Nefropatia da mezzo di contrasto radiologico

Data 22 giugno 2014
Categoria nefrologia

Secondo alcuni studi la comparsa di nefropatia acuta non sarebbe più frequente dopo somministrazione di mezzo di contrastoradiologico.

E' noto che la somministrazione di mezzo di contrasto per via endovenosa può scatenare una insufficienza renale acuta che configura il quadro clinico della nefropatia da mezzo di contrasto.
Per questo prima di effettuare esami radiologici che prevedano la somministrazione di un mezzo di contrasto viene controllata la funzionalità renale e qualora questa fosse molto compomessa l'esame spesso non viene eseguito.

Ma, in realtà, quanto è frequente la nefropatia da contrasto?
Per determinarlo sono state esaminate tutte le cartelle cliniche dei pazienti che in dieci anni avevano eseguito una TAC con mezzo di contrasto alla Mayo Clinic. Questo gruppo di pazienti è stato confrontato con un gruppo altrettanto numeroso che aveva eseguito una TAC senza mezzo di contrasto (circa 6000 soggetti per gruppo).

La nefropatia da contrasto veniva definita come un aumento superiore o uguale a 0,5 mg/dL nei tre giorni seguenti l'esame.
Si è così visto che questa evenienza si era verificata con la stessa frequenza tra i due gruppi e dipendeva essenzialmente dal valore al baseline della velocità di filtrazione glomerulare più che dalla somministrazione o meno del mezzo di contrasto. Da notare però che nella analisi non erano presenti soggetti con valori di filtrato glomerulare inferiori a 15 ml/min/1,73 m2.

Vi è da dire che lo studio è di tipo osservazionale retrospettivo, tuttavia gli autori fanno notare che i due gruppi confrontati erano del tutto simili per quanto riguarda la funzionalità renale al baseline e altre caretteristiche cliniche, per cui il rischio di bias di selezione era ridotto.

Lo studio conferma una precedente metanalisi di 13 studi non randomizzati (per un totale di quasi 26000 pazienti) che aveva dimostrato come la comparsa di un peggioramento acuto della funzionalità renale aveva una incidenza simile tra chi era stato sottoposto a mezzo di contrasto radiologico e chi non lo era stato.

In realtà vi sono anche studi che vanno in senso opposto. Per esempio uno studio suggerisce che il mezzo di contrasto iodato a bassa osmolarità è un fattore di rischio per la comparsa di nefropatia acuta, comunque non nei soggetti con livelli stabili di creatinina inferiori a 1,5 mg/dL.

In conclusione sembra di poter dire che forse la nefropatia da mezzo di contrasto è più temuta di quanto si dovrebbe. Ne deriva che se si ritiene che un mezzo di contrasto debba essere somministrato per migliorare la performance radiologica lo si possa fare anche nei soggetti con ridotta funzionalità renale di gradi lieve o medio, soprattuuto se non sono disponibili metodiche radiologiche alternative. In questi casi è importante idratare bene il paziente. Cautela maggiore si impone, invece, qualora il paziente abbia una funzione renale molto compromessa (per esempio valori di velocita di filtrazione glomerulare inferiori a 20-30 ml/min/1,73 m2).

RenatoRossi

Bibliografia

1. McDonald JS et al. Risk of intravenous contrast material-mediated acute kidney injury: A propensity score-matched study stratified by baseline-estimated glomerular filtration rate. Radiology 2014 Apr; 271:65.

2. McDonald JS et al. Frequency of acute kidney injury following intravenous contrast medium administration: a systematic review and meta-analysis.
Radiology. 2013 Apr;267:119-28

3. Davenport MS et al. Contrast material-induced nephrotoxicity and intravenous low-osmolality iodinated contrast material. Radiology 2013 Apr; 267:94-105