

PAOLO GONTERO
ROGER S. KIRBY – CULLEY C. CARSON III

UROLOGIA

Dai sintomi alla diagnosi



EDIZIONI MINERVA MEDICA

Paolo Gontero

Professore Associato di Urologia
Università degli Studi di Torino
Ospedale Molinette, Città della Salute e della Scienza
C.so Dogliotti, 14
10121 Torino
Tel. 0116706518
e.mail: paolo.gontero@unito.it

Edizione italiana a cura del Dott. Marco Oderda, con la collaborazione di:

Dott. Marco Falcone
Dott. Giancarlo Marra
Dott.ssa Francesca Pisano
Dott. Francesco Soria

Traduzione dall'edizione in lingua inglese:

Problem Based Urology

A cura di Paolo Gontero, Roger S. Kirby e Culley C. Carson III

Copyright © Springer-Verlag London 2013

Springer-Verlag London è parte di Springer Science+Business Media

Tutti i diritti sono riservati

Le fotocopie per uso personale del lettore possono essere effettuate nei limiti del 15% di ciascun volume/fascicolo di periodico dietro pagamento alla SIAE del compenso previsto dall'art. 68, commi 4 e 5, della legge 22 aprile 1941 n. 633. Le riproduzioni effettuate per finalità di carattere professionale, economico o commerciale o comunque per uso diverso da quello personale possono essere effettuate a seguito di specifica autorizzazione rilasciata da AIDRO, Corso di Porta Romana n. 108, Milano 20122, e-mail segreteria@aidro.org e sito web www.aidro.org

ISBN: 978-88-7711-817-2

© 2015 – EDIZIONI MINERVA MEDICA S.p.A. – Corso Bramante 83/85 – 10126 Torino
Sito Internet: www.minervamedica.it / e-mail: minervamedica@minervamedica.it

I diritti di traduzione, memorizzazione elettronica, riproduzione e adattamento totale o parziale, con qualsiasi mezzo (compresi microfilm e copie fotostatiche), sono riservati per tutti i Paesi.

I contenuti pubblicati nel volume sono di sola responsabilità dell'Autore e non sono garantiti dall'Editore, il quale non è responsabile della precisione o della veridicità di questi contenuti.

In memoria di Silvia, mia amata sorella

Paolo

Introduzione

John M. Fitzpatrick
MCh, FRCSI, FEBU, FC Urol (SA), FRCSGlas, FRCS

Lo scopo degli autori, come dichiarato nella loro Prefazione, è di scrivere un libro di facile consultazione, inteso in primo luogo per i medici di base. Gli autori ricordano anche che i problemi urologici rappresentano una parte significativa del lavoro del medico di base nella sua pratica clinica. Il loro proposito, dunque, è di approfondire le problematiche che i medici di base possono avere in relazione alla diagnosi e al trattamento delle patologie urologiche, e alle indicazioni a una visita specialistica.

Questo eccellente libro approfondisce con chiarezza queste tematiche, rendendo decisamente più semplici le indicazioni a una gestione specialistica. Per arrivare a questo, le problematiche urologiche sono qui presentate in una maniera innovativa, con tre sezioni differenti riguardanti le diverse modalità con cui le patologie urologiche possono presentarsi: come sintomi urologici, come anomalie urologiche agli esami di imaging, oppure come anomalie urologiche all'analisi di sangue e urine. Le flowchart e le loro spiegazioni presenti in questo libro dovrebbero assicurare una gestione appropriata di quei pazienti che necessitano di ulteriori indagini, evitando una inutile visita ospedaliera a coloro che possono essere gestiti in sicurezza sul territorio. In un'epoca in cui i budget del sistema sanitario sono limitati e i dottori vengono sovente accusati di diagnosi erronee o tardive, questo libro non avrebbe potuto essere più opportuno.

Desidero congratularmi con gli autori per aver scritto questo volume altamente informativo ed educativo, che affronta argomenti importanti pur essendo di facile lettura.

Prefazione

Paolo Gontero, Roger S. Kirby, Culley C. Carson III

Caro lettore,

Questo libro è inteso in primo luogo per i medici di base e studenti della disciplina urologica come un aiuto nella gestione dei problemi urologici, che oggi rappresentano un onere significativo nella loro pratica clinica.

Una delle maggiori preoccupazioni del medico di base riguarda fino a che punto proseguire nel percorso diagnostico e terapeutico delle più comuni patologie urologiche, o quando inviare il paziente a cure specialistiche. Come specialisti nel campo dell'urologia, abbiamo cercato di creare una guida di facile consultazione al processo decisionale riguardante le più importanti problematiche urologiche. Abbiamo fornito suggerimenti riguardo le tempistiche più appropriate per una gestione specialistica e le indagini che i pazienti dovrebbero eseguire prima di una visita specialistica.

Le problematiche urologiche sono state raggruppate in tre sezioni, che trattano i sintomi urologici (Parte I), le anomalie urologiche agli esami di imaging (Parte II) e le anomalie urologiche all'analisi di sangue e urine (Parte III). I capitoli sono stati curati da esperti riconosciuti a livello internazionale in ciascun campo specifico. Le flowchart e le tabelle sono intese per guidare il lettore, passo dopo passo, nella diagnosi differenziale di ogni problema urologico.

Abbiamo cercato di enfatizzare la posizione chiave del medico di base nella diagnosi e nel trattamento della maggior parte delle comuni patologie urologiche, risultando in gestioni specialistiche più appropriate.

Ci auguriamo di aver avuto successo nella nostra missione!

Presentazione

Bruno Frea

*Direttore Clinica Urologica, Dipartimento di Scienze Chirurgiche,
Città della Salute e della Scienza, Università degli Studi di Torino*

Con grande piacere scrivo queste parole per illustrare il lavoro degli autori del volume dedicato ad accompagnare studenti del corso di laurea in Medicina e Chirurgia e medici di medicina generale ad affrontare le problematiche urologiche partendo dai sintomi riferiti dai pazienti per arrivare alla diagnosi utilizzando nel modo più semplice e razionale gli esami di laboratorio e la diagnostica per immagini.

In modo molto chiaro e didattico tutti gli argomenti della patologia urologica sono affrontati e seguiti dai sintomi alla diagnosi con percorsi ragionati e molto chiari.

Sono convinto che il libro anche nell'edizione italiana avrà il grande successo di quella inglese.

Ringraziamenti

Gli editori vogliono esprimere la loro immensa gratitudine ai loro coautori, esperti riconosciuti a livello internazionale nel campo dell'urologia e della nefrologia, per il loro impegno e il loro superbo contributo a questo libro.

Indice

Parte 1

Algoritmi diagnostico-terapeutici basati sui sintomi riferiti dai pazienti	1
---	---

Capitolo 1

Dolore al fianco/Colica renale	3
---	---

Paolo Gontero e Alessandro Tizzani

Capitolo 2

Dolore all'addome inferiore/sovrappubico	13
---	----

Paolo Gontero e Bruno Frea

Capitolo 3

Tumefazione e/o dolore inguinale	21
---	----

Satvinder Mudan e Ana Belen Fajardo-Puerta

Capitolo 4

Tumefazione e/o dolore scrotale	29
--	----

Marco Oderda e Paolo Gontero

Capitolo 5

Scroto disabitato	41
--------------------------------	----

Matthew S. Christman e Douglas A. Canning

Capitolo 6

Priapismo	47
------------------------	----

Giulio Garaffa e David J. Ralph

Capitolo 7

Tumefazione peniena	53
----------------------------------	----

Giulio Garaffa e David J. Ralph

Capitolo 8

Ulcera peniena e balanite	59
--	----

Hussain M. Alnajjar, Majid Shabbir e Nicholas A. Watkin

Capitolo 9

Ematuria macroscopica (visibile)	65
---	----

Paolo Gontero

<i>Capitolo 10</i>	
Uretrorragia	73
<i>Paolo Gontero</i>	
<i>Capitolo 11</i>	
Emospermia	81
<i>Paolo Gontero</i>	
<i>Capitolo 12</i>	
Febbre genitourinaria negli adulti	87
<i>Paolo Gontero</i>	
<i>Capitolo 13</i>	
Sintomi della bassa via urinaria nel maschio	95
<i>Mark J. Speakman e Jemima Scott</i>	
<i>Capitolo 14</i>	
Disuria nel maschio/Dolore prostatico	105
<i>Andrew Doble</i>	
<i>Capitolo 15</i>	
Disuria nella femmina/Infezione della via urinaria	111
<i>Dario Vigna, Paolo Gontero, and Roberto Carone</i>	
<i>Capitolo 16</i>	
Oliguria	119
<i>Robin G. Woolfson</i>	
<i>Capitolo 17</i>	
Disfunzione erettile	125
<i>Culley C. Carson III</i>	
<i>Capitolo 18</i>	
Infertilità maschile	131
<i>Culley C. Carson III</i>	
<i>Capitolo 19</i>	
Incontinenza urinaria femminile	137
<i>Mary Garthwaite</i>	
 <i>Parte II</i>	
Algoritmi diagnostico-terapeutici basati sull'esame obiettivo o sui risultati di esami strumentali	143
<i>Capitolo 20</i>	
Incontinenza urinaria maschile	145
<i>Simon Bugeja, Shafiullah Wardak, e Daniela Andrich</i>	

Capitolo 21	
Prostata ingrossata (all'esplorazione rettale o ecografia)	155
<i>Bilal Chughtai, Dean Elterman, Richard Lee, Alexis Te, e Steven Kaplan</i>	
Capitolo 22	
Calcoli renali all'ecografia/RX	163
<i>Arun Sahai, Andrew Symes, and Jonathan M. Glass</i>	
Capitolo 23	
Masse renali	169
<i>Paolo Gontero</i>	
Parte III	
Algoritmi diagnostico-terapeutici basati su anomalie agli esami di laboratorio	177
Capitolo 24	
Aumento del PSA	179
<i>Roger S. Kirby</i>	
Capitolo 25	
Aumento della creatinina sierica/Riduzione del filtrato glomerulare	185
<i>Robin G. Woolfson</i>	
Capitolo 26	
Ematuria microscopica (non-visibile)	189
<i>Paolo Gontero</i>	
Capitolo 27	
Come interpretare i risultati di una citologia urinaria	195
<i>Michael J. Bailey</i>	
Capitolo 28	
Leucociti nell'urina	201
<i>Timothy Giles Nedas e Matthew Frank Bultitude</i>	
Capitolo 29	
Batteri nell'urina	201
<i>Soumendra Nath Datta e Matthew Frank Bultitude</i>	
Capitolo 30	
Come interpretare i risultati di una urocoltura da mitto intermedio	215
<i>Philip Dundee e Matthew Frank Bultitude</i>	
Indice analitico	221

Autori

Hussain M. Alnajjar, B.Sc., MBBS, MRCS Department of Urology,
St. George's Healthcare NHS Trust, London, UK

Daniela Andrich, M.D., M.Sc., FRCS Department of Reconstructive Urology,
Institute of Urology, University College London Hospital, London, UK

Michael J. Bailey, MBBS, M.S., FRCS Department of Urology, St. George's
Hospital London, London, UK

Simon Bugeja, M.D., MRCS, FEBU Department of Reconstructive Urology,
Institute of Urology, University College London Hospital, London, UK

Matthew F. Bultitude, MBBS, MRCS, M.Sc., FRCS Department
of Urology, Guy's and St. Thomas' NHS Foundation Trust, London, UK

Douglas A. Canning, M.D. Department of Urology, The Children's Hospital
of Philadelphia, Philadelphia, PA, USA

Roberto Carone, Ph.D. Department of Mielolesions, CTO-Maria Adelaide,
Torino, Italy

Culley C. Carson III, M.D., FACS Department of Urology, University
of North Carolina, Chapel Hill, NC, USA

Matthew S. Christman, M.D. Department of Urology, The Children's
Hospital of Philadelphia, Philadelphia, PA, USA

Bilal Chughtai, M.D. Department of Urology, Institute for Bladder
and Prostate Health/Weill Cornell Medical College, New York, NY, USA

Soumendra Nath Datta, MBBS, B.Sc., M.Sc., M.D., FRCS Department of Urology, Guy's and St. Thomas' NHS Foundation Trust, London, UK

Andrew Doble, MBBS, M.S., FRCS Department of Urology, Addenbrooke's Hospital, Cambridge University Teaching Hospitals NHS Trust, Cambridge, UK

Philip Dundee, B.Sc., MBBS Department of Urology, Guy's and St. Thomas' NHS Foundation Trust, London, UK

Dean Elterman, M.D. Department of Urology, Institute for Bladder and Prostate Health/Weill Cornell Medical College, New York, NY, USA

Ana Belen Fajardo-Puerta, M.D. Department of Urology, The London Clinic, London, UK

Bruno Frea, Ph.D. Dipartimento di Scienze Chirurgiche, Università degli Studi di Torino, Torino, Italy

Giulio Garaffa, M.D., FRCS (Urol) Department of Urology, Broomfield Hospital, Whipps Cross, London, UK

Mary Garthwaite, MBBS, Ph.D., FRCS Department of Urology/Urogynecology, University Hospital Leicester, Nottingham, Leicester, Yorkshire, UK

Jonathan M. Glass, B.Sc., MBBS, FRCS Department of Urology, Guy's and St. Thomas' Hospital Foundation Trust, London, UK

Paolo Gontero, M.D. Dipartimento di Scienze Chirurgiche, Università degli Studi di Torino, Torino, Italy

Steven Kaplan, M.D. Department of Urology, Institute for Bladder and Prostate Health/Weill Cornell Medical College, New York, NY, USA

Roger S. Kirby, M.A., M.D., FRCS Department of Urology, The Prostate Centre, London, UK

Richard Lee, M.D. Department of Urology, Institute for Bladder and Prostate Health/Weill Cornell Medical College, New York, NY, USA

Satvinder Mudan, B.Sc., MBBS, M.D., FRCS Department of Surgery, Royal Marsden Hospital, London, UK

Timothy Giles Nedas, MBBS, MRCS, FRCS, M.Sc. Department of Urology, Guy's and St. Thomas' NHS Foundation Trust, London, UK

Marco Oderda, M.D. Dipartimento di Scienze Chirurgiche, Università degli Studi di Torino, Torino, Italy

David J. Ralph, M.S., FRCS Department of Urology, Institute of Urology, London, UK

Arun Sahai, Ph.D., FRCS Department of Urology, Guy's Hospital and KCL School of Medicine, London, UK

Jemima Scott, BM, BCh. Department of Urology, Taunton and Somerset NHS Foundation Trust, Taunton, UK

Majid Shabbir, M.D., FRCS Department of Urology, St. George's Hospital, London, UK

Mark J. Speakman, MBBS, FRCS, M.S. Department of Urology, Taunton and Somerset NHS Foundation Trust, Taunton, UK

Andrew Symes, B.Sc., M.D., FRCS Department of Urology, Brighton and Sussex University Hospitals NHS Trust, Brighton, UK

Alexis Te, M.D. Department of Urology, Institute for Bladder and Prostate Health/Weill Cornell Medical College, New York, NY, USA

Alessandro Tizzani Department of Urology, San Giovanni Battista Hospital, Torino, Italy

Dario Vigna, M.D. Department of Urology, San Giovanni Battista, Torino, Italy

Shafiullah Wardak, MBBS, B.Sc. Department of Reconstructive Urology, Institute of Urology, University College London Hospital, London, UK

Nicholas A. Watkin, M.A., M.Chir., FRCS Department of Urology, St. George's Hospital, London, UK

Robin G. Woolfson, M.D., FRCP Department of Nephrology, Royal Free Hospital NHS Trust, London, UK

Parte I

**Algoritmi diagnostico-
terapeutici basati
sui sintomi riferiti
dai pazienti**

Dolore al fianco/ Colica renale

Paolo Gontero e Alessandro Tizzani

ABSTRACT Molteplici patologie mediche possono causare dolore nella regione lombare e/o al fianco. La diagnosi differenziale deve includere diverse patologie urologiche che interessano l'alta via urinaria. Tra queste, la colica renale (definita come un dolore viscerale severo a insorgenza acuta dovuto all'improvvisa distensione del sistema collettore e/o allo stiramento della capsula renale) ha un ruolo importante dal momento che la sua causa principale, un calcolo, è un evento altamente probabile in entrambi i sessi. Lo scopo di questo capitolo consiste nel guidare il medico di base (MdB) nella diagnosi differenziale, a volte complessa, del dolore lombare: cominceremo con la considerazione attenta del tipo di dolore, passando per una breve descrizione dei principali scenari clinici possibili, per finire con la presentazione di alcuni algoritmi decisionali. Qualunque paziente con dolore acuto al fianco/colica renale dovrebbe essere esaminato con la consapevolezza che, nonostante un calcolo renale sia la causa più probabile, occorre escludere altre patologie renali (infezione renale) o extrarenali (aneurisma aortico). Un dolore acuto al fianco/colica renale associato a uno o più dei seguenti stati (paziente anziano, comorbidità vascolari, febbre, gravidanza, anuria, dolore dal lato di un monorene, o persistenza del dolore dopo somministrazione i.m. o e.v. di FANS o oppioidi) deve essere inviato con urgenza in ospedale. Al contrario, la gestione di pazienti asintomatici con un'anamnesi di dolore al fianco/colica renale, in assenza delle complicazioni sopraelencate, può avvenire senza urgenza.

PAROLE CHIAVE Colica renale • Dolore al fianco • Diagnosi differenziale • Calcoli urinari • Complicato • Infezione renale • Aneurisma aortico • Trattamento.

INTRODUZIONE

Numerose patologie mediche possono causare un dolore lombare e/o al fianco. La maggior parte di esse non è caratterizzata da altri segni patognomonic, cosa che a volte rende il processo diagnostico alquanto complicato. Diverse patologie urologiche che interessano l'alta via urinaria devono essere prese in considerazione nella diagnosi differenziale. Tra queste, la colica renale (definita come dolore viscerale severo a insorgenza acuta dovuto all'improvvisa distensione del sistema collettore e/o allo stiramento della capsula renale) ha un ruolo importante dal momento che la sua causa principale, un calcolo, è un evento altamente probabile in entrambi i sessi.

Lo scopo di questo capitolo consiste nel guidare il MdB nella diagnosi differenziale, a volte complessa, del dolore lombare: cominceremo con la considerazione attenta del tipo di dolore, passando per una breve descrizione dei principali scenari clinici possibili, per finire con la presentazione di alcuni algoritmi decisionali.

CHE TIPO DI DOLORE È? È SOLO UN "DOLORE AL FIANCO" O È UNA COLICA RENALE?

Nel tentativo, a volte complesso, di identificare la causa esatta di un dolore al fianco, può essere utile cercare di distinguere se il dolore è di origine viscerale (a esempio, dovuto alla distensione di un organo come il rene) o somatica (a esempio, come conseguenza dell'irritazione peritoneale). La tabella 1.1 riporta le caratteristiche comparative di entrambi i tipi di dolore, per guidare verso la diagnosi corretta.

Una delle presentazioni più comuni di un dolore al fianco di origine renale è la colica renale. La colica renale consiste in un dolore acuto al fianco, un dolore tipicamente viscerale, causato dalla brusca distensione della capsula renale o del sistema collettore urinario. La spiegazione più comune del dolore sta nell'ostacolo improvviso al deflusso di urina, situato a qualsiasi livello dell'alta via urinaria, per via di un calcolo ostruente. Si presenta tipicamente con un dolore lombare o al fianco, di grande intensità, che insorge improvvisamente e evolve in modo intermittente. Si può irradiare sia anteriormente verso l'ipocondrio (dunque, talvolta è difficile differenziarlo da un dolore viscerale addominale), sia antero-inferiormente in fossa iliaca (talvolta mimando un dolore somatico addominale come quello da irritazione peritoneale) o,

Tab. 1.1 Caratteristiche comparative dei due tipi principali di dolore: viscerale e somatico

TIPO DI DOLORE	ORIGINE	EZIOLOGIA	CARATTERISTICHE DEL DOLORE	ASPETTO DEL PAZIENTE
Viscerale	Qualunque organo parenchimatoso (rene) o cavitario (intestino, colecisti)	Distensione o contrazione di un organo	Intermittente, crampiforme, difficile da localizzare	In continuo movimento alla ricerca di una posizione antalgica
Somatico	Parete addominale, cavità peritoneale e retroperitoneale	Irritazione peritoneale	Continuo, trafittivo, più localizzato	Immobile (qualunque movimento aumenta il dolore)

più comunemente, verso l'inguine o il testicolo (nel maschio) o la vulva e le grandi labbra (nella femmina). Spesso, la nausea e il vomito peggiorano il decorso clinico della colica renale. Quando un calcolo è situato alla giunzione uretero-vescicale, la disuria e l'aumentata frequenza minzionale divengono comuni sintomi di accompagnamento.

Quando non causato da una colica renale, il dolore al fianco è caratterizzato da un dolore sordo, continuo, di intensità più moderata rispetto alla colica, di solito senza altri sintomi di accompagnamento. Può essere descritto sia come sensazione di "pesantezza", sia come un fastidio costante. Anche se l'origine renale (dovuta, a esempio, a un'ostruzione nel tratto urinario a insorgenza graduale) è una spiegazione verosimile, diverse altre patologie (incluso un dolore somatico di origine vertebrale ascrivibile, a esempio, a una radicolite) possono rendere la diagnosi assai complicata.

Tab. 1.2 Principali patologie dell'alta via urinaria che si presentano tipicamente con colica renale (o a volte solamente con dolore al fianco)

PATOLOGIA	ANAMNESI DEL PAZIENTE	SEGNI E SINTOMI
Calcolo urinario	Anamnesi di pregressa urolitiasi	Dolore che peggiora alla palpazione renale bimanuale ^a ; microematuria al dipstick urinario
Ostruzione del giunto pieloureterale	Anomalie note dell'alta via urinaria, dolore dopo assunzione di grandi quantità di liquidi	Dolore che peggiora alla palpazione renale bimanuale, dipstick urinario solitamente normale
Pielonefrite	Sesso femminile, infezioni ricorrenti della via urinaria, reflusso vescico-ureterale	Dolore al fianco relativamente meno intenso rispetto alla colica renale; comune la febbre con brivido. Dolore sovrapubico con disuria, frequenza e urgenza. Tipica presenza di piuria al dipstick urinario
Ascessi renali	Diabetici a rischio; occorre sospettare un ascesso renale in tutti i pazienti con pielonefrite che non migliora con terapia antibiotica	Febbre e brividi comuni. Può essere presente una massa palpabile. A volte suoni polmonari in diminuzione per irritazione diaframmatica. Tipica presenza di piuria al dipstick urinario
Necrosi papillare ^b	Sesso femminile, diabete, abuso di analgesici	Dolore che peggiora significativamente alla palpazione renale bimanuale, febbre con brivido, microematuria al dipstick urinario
Coaguli	Recenti manovre diagnostiche o chirurgiche al rene (biopsia renale, nefrectomia parziale)	Ematuria
Infarto renale acuto	Età over 50, pregresso evento tromboembolico, fibrillazione atriale cronica	Dolore al fianco acuto unilaterale che mima una colica renale, ematuria e proteinuria al dipstick urinario

^a La palpazione renale bimanuale consente di esaminare il rene sollevando i tessuti molli al di sotto dell'angolo costo vertebrale con una mano posizionata posteriormente, mentre la mano anteriore preme sull'addome con decisione. Può essere utile per determinare la presenza di una massa renale (normalmente, il rene non è palpabile) e per discriminare un indolenzimento di pertinenza renale.

^b La necrosi papillare può causare un'ostruzione ureterale acuta da distacco dell'apice papillare causato da ischemia vascolare, che porta a necrosi coagulativa delle piramidi midollari renali.

QUAL È LA CAUSA DEL DOLORE AL FIANCO O DELLA COLICA RENALE? DIAGNOSI DIFFERENZIALI

La colica renale non si identifica sempre nei calcoli, così come il dolore al fianco non sempre corrisponde a una patologia renale. Occorre sempre ricordarsi che:

1. diverse patologie dell'alta via urinaria oltre ai calcoli possono causare una colica renale o un dolore al fianco;
2. diverse patologie extrarenali, alcune delle quali gravi, possono mimare una colica renale e devono perciò essere prontamente diagnosticate.

La tabella 1.2 riporta le principali patologie che colpiscono l'alta via urinaria e il rene, mentre la tabella 1.3 elenca le patologie più comuni al di fuori del tratto urinario che possono pre-

Tab. 1.3 Principali patologie extrarenali che possono presentarsi con dolore al fianco e, a volte, mimare una colica renale

PATOLOGIA	ANAMNESI DEL PAZIENTE	SEGNI E SINTOMI
Aneurismi dell'aorta addominale ^a	Fattori di rischio per aterosclerosi, pazienti anziani	Pulsazione anomala mesogastrica
Dolore muscolare	Sollevamento pesi o sforzi al lavoro	Dolore sordo in area toracolombare, solitamente tesa alla palpazione
Radicolite (danno delle radici nervose lombari o toraciche inferiori)	La maggior parte dei pazienti è di sesso femminile. Fattori predisponenti includono pregresse fratture costali, artrite, e una pregressa chirurgia renale	Quando interessa la 10°, 11° o 12° costa, il dolore mima la colica renale nella sua distribuzione ma è solitamente descritto come trafittivo o lancinante. Il dolore è esacerbato con il movimento
Pleurite e polmonite	Sintomi respiratori o dolore atipico al torace	Dolore trafittivo nella regione toracolombare che può simulare una colica renale
Colica biliare	Anamnesi di calcoli nella colecisti	Localizzazione del dolore in ipocondrio sinistro con irradiazione interscapolare; segno di Murphy
Appendicite acuta	–	Segni di peritonismo (sempre assenti nella colica renale). Paziente immobile in posizione supina per evitare un peggioramento del dolore
Gravidanza extrauterina ^b	Giovani donne, ritardo nel ciclo mestruale	Test di gravidanza positivo, sanguinamento vaginale
Pancreatite acuta	Abuso di alcol	Dolore epigastrico
Herpes zoster	–	Dolore tipicamente urente (moderato o severo), localizzato in un'area cutanea demarcata lungo il fianco corrispondente a un dermatomero. Solitamente il dolore precede la comparsa delle tipiche vescicole

^a Fino al 10% dei casi di aneurismi dell'aorta addominale sono scambiati per una colica renale

^b Una gravidanza extrauterina avviene con l'impianto di un uovo fecondato al di fuori dell'utero; si verifica tipicamente nella salpinge, ma in rari casi può interessare l'ovaio. Il dolore, solitamente localizzato in fossa iliaca sinistra, può a volte irradiarsi al fianco, mimando una colica renale.

sentarsi con un dolore al fianco o con sintomi che mimano la colica renale. Forniremo alcuni indizi collegati all'anamnesi del paziente, sintomi o segni, e i risultati del dipstick urine (facilmente eseguibile nell'ambulatorio del MDB) per ciascuna patologia, per aiutare nella diagnosi differenziale iniziale.

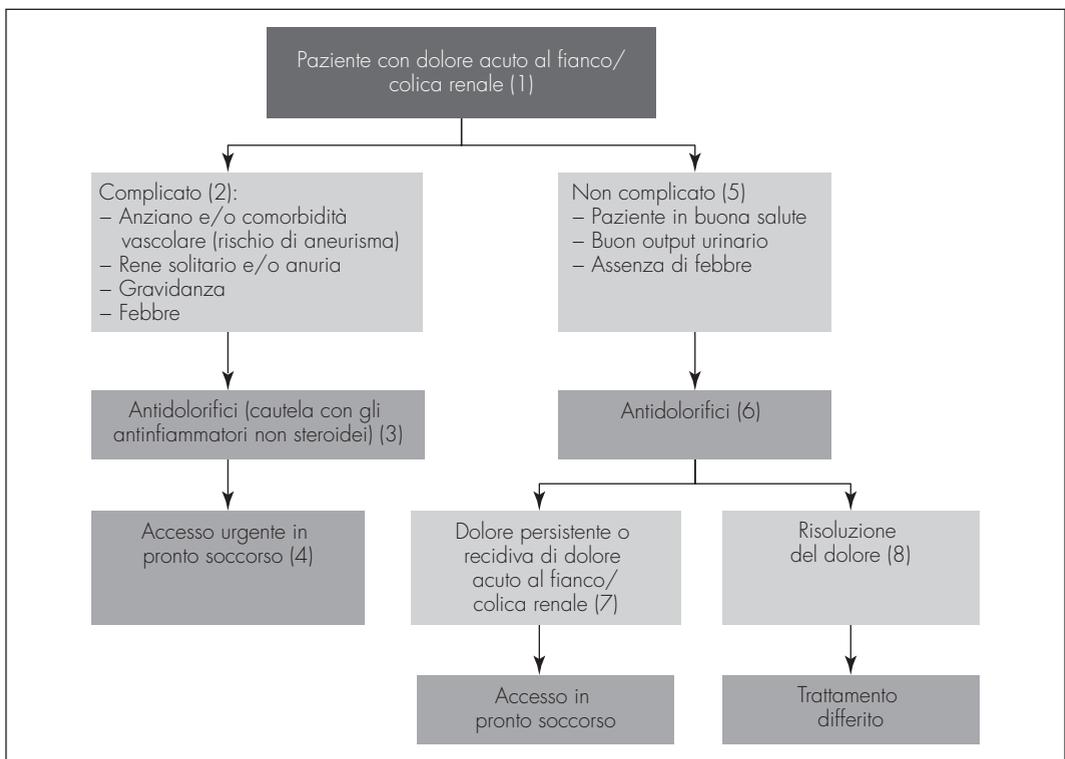
MANAGEMENT DA MDB DI DOLORE AL FIANCO/COLICA RENALE

Essenzialmente, due scenari clinici si presentano di fronte al MdB nella valutazione di un paziente con dolore al fianco / colica renale:

- Il paziente è in agonia per un dolore acuto al fianco, potenzialmente suggestivo di colica renale. Questo caso clinico è descritto nella flowchart 1.1.
- Il paziente asintomatico giunge dal MdB con un'anamnesi di dolore acuto al fianco / colica renale. La flowchart 1.2 descrive il management di questo differente scenario clinico.

Commenti alla flowchart 1.1

1. La decisione clinica più importante in un paziente con dolore acuto al fianco suggestivo di colica renale è la valutazione se si tratti di un caso complicato o meno. Una breve anamnesi e l'esame obiettivo del paziente permettono al MdB di distinguere i casi con compli-

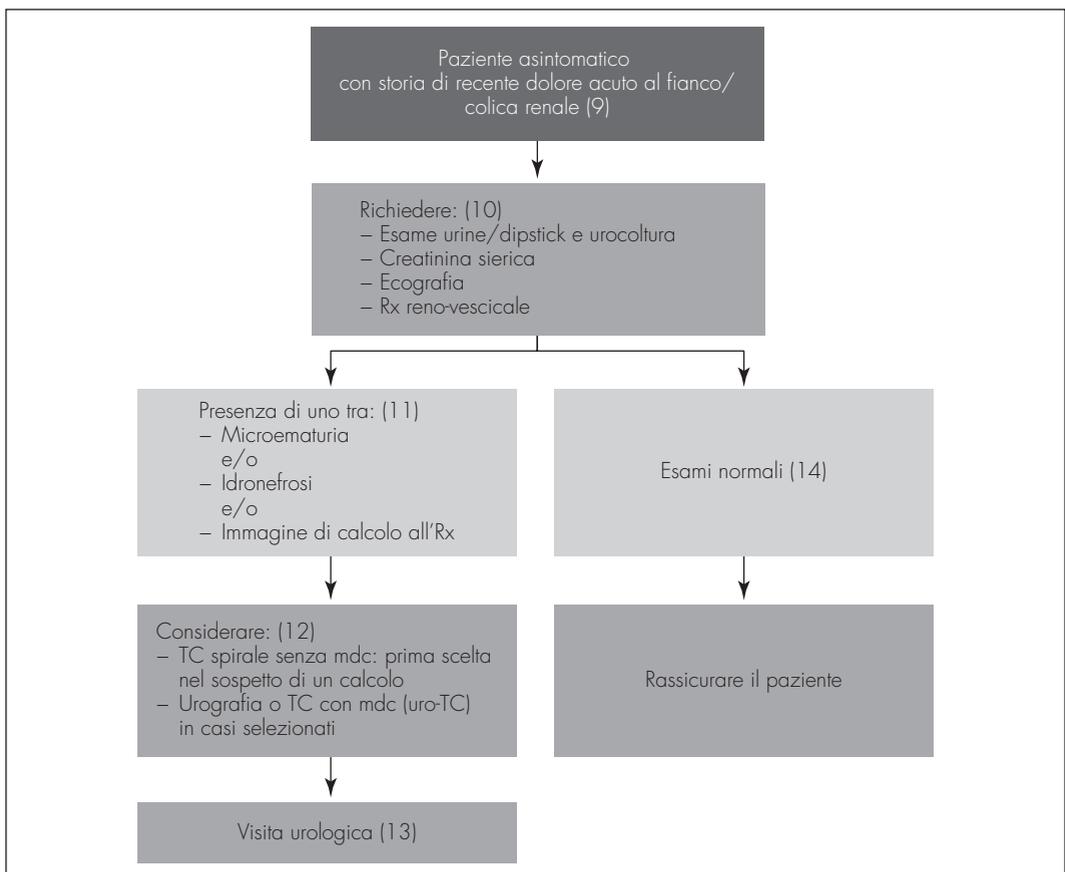


Flowchart 1.1 Paziente con dolore acuto al fianco/colica renale.

cazioni, che necessitano di un accesso urgente al pronto soccorso, da quelli meritevoli di un approccio conservativo.

2. I sintomi suggestivi di colica renale devono essere considerati “complicati” quando associati con almeno una delle seguenti condizioni cliniche:

- Età avanzata o comorbidità vascolare, dal momento che il rischio di rottura di un aneurisma addominale diviene significativo.
- Febbre, dal momento che è altamente suggestiva di un’infezione renale (pielonefrite o calcolo infetto), quadro clinico caratterizzato da un rischio importante di urosepsi.
- Dolore acuto al fianco/colica renale dal lato di un monorene: un calcolo incuneato nell’alta via di un rene unico può causare il blocco completo dell’output urinario, causando oliguria o anuria; un output irrisorio o del tutto assente in presenza di entrambi i reni può suggerire la rara occorrenza di calcoli ureterali bilaterali.
- Gravidanza: un dolore al fianco in una donna gravida può essere dovuto a una compressione ureterale da parte del feto, anche se la possibilità di un’infezione renale o di un calcolo urinario deve essere sempre tenuta presente.



Flowchart 1.2 Paziente asintomatico con storia di recente dolore acuto al fianco/colica renale.

3. La prima misura terapeutica da adottare in un paziente con una colica renale complicata in atto consiste nella palliazione del dolore, somministrando un antidolorifico. Due classi principali di farmaci sono usati per dare sollievo al dolore al fianco/colica renale di intensità moderata o severa: *i farmaci antinfiammatori non steroidei* (FANS) e gli oppioidi. I farmaci più comunemente utilizzati e la loro posologia sono elencati nella tabella 1.4. La somministrazione di FANS deve avvenire con cautela in pazienti con una funzione renale ridotta (nota o presunta), dal momento che, causando la costrizione dell'arteria renale, possono ulteriormente deteriorare la funzionalità renale. In tali casi, gli oppioidi rappresentano un'opzione più sicura. In gravidanza, il paracetamolo può essere somministrato in sicurezza, mentre gli oppioidi rappresentano un'opzione di seconda linea in caso di persistenza del dolore, poiché i FANS sono controindicati. La terapia antispastica nel trattamento della colica renale non è supportata da prove di efficacia.
4. Dopo somministrazione della terapia antidolorifica più appropriata, i pazienti con una colica renale complicata devono recarsi urgentemente in pronto soccorso per una valutazione specialistica urologica.
5. Un paziente che si presenta con forte dolore, con sintomi suggestivi di colica renale, ma altrimenti in buone condizioni cliniche (senza significative comorbidità vascolari), senza febbre e riferendo un buon output di urine, è affetto con ogni probabilità da una colica renale "non complicata".
6. La somministrazione i.m. o e.v. di un FANS o di un oppioide (vedi Tab. 1.4) rappresenta il trattamento di prima scelta. In assenza di specifiche controindicazioni, i FANS rappresentano l'opzione di prima linea, mentre gli oppioidi possono essere usati come terapia di seconda linea in caso di persistenza del dolore. Nella fase acuta del dolore, un ingente carico idrico non è raccomandato, dal momento che può peggiorare il dolore se un calcolo ureterale incuneato ne è la causa. Inoltre, non è stato dimostrato che un'abbondante assunzione di liquidi sia benefica nell'espulsione dei calcoli.
7. Pazienti con dolore severo persistente nonostante la somministrazione di FANS e/o oppioidi dovrebbero recarsi in pronto soccorso.
8. Se il dolore diminuisce e non ritorna dopo somministrazione di antidolorifici, il paziente può essere gestito con sicurezza come descritto nella flowchart 1.2.

Tab. 1.4 Antidolorifici che possono essere utilizzati nel dolore acuto al fianco/colica renale

TIPO DI ANTIDOLORIFICO	MOLECOLA	VIA DI SOMMINISTRAZIONE E DOSE
Antinfiammatori non steroidei	Ketorolac	e.v. o i.m., 30–60 mg, ripetibile ogni 6 h alla dose di 15 mg Orale, 10 mg ogni 4–6 h
	Diclofenac	i.m., 75 mg Orale, 50 mg fino a due/tre volte al dì
Oppioidi	Meperidina Morfina solfato	i.m., 1 mg/Kg, ripetibile ogni 4 h e.v. o i.m., 0,1 mg/Kg, ripetibile ogni 4 h
e.v. endovena, i.m. intramuscolo		

Commenti alla flowchart 1.2

9. Qualsiasi paziente con una storia di dolore acuto al fianco o sintomi suggestivi di colica renale dovrebbe essere valutato in modo approfondito. L'algoritmo proposto cerca di guidare il MdB negli esami diagnostici di base, che il paziente porterà poi in visita specialistica.
10. È preferibile che tutti i pazienti eseguano i seguenti esami:
 - (a) Dipstick urinario ambulatoriale o esame del sedimento urinario in laboratorio.
 - (b) Ecografia: se l'anamnesi è altamente suggestiva per colica renale, l'ecografia può essere limitata al tratto urinario (reni e vescica); un'ecografia completa addominale è preferibile quando altre cause di dolore acuto al fianco devono essere escluse (colica biliare, aneurisma aortico, pancreatite ecc.). L'ecografia ha una sensibilità del 90% per l'ostruzione del tratto urinario, ma può non individuare calcoli ureterali che non causano idronefrosi.
 - (c) Una Rx in bianco di reni, uretere e vescica (reno-vescicale) dovrebbe essere un altro esame di prima linea, dal momento che offre un buon rapporto costo/beneficio e comporta una limitata esposizione ai raggi X. Se eseguito da solo, questo esame ha una sensibilità non superiore al 50% nell'identificazione dei calcoli ureterali. Identifica tipicamente calcoli radiopachi, mancando quelli radiotrasparenti (come i calcoli di acido urico). Tuttavia, se combiniamo l'ecografia e la Rx reno-vescicale, possiamo scovare fino all'80% dei calcoli urinari.
11. Ulteriori esami sono necessari se una o più delle seguenti anomalie sono riscontrate negli esami sopraelencati: ematuria microscopica nel sedimento urinario; idronefrosi all'ecografia (con o senza evidenza di calcoli); sospetto di un calcolo urinario alla Rx reno-vescicale. In alternativa, il MdB può decidere di inviare subito il paziente all'urologo.
12. Attualmente, l'esame più accurato per individuare i calcoli nella via urinaria è la TC spirale senza mezzo di contrasto, che ha dimostrato la sua superiorità anche in confronto all'urografia, che in precedenza costituiva il gold standard per la diagnostica dell'ostruzione del tratto urinario. La TC senza contrasto permette una significativa riduzione della dose di radiazioni, cosa molto importante se si considera che i pazienti con colica renale sono tipicamente giovani e hanno un'alta frequenza di recidive. La TC senza contrasto ha una sensibilità del 97% nell'individuazione di calcoli nel tratto urinario. Quando la TC senza contrasto non è disponibile, l'urografia o la TC con mezzo di contrasto rappresentano ragionevoli alternative.
13. Indipendentemente dai risultati della TC spirale senza contrasto o dall'esito di esami con mezzo di contrasto, i pazienti con storia di dolore acuto al fianco/colica renale e il riscontro di microematuria o idronefrosi o calcoli urinari richiedono una visita urologica.
14. Quando il dipstick urine, l'ecografia e la Rx reno-vescicale sono normali, la visita urologica non è essenziale e il paziente può essere rassicurato circa le sue condizioni cliniche.

CONCLUSIONI

Tutti i pazienti con dolore acuto al fianco/colica renale dovrebbero essere valutati tenendo presente che, sebbene un calcolo renale sia la causa più probabile, altre patologie renali (infezione

renale) o extrarenali (aneurisma aortico) devono essere escluse. Alcuni fattori, tra cui segni o sintomi di colica renale complicata e risposta agli antidolorifici, guidano la scelta del MdB tra un accesso urgente al pronto soccorso o un iniziale management conservativo.

Un dolore acuto al fianco/colica renale associato a una o più delle seguenti condizioni (paziente anziano o comorbidità vascolari, febbre, gravidanza, anuria, dolore dal lato di un monorene, persistenza del dolore dopo somministrazione i.m. o e.v. di FANS o oppioidi) richiede un accesso ospedaliero urgente. Pazienti asintomatici con una storia di dolore al fianco/colica renale, in assenza delle complicazioni sopraelencate, possono essere gestiti senza urgenza. Si consiglia di eseguire esami diagnostici di base, quali il dipstick urinario, l'ecografia addominale e la Rx reno-vescicale: se si riscontrano anomalie, una visita specialistica è raccomandata.

BIBLIOGRAFIA

- Department of Health, Government of Western Australia. Diagnostic imaging pathways. 2011. www.imagingpathways.health.wa.gov.au. Last accessed 10 July 2012.
- Heindereich A, Desgrandschamp F, Terrier F. Modern approach of diagnosis and management of acute flank pain: review of all imaging modalities. *Eur Urol*. 2002;41:351–62.
- Kallidonis P, Liourdi D, Liatsikos E. Medical treatment for renal colic and stone expulsion. *Eur Urol Suppl*. 2011;10:415–22.