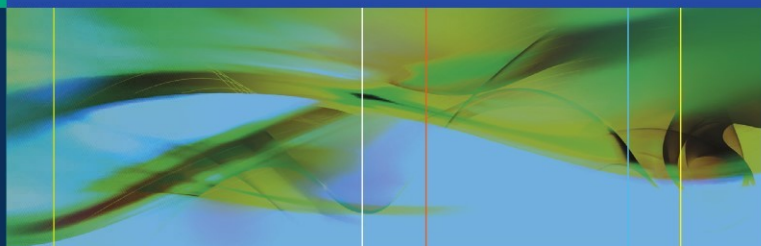


Giovanni Regine
Maurizio Atzori
Romano Fabbri



Ecocontrastografia dell'apparato urinario



Springer

Ecocontrastografia dell'apparato urinario

G. Regine • M. Atzori • R. Fabbri

Ecocontrastografia dell'apparato urinario

Giovanni Regine

e-mail: g.regine@tin.it

Maurizio Atzori

e-mail: matzori@scamilloforlanini.rm.it

Romano Fabbri

e-mail: rfabbri@scamilloforlanini.rm.it

UOC Radiologia della Piastra
Ospedale S. Camillo-Forlanini
Roma

ISBN 978-88-470-2717-6

ISBN 978-88-470-2718-3 (eBook)

DOI 10.1007/978-88-470-2718-3

© Springer-Verlag Italia 2012

Quest'opera è protetta dalla legge sul diritto d'autore e la sua riproduzione anche parziale è ammessa esclusivamente nei limiti della stessa. Tutti i diritti, in particolare i diritti di traduzione, ristampa, riutilizzo di illustrazioni, recitazione, trasmissione radiotelevisiva, riproduzione su microfilm o altri supporti, inclusione in database o software, adattamento elettronico, o con altri mezzi oggi conosciuti o sviluppati in futuro, rimangono riservati. Sono esclusi brevi stralci utilizzati a fini didattici e materiale fornito ad uso esclusivo dell'acquirente dell'opera per utilizzazione su computer. I permessi di riproduzione devono essere autorizzati da Springer e possono essere richiesti attraverso RightsLink (Copyright Clearance Center). La violazione delle norme comporta le sanzioni previste dalla legge.

Le fotocopie per uso personale possono essere effettuate nei limiti del 15% di ciascun volume dietro pagamento alla SIAE del compenso previsto dalla legge, mentre quelle per finalità di carattere professionale, economico o commerciale possono essere effettuate a seguito di specifica autorizzazione rilasciata da CLEARedi, Centro Licenze e Autorizzazioni per le Riproduzioni Editoriali, e-mail autorizzazioni@clearedi.org e sito web www.clearedi.org.

L'utilizzo in questa pubblicazione di denominazioni generiche, nomi commerciali, marchi registrati, ecc. anche se non specificatamente identificati, non implica che tali denominazioni o marchi non siano protetti dalle relative leggi e regolamenti.

Le informazioni contenute nel libro sono da ritenersi veritiere ed esatte al momento della pubblicazione; tuttavia, gli autori, i curatori e l'editore declinano ogni responsabilità legale per qualsiasi involontario errore od omissione. L'editore non può quindi fornire alcuna garanzia circa i contenuti dell'opera.

9 8 7 6 5 4 3 2 1

2012 2013 2014 2015

Layout copertina: Ikona S.r.l., Milano

Impaginazione: Graphostudio, Milano

Stampa: Grafiche Porpora, Segrate (Mi)

Springer-Verlag Italia S.r.l., Via Decembrio 28, I-20137 Milano

Springer fa parte di Springer Science+Business Media (www.springer.com)

Prefazione

Il sempre maggiore ricorso all'utilizzo del mezzo di contrasto in ecografia ha eliminato o sta eliminando una sorta di sudditanza della stessa nei confronti di altre tecniche di imaging, come la TC o la RM, considerate più accurate e quindi maggiormente diagnostiche. Ebbene, già da svariati anni anche l'ecografia ha il suo mezzo di contrasto che, sotto forma di bollicine, ha conferito alla tecnica notevole "effervescenza" aprendo il campo a una serie di applicazioni diagnostiche e nel futuro probabilmente anche terapeutiche prima impensabili. Contagiati da un crescente entusiasmo, nel presente contributo abbiamo cercato di analizzare le applicazioni dell'ecocontrastografia con utilizzo del mezzo di contrasto di II generazione nella patologia renale, confrontando i nostri risultati con quelli riportati in letteratura. Le particolari caratteristiche chimico-fisiche del mezzo di contrasto adoperato, in associazione all'utilizzo di software specifici di cui sono dotati oramai gran parte degli apparecchi ecografici di fascia medio-alta, appaiono vantaggiose soprattutto nella valutazione della patologia ischemica, di quella traumatica e nella tipizzazione delle lesioni cistiche renali.

Altra applicazione oramai validata è rappresentata dal follow-up del rene trapiantato, permettendo l'identificazione di eventuali complicanze precoci e/o tardive anche con l'utilizzo di indici di perfusione.

Applicazioni più recenti sono rappresentate dal tentativo di tipizzare le lesioni solide renali e di definire il parametro T nella stadiazione delle lesioni vescicali.

Utilizzo ancora *off label* del prodotto è rappresentato dalla valutazione del reflusso vescico-ureterale in età pediatrica e, più in generale, da ogni applicazione in campo pediatrico.

Gli Autori, illustrando la propria esperienza, basandosi su una valutazione di tipo retrospettivo della propria casistica, sperano di aver fatto un lavoro utile per coloro, cultori della materia o neofiti, che si dedicano o hanno intenzione di dedicarsi all'utilizzo delle microbolle nella quotidiana sfida diagnostica che li attende ed esprimono un profondo ringraziamento per la collaborazione sia ai colleghi della propria Unità Operativa, in particolare alla d.ssa Simonetta Pascoli, instancabile propugnatrice della metodica, che al T.S.R.M. Carlo Pace per l'assistenza informatica necessaria allo sviluppo del presente contributo.

Roma, aprile 2012

G. Regine
M. Atzori
R. Fabbri

Indice

1	Introduzione.....	1
1.1	Tecnica di studio.....	2
1.2	Semeiotica	3
	Bibliografia.....	4
2	Rene	5
2.1	Patologia ischemica.....	6
2.2	Patologia traumatica.....	8
2.3	Rene trapiantato.....	11
2.3.1	Raccolte fluide perirenali e renali.....	12
2.3.2	Complicanze vascolari.....	12
2.3.3	Complicanze urologiche.....	14
2.4	Patologia flogistica.....	15
2.5	Lesioni solide	18
2.6	Lesioni cistiche.....	27
2.7	Pseudomasse.....	33
	Bibliografia	35
3	Vie urinarie e vescica	39
	Bibliografia	44
4	Mdc in ecografia pediatrica e nello studio dei reflussi vescico-uretrali: “cistosonografia” ...	45
4.1	Cistosonografia: istruzioni per l’uso.....	47
	Bibliografia	54
5	Conclusioni	55