



# Efficacia dell'ipnosi nei pazienti claustrofobici in risonanza magnetica

## Description

Davide Gadda<sup>1</sup>, Angela Fundarò<sup>2,3</sup>, Lara Giancesello<sup>2</sup>, Ivano Lombardo<sup>1</sup>, Ilaria Guerri<sup>2</sup>, Enrico Fainardi<sup>1</sup>

<sup>1</sup>SOD Neuroradiologia, Azienda Ospedaliero-Universitaria Careggi, Firenze

<sup>2</sup>SOD Anestesia e Rianimazione in Ortopedia, Azienda Ospedaliero-Universitaria Careggi, Firenze

<sup>3</sup>Anestesia e Rianimazione, Ospedale di Piombino (Livorno)

## ABSTRACT

Il ricorso a tecniche non farmacologiche nelle procedure diagnostiche che richiedono sedazione anestesiológica mira a ridurre il rischio di eventi avversi mediante la limitazione del carico farmacologico. Descriviamo la nostra esperienza di impiego dell'ipnosi in funzione complementare o sostitutiva della sedazione farmacologica per i pazienti claustrofobici in risonanza magnetica (RM).

**Parole chiave:** ipnosi, claustrofobia, Risonanza Magnetica, sedazione, anestesiológica

## LA NATURA DELL'IPNOSI

Nonostante la persistenza di scetticismo e fraintendimenti sulla reale natura del fenomeno, la validità scientifica dell'impiego terapeutico dell'ipnosi è stata riconosciuta dalla *British Medical Association* e dall'*American Medical Association* tra il 1955 e il 1958. Con il termine ipnosi ci riferiamo non solo a quel particolare stato di coscienza che, secondo l'*American Psychological Association*, è caratterizzato da «attenzione focalizzata, ridotta sensibilità agli stimoli periferici e maggior risposta alla suggestione», ma anche alla psicotecnica che induce quello stesso stato di coscienza, definito altresì *trance* ipnotica. La possibilità di indurre suggestioni terapeutiche in corso di *trance* ha consentito l'applicazione clinica dell'ipnosi, la cui efficacia quale procedura integrativa dei trattamenti farmacologici è stata dimostrata da numerosi studi *evidence-based* negli stati ansiosi, nelle fobie, nelle dipendenze, nell'insonnia, nel dolore acuto e cronico, nonché in numerose malattie somatiche, ove consente una valida modulazione dei disturbi stress-correlati e influenza positivamente i processi di recupero fisiologico e funzionale.

La teoria che descriveva la *trance* come uno stato modificato del sonno e a cui si deve l'etimologia della definizione di ipnosi, derivata dal greco antico ????? (hypnos=sonno), è stata smentita dagli studi elettroencefalografici (EEG) e di Risonanza Magnetica Funzionale (fMRI). Le registrazioni EEG evidenziano un'attività elettrica cerebrale in corso di *trance* differente da quella del sonno e compatibile con uno stato di vigilanza rilassata. Gli studi fMRI su soggetti in ipnosi hanno evidenziato una riduzione dell'attività delle aree responsabili dei processi di controllo critico e di pensiero introspettivo e un incremento della connettività funzionale tra le aree implicate nelle funzioni cognitive superiori e quelle coinvolte nella

regolazione del sistema neurovegetativo, con conseguente migliore modulazione delle risposte fisiologiche, inclusa la percezione del dolore. Pertanto, le modificazioni psicofisiche e comportamentali associate all'ipnosi si traducono nella possibilità di influenzare funzioni e sensazioni viscerali abitualmente indipendenti dal controllo volontario. Il fenomeno è peraltro descrivibile come una capacità fisiologica della mente che emerge, ad esempio, in situazioni traumatiche acute in cui si manifestano ipoanalgesia, dissociazione spazio-temporale e risposte comportamentali che inducono iperattivazione motoria o, al contrario, assoluta immobilità.

## LE FASI DELL'IPNOSI

Le due fasi fondamentali nell'applicazione clinica dell'ipnosi sono costituite dall'induzione della *trance* seguita dalla proposta di suggestioni terapeutiche. Il successo dell'induzione prevede l'assenza di barriere comunicative su base linguistico-culturale o di altro tipo (disabilità intellettiva, demenza, confusione mentale, deficit sensoriali) e dipende dalla tecnica impiegata, dalla perizia dell'ipnotizzatore e dal grado di ipnotizzabilità del soggetto che nell'adulto è una caratteristica individuale correlata non solo a fattori psicologico-caratteriali ma, secondo alcuni studi, anche a fattori genetici e alla biodisponibilità di particolari metaboliti, quali la dopamina, in talune aree cerebrali.

Esistono varie tecniche di induzione strutturata, miranti a un ingresso in *trance* a seguito di sovraccarico di stimoli di focalizzazione dell'attenzione oppure tramite un progressivo rilassamento.

La *trance* si caratterizza già di per sé per la presenza di talune manifestazioni fisiologiche di interesse sedo-anestesiologico, quali l'ipotonia muscolare e la riduzione di pressione arteriosa, del ritmo cardiaco e della frequenza respiratoria, in un quadro di generale rilassamento individuale. A questo si aggiungono le suggestioni i cui contenuti incrementano il livello di comfort potenziando gli effetti neurovegetativi e sensoriali desiderati.

## L'IPNOSI QUALE TECNICA DI SEDAZIONE NON FARMACOLOGICA

L'ottimizzazione della sicurezza e del comfort del paziente tramite ansiolisi e controllo del dolore sono gli obiettivi prioritari dell'intervento sedo-anestesiologico nelle procedure chirurgiche e interventistiche, nonché in generale nelle procedure mediche ad elevato impatto ansiogeno. L'interesse per una tecnica non farmacologica quale l'ipnosi risiede nella possibilità di ridurre il carico farmacologico complessivo e conseguentemente il rischio di eventi avversi correlati alla dose dei farmaci, nonché di conseguire un più pronto recupero funzionale successivo all'anestesia.

Secondo una recente revisione sistematica di Rosendahl e coll., che ha analizzato i trials randomizzati sull'impiego clinico dell'ipnosi a partire dal 2000, gli effetti significativamente più favorevoli della tecnica si sono registrati proprio nel suo utilizzo complementare a scopo sedativo nelle procedure mediche e nel controllo del dolore. Al di là delle procedure chirurgiche e interventistiche, ha suscitato interesse la sua possibile applicazione nei pazienti claustrofobici che devono sottoporsi a Risonanza Magnetica (RM). La RM è metodica fondamentale in neuroradiologia ma per ottenere immagini di qualità diagnostica richiede una prolungata immobilità che risulta difficile, se non impossibile, per chi è intollerante al confinamento nel magnete e ai rumori delle sequenze. Secondo la letteratura, gradi variabili di claustrofobia interessano dall'1 al 15% dei pazienti in RM, e nel 2-3% dei casi la fobia è severa. Tali pazienti necessitano di sedazione anestesiologica e in questi casi appare vantaggioso limitare la dose farmacologica, sia per le caratteristiche della sala RM, in cui il campo magnetico e le condizioni ambientali limitano l'impiego di apparecchiature elettromedicali e l'operatività dei sanitari in caso di emergenza, sia per la complessità organizzativa del monitoraggio post-anestesia dei pazienti esterni in ambiente non dedicato. Se possibile si preferisce pertanto optare per una sedazione cosciente ed evitare una sedazione profonda che comporta un aumentato rischio di possibili effetti avversi e la necessità di una ritardata dimissione.

La prima segnalazione sull'impiego dell'ipnosi per i claustrofobici risale al 1990, quando Friday e W. Kubal ne descrissero l'efficacia su una serie di dieci pazienti. Più recentemente, Napp ha riferito una riduzione della frequenza di crisi claustrofobiche con l'autoipnosi e Rizzo ha descritto l'efficace intervento di un ipnoterapeuta in sala RM in assenza di supporti farmacologici su una serie di 40 pazienti.

## LA NOSTRA ESPERIENZA

Presso la Neuroradiologia del Centro Traumatologico Ortopedico dell'Azienda Ospedaliero-Universitaria Careggi sono periodicamente programmate sedute di risonanza magnetica (RM) con appuntamenti dedicati alla gestione in sedazione dei

pazienti ambulatoriali affetti da claustrofobia, in collaborazione con il Servizio di Anestesia e Rianimazione in Ortopedia.

Per tali pazienti, qualora maggiorenni e non affetti da disabilità intellettive o da patologie neurologiche che compromettano lo stato di coscienza o la capacità di cooperazione, viene proposta una breve induzione ipnotica con suggestioni a carattere ansiolitico e rilassante, eseguita prima della somministrazione dei farmaci sedativi per via endovenosa. Se consenziente, il paziente viene accomodato sul lettino RM estraibile, preventivamente posizionato al di fuori della sala magnete e viene invitato da un medico ipnologo certificato a seguire delle semplici istruzioni miranti a un progressivo rilassamento fisico, cui seguono delle suggestioni gradevoli. A questo scopo viene impiegata una tecnica basata sul metodo di Elman che consente di ottenere una *trance* di lieve o media entità generalmente entro cinque minuti. In base al grado di rilassamento ottenuto, dipendente dal grado di ipnotizzabilità individuale, l'anestesista decide la procedura farmacologica, consentendo l'avvio dell'esame.

A due anni dall'inizio di questa esperienza abbiamo condotto un'analisi retrospettiva dei dati per valutare l'impatto dell'ipnosi sul carico farmacologico, sulla qualità diagnostica e sulla durata degli esami RM. L'ipnosi è stata eseguita in 38 esami, mentre nei restanti 32 casi non è stata effettuata per rifiuto del paziente in 5 casi, barriera linguistica in 2 pazienti ed assenza dell'ipnologo negli altri casi.

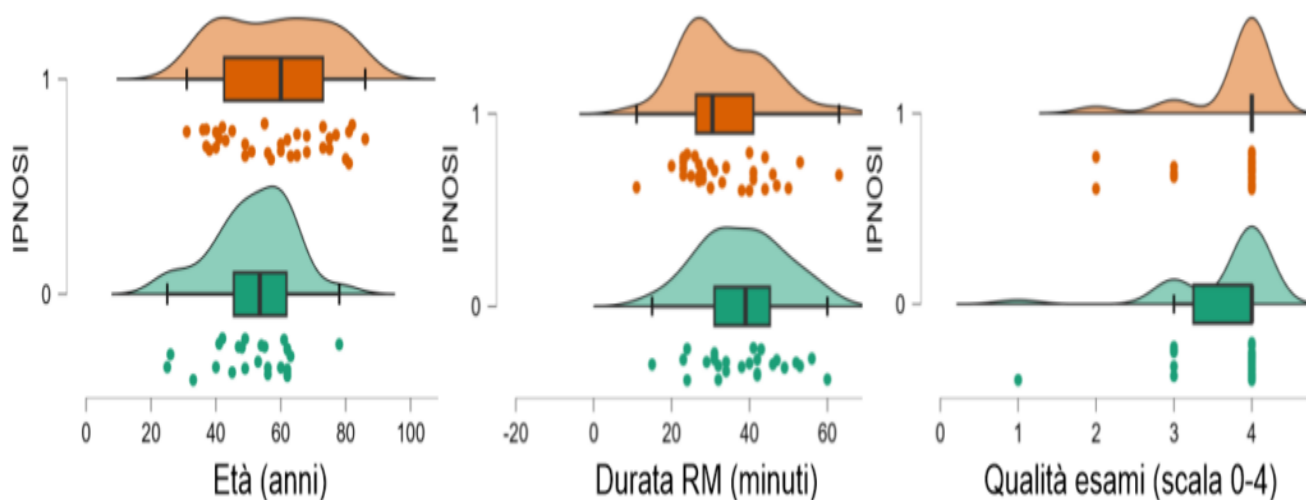
Nell'analisi dei dati si è proceduto al confronto dei punteggi di qualità degli esami RM assegnati in cieco da un neuroradiologo esperto estraneo alle sedute, secondo una scala qualitativa di Likert compresa tra 0 (esame non diagnostico) e 4 (esame ottimale). Si sono poi confrontati i tempi di durata degli esami e le dosi somministrate per via endovenosa dei farmaci sedativi tra i pazienti con ipnosi e quelli senza ipnosi mediante test t di Student, test di Mann-Whitney e test chi quadrato.

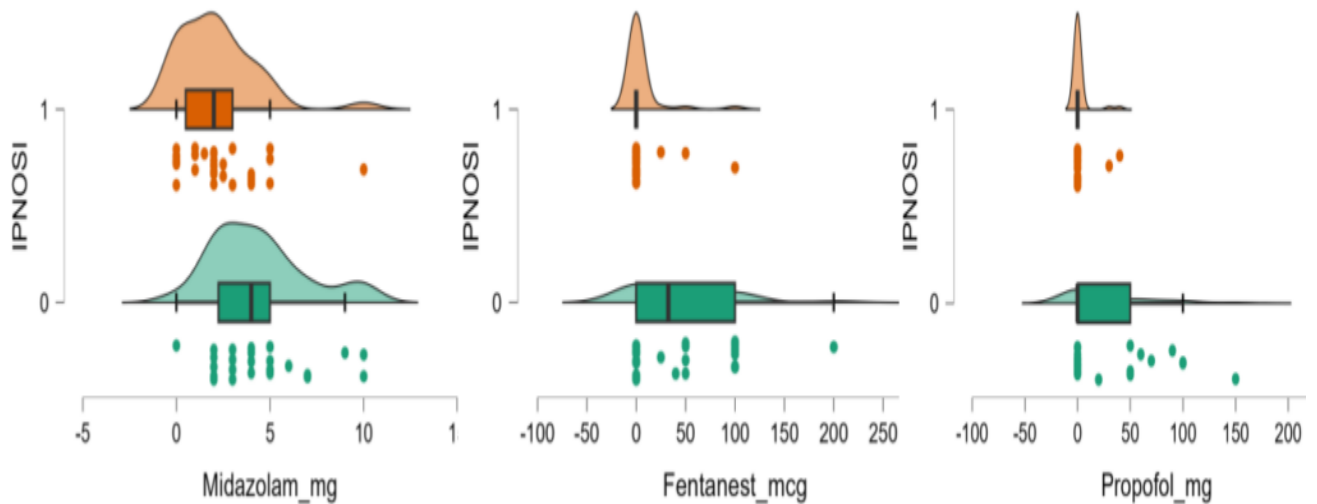
Tra i due gruppi non si sono evidenziate differenze significative per età dei pazienti ( $59,5 \pm 16,1$  anni nel gruppo con ipnosi,  $55,3 \pm 13,6$  anni senza ipnosi,  $p=0,214$ ) e per qualità degli esami ( $p=0,516$ ), mentre la durata degli esami nel gruppo con ipnosi ( $30 \pm 16$  minuti) è risultata significativamente inferiore ( $p=0,02$ ) rispetto al gruppo con sola sedazione farmacologica ( $39,5 \pm 17,25$  minuti).

Nel gruppo con ipnosi si sono somministrate dosi significativamente inferiori di Midazolam ( $2 \pm 2$  mg contro  $4 \pm 2,6$  mg nei casi senza ipnosi,  $p < 0,001$ ), Propofol (somministrato in 2/38 casi in ipnosi, 11/32 senza ipnosi,  $p=0,005$ ) e Fentanyl (somministrato in 3/38 casi in ipnosi e 17/32 senza ipnosi,  $p < 0,001$ ). In 8 pazienti su 36 con ipnosi (22,2%) gli esami sono stati completati con buona qualità diagnostica senza somministrazione di farmaci sedativi. È interessante notare che tale percentuale corrisponde al range stimato (15-23%) di individui maggiormente ipnotizzabili riportato in letteratura.

In conclusione, la nostra esperienza conferma che l'impiego dell'ipnosi consente di ridurre significativamente la dose di farmaci anestetici a scopo sedativo nei pazienti claustrofobici che devono sottoporsi a studio RM, in particolare riducendo il ricorso alla sedazione profonda ed offrendo a taluni pazienti una valida alternativa non farmacologica.

[gaddad@aou-careggi.toscana.it](mailto:gaddad@aou-careggi.toscana.it)





## CATEGORY

1. Scienza e professione

## Category

1. Scienza e professione

## Date Created

Febbraio 2026

## Author

redazione-toscana-medica

## Meta Fields

Views : 249

**Nome E Cognome Autore 2 :** Angela Fundarò, Lara Giancesello, Ivano Lombardo, Ilaria Guerri, Enrico Fainardi

**Nome E Cognome Autore 1 :** Davide Gadda