

## Mezzi di contrasto a base di gadolinio ed insufficienza renale

### Problematica

L'impiego di mezzi di contrasto (MdC) a base di gadolinio somministrati per gli esami RM potrebbe avere effetti collaterali in pazienti con grave insufficienza renale.

La Fibrosi Sistemica Nefrogenica (FSN) è una malattia rara, invalidante, severa ed associata ad un'elevata mortalità. Il rapporto causale tra fibrosi sistemica nefrogenica (NSF) e mezzi di contrasto a base di gadolinio è stato riconosciuto nel 2006.

Il principale fattore di rischio per la FSN legato al paziente è la presenza di insufficienza renale. Non sono stati documentati casi nuovi, nell'arco degli ultimi 5 anni e, molto probabilmente, la malattia dermatologica, seppure grave, era in particolare legata a MdC ad alto rischio, oggi non più utilizzati.

### Misure preventive

1. Favorire composti di Gadolinio a rischio basso (ciclici). Solo per gli esami RM epatici è necessario l'uso di MdC a rischio intermedio (lineari).

Prodotto	Generico	Acronimo	Struttura	Carica
Gadovist 1.0®	Gadobutrol	Gd-BT-DO3A	ciclica	non ionico
Dotarem®	Gadoterat Meglumine	Gd-DOTA	ciclica	ionico
ProHance	Gadoteridol	Gd-HP-DO3A	ciclica	non ionico
MultiHance®	Gadobenic	Acid Gd-BOPTA	lineare	ionico
Primovist®	Gadoxetic	Acid Gd-EOB-DTPA	lineare	ionico

2. Il nome e il dosaggio del mezzo di contrasto deve essere documentato nella cartella clinica del paziente.
3. Minimizzare le dosi di Gadolinio.
4. Evitare le somministrazioni ripetute. Se tuttavia queste fossero necessarie, mantenere un intervallo di almeno 4 h nei pazienti con eGFR >30 ml/min, di 7 giorni nei pazienti con eGFR ≤ 30 ml/min.
5. La misurazione della funzione renale non è obbligatoria in tutti i pazienti. Misurare la creatinina e la eGFR solo se l'anamnesi è positiva per nefropatia.
6. In caso di valori di eGFR < 30 ml/min/1.73 m<sup>2</sup> i mezzi di contrasto a base di gadolinio vanno somministrati con cautela. **È indicata una discussione del caso con il radiologo e il nefrologo curante per verificare la presenza di una metodica diagnostica alternativa.**
7. In pazienti con grave insufficienza renale la somministrazione di MdC a base di gadolinio, oltre ad essere attentamente valutata dai medici in ottica di rischio e beneficio, richiede una corretta informazione e discussione con il paziente/chi ne fa le veci (vedi anche [IIMSI I-SAN-002](#) "Iniezione di mezzo di contrasto (MDC): informazioni per il paziente").
8. Per i pazienti in emodialisi si raccomanda di pianificare l'esame in modo che la seduta di dialisi venga eseguita dopo l'esame RM con gadolinio.
9. Somministrazione di gadolinio nelle donne in gravidanza e durante il periodo di allattamento: vedi istruzione [IIMSI I-RX-004](#) "Procedure radiologiche durante la gravidanza e l'allattamento".

In ogni caso, non negare mai ad un paziente un esame RM con mezzo di contrasto, in presenza di una buona indicazione.

\* ESUR Contrast Media Safety Guidelines Version 10.0 (marzo 2018).

Questo documento sostituisce il modulo EOC\_I-RX-008 emesso il 18.06.2013 e le procedure ODL\_I-SAN-177 emessa il 16.05.2012 e ORBV\_I-RX-108 emessa il 04.10.2018.