

## **INFORMATIVA INDAGINE DI RISONANZA MAGNETICA**

### **CHE COS'E'**

La Risonanza Magnetica (RM) è **una tecnica** diagnostica che **non utilizza radiazioni ionizzanti** o sostanze radioattive. La diagnostica mediante RM utilizza campi statici di induzione magnetica e onde elettromagnetiche a radiofrequenza (RF), simili alle onde radiotelevisive.

La Risonanza Magnetica di base si configura come un esame diagnostico non invasivo e in base alle conoscenze attuali, non comporta effetti biologici rilevanti su pazienti privi di controindicazioni e viene svolto in accordo alle norme e agli standard di sicurezza.

**Tuttavia è prudente non effettuare l'esame RM** in pazienti di sesso femminile **durante il primo trimestre di gravidanza.**

### **A COSA SERVE**

Viene utilizzata per la diagnosi di condizioni patologiche a carico dell'encefalo e della colonna vertebrale, dell'addome, pelvi, dei grossi vasi e del sistema muscolo-scheletrico (articolazioni, osso, tessuti molli).

### **COME SI EFFETTUA**

L'esame non è doloroso né fastidioso. Il paziente viene invitato a sdraiarsi sul lettino e in relazione al tipo di organo da studiare sono posizionate all'esterno del corpo le cosiddette "bobine" (fasce, casco, piastre, ecc) sagomate in modo da adattarsi alla regione anatomica da studiare, queste non provocano dolore o fastidio essendo appoggiate all'esterno del corpo, ad eccezione delle bobine endorettali.

Durante l'esame sono udibili dei rumori ritmici di intensità variabile provocati dal normale funzionamento dell'apparecchio.

Può essere necessaria la somministrazione di un mezzo di contrasto paramagnetico per via endovenosa.

### **COSA PUO' SUCCEDERE- EVENTUALI COMPLICANZE**

Raramente possono insorgere disturbi lievi come sensazione di claustrofobia, calore, prurito, affanno, palpitazioni o sensazione di malessere. In questi casi sarà possibile avvertire gli operatori utilizzando un apposito dispositivo di segnalazione che avrà a portata di mano durante tutto l'esame.

### **PREPARAZIONE NECESSARIA – RACCOMANDAZIONI**

I pazienti, prima di essere sottoposti all'esame RM, devono compilare un apposito **"questionario anamnestico"** al fine di escludere ogni possibile controindicazione all'esame stesso. Si raccomanda quanto segue:

- **depositare nello spogliatoio o negli appositi armadietti ogni oggetto metallico, ferromagnetico o di supporto magnetico (telefoni cellulari, monete, orologi, chiavi, orecchini, spille, gioielli, fermagli per capelli, tessere magnetiche, carte di credito, etc.),**
- **togliere eventuali protesi dentarie e apparecchi per l'udito,**
- **togliere lenti a contatto o occhiali,**
- spogliarsi ed indossare l'apposito camice monouso fornito dal personale di servizio,
- utilizzare la cuffia o gli appositi tappi auricolari forniti dal personale di servizio.

Si raccomanda di evitare di truccare il viso e di utilizzare la lacca per capelli poiché possono creare artefatti che riducono la qualità delle immagini.

**Durante tutto l'esame** è necessario mantenere il massimo grado di **immobilità, respirando regolarmente o in base alle indicazioni dell'operatore.** Non è necessario interrompere eventuali terapie farmacologiche in corso (ad es. per l'ipertensione o il diabete).

**Preso atto delle informazioni fornite il Paziente può richiedere ulteriori spiegazioni al medico radiologo.**

## INFORMATIVA SUL MEZZO DI CONTRASTO IN RISONANZA MAGNETICA

Alcuni esami RM richiedono la somministrazione di mezzo di contrasto (mdc) per via endovenosa, indispensabile per una corretta diagnosi. Questo tipo di molecole permettono tranquillità di impiego (Documento di Consenso SIRM-SIAAIC Gestione dei Pazienti a Rischio di Reazione Avversa a Mezzo di Contrasto, aprile 2018).

Recenti contributi hanno evidenziato deposizione di gadolinio in diversi distretti corporei (es. nuclei della base a livello encefalico) in assenza di sintomatologia. Non esiste attualmente alcuna evidenza che i depositi di gadolinio nell'encefalo abbiano causato danni ai pazienti (nota AIFA 12 febbraio 2018). Una particolare cautela deve essere usata nei pazienti affetti da insufficienza renale.

I pazienti affetti da **insufficienza renale moderata e severa** ai quali venga somministrato per via endovenosa un m.d.c. a base di Gadolinio sono, infatti, esposti maggiormente al rischio di sviluppare una rara patologia nota con il nome di **Fibrosi Sistemica Nefrogenica (FSN)**.

**Per tali motivi l'uso del m.d.c. a base di Gadolinio, in pazienti considerati ad alto rischio, nei dializzati e/o sottoposti a trapianto renale, è strettamente legato ad una scelta consapevole e condivisa tra il clinico richiedente e il medico radiologo, nel rispetto del miglior rapporto rischio/beneficio.**

Va ricordato che il rischio di danno renale è molto basso e una valutazione laboratoristica della funzionalità renale (eGFR) non è obbligatoria (ESUR 2018 v.10). Pur tuttavia è consigliata l'esecuzione del dosaggio della creatinemia per una valutazione certa di un' eventuale insufficienza renale del paziente.

La somministrazione del mezzo di contrasto può talora comportare alcuni lievi effetti collaterali (sensazione di calore, rossore, nausea, vomito, cefalea, eruzioni cutanee, prurito) con un'incidenza non prevedibile e quantificabile ma comunque molto bassa; può indurre anche reazioni allergiche gravi fino allo shock anafilattico.

E' necessario quindi **comunicare al Medico Responsabile dell'esame eventuali reazioni allergiche pregresse ai mezzi di contrasto.**

Il personale sanitario dell'Unità Operativa è sempre presente all'interno della struttura per garantire un pronto intervento in caso di emergenza.

L'impiego del Gadolinio nelle donne in gravidanza richiede la valutazione del rapporto rischio/ beneficio. (ESUR 2018 v.10), **quindi l'eventuale stato di gravidanza deve essere preventivamente comunicato al Medico Responsabile dell'esame RM.**

**E' opportuno comunicare anche l'eventuale fase di allattamento del proprio figlio per concordarne le eventuali modalità e tempi di interruzione in relazione all'effettuazione dell'esame RM con mdc.**

Ogni eventuale chiarimento in merito all'esecuzione dell'esame RM con mezzo di contrasto può essere richiesto al personale dell'Unità Operativa.

**Preso atto delle informazioni fornite il paziente può richiedere ulteriori spiegazioni al medico radiologo.**