



CASA DI CURA PRIVATA PROF. ERNESTO MONTANARI

OSPEDALE PRIVATO ACCREDITATO

Casa di Cura Privata Prof. E. Montanari S.p.A.
via Roma, 7 47833 Morciano di Romagna (RN)
www.casadicuramontanari.it
info@casadicuramontanari.it

centralino: 0541.988129 fax: 0541.989924
prenotazioni ambulatoriali e informazioni: 0541.989254

INFORMAZIONI PER UROGRAFIA

COMPLETATE I DATI RIPORTATI

NOME E COGNOME: _____

DATA DI NASCITA: _____ TELEFONO _____

INDIRIZZO: Via _____ Città _____

NOTE INFORMATIVE PER IL PAZIENTE

Che cos'è

L'urografia è l'indagine radiologica dell' **apparato urinario**, eseguita mediante opacizzazione dei reni e delle vie escrettrici grazie alla somministrazione di un mezzo di contrasto radiopaco che viene eliminato attraverso l'urina. I reni e le vie urinarie sono infatti poco visibili sui radiogrammi dell'addome eseguiti con tecnica standard, poiché la loro densità radiografica è scarsa e non è differente da quella dei visceri adiacenti. Solo i calcoli calcificati sono apprezzabili, e non sempre, con le radiografie senza mezzo di contrasto.

Il preparato contrastografico che si utilizza in urografia appartiene alla categorie dei **mezzi di contrasto iodati**.

Esso viene iniettato per **via endovenosa** al momento dell'esame e quindi viene formulato in una preparazione biocompatibile, sterile e iniettabile.

Nei reni, il preparato iodato viene filtrato dai glomeruli ed è **eliminato attraverso l'urina**, che ne risulta quindi opacizzata: questo effetto perdura per circa 30 minuti in condizioni normali di tecnica e di funzionalità e si estingue con la minzione dell'urina opaca al termine dell'esame.

Poiché l'opacizzazione di reni e vie escrettrici (bacinetti, uretri, vescica, uretra) avviene secondo la successione fisiologica della formazione e dell'eliminazione dell'urina, anche l'urografia si svolge con una **sequenza di fasi** ciascuna dotata di un proprio significato diagnostico.

Inizialmente (primi 5 min dall'iniezione) il mezzo di contrasto opacizza il parenchima renale durante il suo passaggio nella rete vascolare e durante la sua filtrazione glomerulare: è questa la fase nefrografica o **parenchimografica**. Dopo i primi minuti e soprattutto successivamente si ha opacizzazione dell'urina e quindi delle cavità che la contengono (calici, bacinetto, uretri): **fase urografica**. L'urina radiopaca scende attraverso gli uretri e si raccoglie in vescica, determinandone l'opacizzazione: **fase cistografica**.

Infine, l'indagine può venire completata con lo studio dell'uretra mediante osservazione del transito urinario durante la minzione (**fase uretrografica**) e con ripresa di radiogrammi al termine della minzione, per controllare l'efficacia dello svuotamento della vescica (**fase post-minzionale**).

L'urografia fornisce quindi informazioni diagnostiche non soltanto **morfologiche** sui reni e sulle vie urinarie ma anche **funzionali**, evidenziando una mancata o ritardata eliminazione del contrasto da uno o da entrambi i reni o un incompleto svuotamento della vescica.

Perché si fa?

L'urografia consente di visualizzare in maniera dettagliata la **morfologia delle vie escrettrici urinarie** e di valutare l'**integrità e la funzionalità del parenchima renale**: non permette invece, a differenza dell'ecografia e della TC, di differenziare la struttura interna, corticale e midollare, del parenchima e non consente di stabilire il contenuto di un'alterazione.



CASA DI CURA PRIVATA PROF. ERNESTO MONTANARI

OSPEDALE PRIVATO ACCREDITATO

Casa di Cura Privata Prof. E. Montanari S.p.A.
via Roma, 7 47833 Morciano di Romagna (RN)
www.casadicuramontanari.it
info@casadicuramontanari.it

centralino: 0541.988129 fax: 0541.989924
prenotazioni ambulatoriali e informazioni: 0541.989254

Essa consente di **riconoscere i calcoli**, anche se concrezioni litiasiche di piccole dimensioni possono risultare mascherate dall'opacità del mezzo di contrasto contenuto nelle cavità escrettrici: per questo è fondamentale eseguire, prima dell'iniezione del contrasto, un **radiogramma standard di base**.

L'urografia è un esame importante e complesso, che richiede la valutazione diretta dello specialista radiologo, comporta somministrazione endovenosa di mezzo di contrasto ed espone il paziente alle **radiazioni ionizzanti**, interessando organi particolarmente radiosensibili come il midollo osseo delle aliiliache e le gonadi, soprattutto nel sesso femminile. Per questo motivo, vista la disponibilità di altre tecniche diagnostiche altrettanto utili per la visualizzazione dei reni e della vescica e non irradianti, come l'ecografia, l'urografia si utilizza quale esame di seconda scelta per approfondire i casi lasciati subiti dall'indagine ecografia e per studiare gli uretri, che sono scarsamente evidenziati dall'ecografia.

Prima dell'esame

Per migliorare la visibilità dei reni e degli uretri è opportuno eseguire prima dell'esame una preparazione intestinale con **dieta povera di scorie e pulizia dell'intestino distale tramite clistere**.

L'indagine urografica non può essere effettuata in maniera corretta nei primi giorni successivi ad un esame contrastografico del tubo digerente o ad un clisma opaco, per la sovrapposizione del contrasto maritato residuo.

E' ovviamente indispensabile, trattandosi di un esame che impiega mezzi di contrasto iodati per **via endovenosa**, eseguire preventivamente le indagini di laboratorio eventualmente ritenute necessarie per individuare i **sogetti a rischio di sviluppare reazioni anafilattiche ai preparati iodati**.

Come si svolge

L'esame **non è doloroso né fastidioso**, a parte la necessità di sottoporsi all'iniezione endovenosa del mezzo di contrasto e di osservare le prescrizioni per la preparazione intestinale.

Il paziente viene posizionato nell'apparecchio radiografico in posizione **sdraiata**; nel corso dell'esame può essere necessario, a giudizio dello specialista, eseguire degli spostamenti o mettersi in piedi: in alcuni casi può venire eseguita una modica compressione dell'addome con un cuscino.

Durante le riprese dei diversi radiogrammi, che richiedono pochi secondi, il paziente è invitato a mantenere l'immobilità.

Al termine, il paziente è invitato ad accomodarsi in bagno e a urinare; successivamente vengono eseguite **una o più radiografie post-minzionali sulla vescica**.

In alcuni casi particolari, e in genere su richiesta del curante, la minzione al termine dell'esame può essere effettuata in sala radiografica e sotto controllo radioscopico (uretrografia menzionale): il passaggio dell'urina opaca attraverso l'uretra e la conformazione del pavimento vescicole durante lo stimolo e la minzione vengono registrati sulle radiografie riprese in queste fasi.

Dopo l'esame

Non vi è alcuna prescrizione o precauzione da osservare dopo l'esame.

Quando non si può fare

L'urografia non conosce particolari limitazioni, a parte la **gravidanza iniziale**, controindicazione comune a tutti gli esami radiologici, e a parte le note precauzioni legate all'impiego dei mezzi di contrasto iodati per via endovenosa.



CASA DI CURA PRIVATA PROF. ERNESTO MONTANARI

OSPEDALE PRIVATO ACCREDITATO

Casa di Cura Privata Prof. E. Montanari S.p.A.
via Roma, 7 47833 Morciano di Romagna (RN)
www.casadicuramontanari.it
info@casadicuramontanari.it

centralino: 0541.988129 fax: 0541.989924
prenotazioni ambulatoriali e informazioni: 0541.989254

L'esame ha una durata compresa fra circa **30 e 45 minuti**, durante i quali il paziente deve restare immobile quasi completamente sul lettino radiografico, il più spesso con una incannulazione venosa per l'infusione del mezzo di contrasto e di liquidi.

Questa indagine può quindi riuscire **difficoltosa nei soggetti intolleranti o incapaci mantenere l'immobilità.**

ESAURIENTEMENTE INFORMATO SULL'UROGRAFIA, SU EVENTUALI PROCEDURE TERAPEUTICHE E SUI RISCHI AD ESSI CONNESSI, RIVELATA LA NECESSITA' DELL'INDAGINE, ACCETTO DI SOTTOPORMI ALL'INDAGINE.

Firma _____

Data _____