

Letteratura in pillole

Embolia polmonare massiva in età pediatrica: non così eccezionale ?

L'embolia polmonare è rara in età pediatrica, con una incidenza annuale di 1 caso ogni 2 milioni di ragazzi secondo un registro canadese.

L'embolia polmonare massiva (embolia polmonare con concomitante ipotensione) rappresenterebbe secondo un registro internazionale adulti il 4,2% dei casi di embolia polmonare.

Se tale proporzione fosse la stessa in età pediatrica ciò corrisponderebbe a un'incidenza annuale di 1 caso ogni 40 milioni di ragazzi, ovvero 2 casi per anno negli Stati Uniti.

In un lavoro pubblicato sul numero di gennaio di *Journal of Pediatrics* un gruppo della Columbia University descrive tre casi osservati nell'arco di quattro anni. Da questi e dall'analisi della letteratura concludono che:

- L'embolia polmonare massiva è una condizione molto grave in età pediatrica, con morte improvvisa nel 60% dei casi.
- A fronte di una mortalità così elevata (e superiore a quella dell'adulto) la percentuale dei casi non riconosciuti e diagnosticati solo all'autopsia è maggiore in età pediatrica

- La sua incidenza è evidentemente maggiore di quanto ipotizzato.
- La diagnosi andrebbe considerata precocemente in presenza di dispnea e ipossia con ipotensione, anche in un quadro apparentemente non grave, in presenza di patologia predisponente.
- Un pronto riconoscimento è importante per iniziare il più precocemente possibile una terapia specifica, vista anche l'elevata incidenza di mortalità improvvisa.
- I principali fattori predisponenti sono: Neoplasie, Cardiopatie congenite, Lupus, Nefropatie, Fattori pro trombotici, Catetere venoso centrale
- La causa più frequente in età pediatrica è comunque rappresentata dalle neoplasie, presenti nella metà dei casi, e in effetti gli emboli neoplastici sono più frequenti della tromboflebite agli arti inferiori.
- Per questo motivo l'embolectomia e la trombectomia sembrano avere uno spazio maggiore in età pediatrica che nell'adulto, ma sono di difficile esecuzione nei bambini piccoli.

DALLA LETTERATURA INTERNAZIONALE

Il presente lavoro è stato realizzato dal dott. Agostino Nocerino e dalla dott.ssa Ingrid Toller del Dipartimento di Pediatria dell'Università di Udine



- La causa dell'embolia massiva è importante per la scelta della terapia: gli emboli neoplastici difficilmente potrebbero rispondere ad una terapia trombolitica, così come trombi intracardiaci o nell'arteria polmonare difficilmente potrebbero giovare di filtri cavali.
- Diverse osservazioni in modelli animali indicano un potenziale ruolo molto importante per la vasodilatazione con ossido nitrico o per l'ECLS (*extracorporeal life support*), che potrebbe fornire un supporto emodinamico come "ponte per la sopravvivenza"; a favore di quest'ultima c'è anche uno studio del 2007 in adulti.

(Maggio P, Hemmila M, Haft J, Bartlett R. *Extracorporeal massive pulmonary embolism*.

J Trauma 2007;62:570-6).

Baird JS, Killinger JS, Kalkbrenner KJ, Bye MR, Schleien CL. Massive Pulmonary Embolism in Children. J. Pediatr. 2010; 156:148-51.

Il presente lavoro è stato realizzato dal dott. Agostino Nocerino e dalla dott.ssa Ingrid Toller del Dipartimento di Pediatria dell'Università di Udine

