fields J, Woodford T. *A comparison of ultrasound and plain radiography in the diagnosis of maxillary sinusitis.* Clin Radiol 1996;51:170-2.

Elies W. *Sinusiti.* In: Mandell GL, ed. *Infezioni delle vie respiratorie.* Roma: CIC Edizioni Internazionali 2001: 157-66.

Frascati A. *Inquadramento delle infezioni delle vie aeree respiratorie e loro incidenza in medicina generale.* 21° Congresso nazionale SIMG (Firenze, 25 novembre 2004).

Haapaniemi J. *Comparison of ultrasound and x-ray maxillary sinus findings in school-aged children.* Ear Nose Throat J 1997;76:102-6.

Karantanas AH, Sandris V. *Maxillary sinus inflammatory disease: ultrasound compared to computed tomography.* Comput Med Imaging Graph 1997;21:233-41.

Kennedy DW, Bolger WE, Zinreich SJ. *Diseases of the sinuses. Diagnosis and management.* London: Decker 2001: 13-26.

Lloyd GA. *Diagnostic imaging of the nose and paranasal sinuses.* J Laryngol Otol 1989;103:453-60.

McAlister WH, Lusk R, Muntz HR. *Comparison of plain radiographs and coronal CT scans in infants and children with recurrent sinusitis.* AJR Am J Roentgenol 1989;153:1259-64.

Reed DB. *Sinusite e faringite.* In: Taylor RB, ed. *Fondamenti della Medicina di Famiglia.* Milano: Springer 1997: 191-9.

Roberts DN, Hampal S, East CA, Lloyd GAS. *The diagnosis of inflammatory sinonasal disease.* J Laryngol Otol 1995;109:27-30.

Tiedjen KU, Becker E, Heimann KD, Knorz S, Hildmann H. *Value of B-image ultra-sound in diagnosis of paranasal sinus diseases in comparison with computerized tomography.* Laryngorhinootologie 1998;77:541-6.

Zinreich SJ. *Imaging of chronic sinusitis in adults: x-ray, computed tomography, and magnetic resonance imaging.* J Allergy Clin Immunol 1992;90:445-51.

