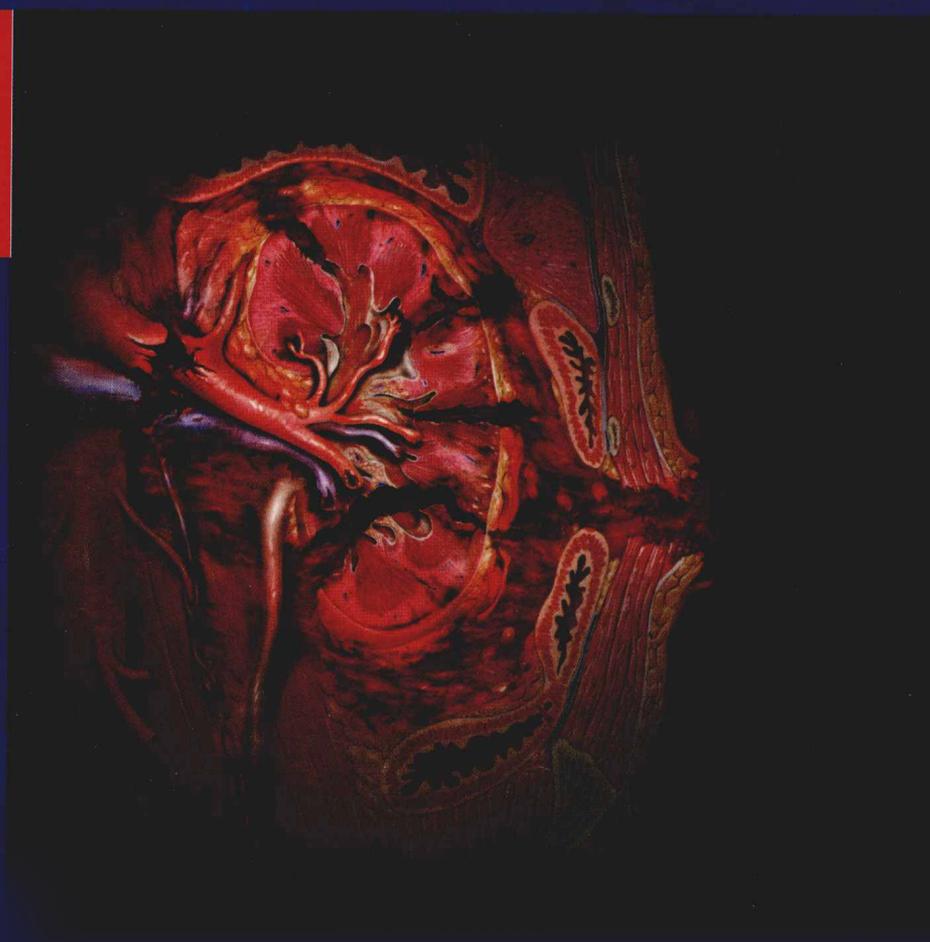


# 泌尿外科急症

Emergencies in Urology



原 著 Markus Hohenfellner  
Richard A. Santucci

主 译 何志嵩 李学松



人民卫生出版社

# 泌尿外科急症

Emergencies in Urology



- 泌尿系统急症
- 泌尿系统急症
- 泌尿系统急症

# 泌尿外科急症

【 Emergencies in Urology 】

原著 Markus Hohenfellner  
Richard A. Santucci

主译 何志嵩 李学松

译者 宋毅 果洪峰 宋刚 谌诚 张骞  
袁亦铭 张争 赵峥 彭靖 宋卫东  
瓦斯里江 郭涛 张崔健 虞巍 蔡林

人民卫生出版社

Translation from the English language edition:  
*Emergencies in Urology* edited by Markus Hohenfellner and Richard A. Santucci  
Copyright © Springer-Verlag Berlin Heidelberg 2007  
Springer is a part of Springer Science + Business Media  
All Rights Reserved.

### 图书在版编目(CIP)数据

泌尿外科急症/何志嵩等主译. —北京:人民卫生出版社, 2010. 10

ISBN 978 - 7 - 117 - 12545 - 1

I. ①泌… II. ①何… III. ①泌尿系统疾病:急性病 - 防治 IV. ①R690. 597

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2010)第 017041 号

门户网: <a href="http://www.pmph.com">www.pmph.com</a>	出版物查询、网上书店
卫人网: <a href="http://www.ipmph.com">www.ipmph.com</a>	护士、医师、药师、中医师、卫生资格考试培训

版权所有, 侵权必究!

图字: 01 - 2008 - 2946

## 泌 尿 外 科 急 症

主 译: 何志嵩 李学松

出版发行: 人民卫生出版社(中继线 010 - 59780011)

地 址: 北京市朝阳区潘家园南里 19 号

邮 编: 100021

E - mail: [pmph@pmph.com](mailto:pmph@pmph.com)

购书热线: 010 - 67605754 010 - 65264830

010 - 59787586 010 - 59787592

印 刷: 三河市宏达印刷有限公司

经 销: 新华书店

开 本: 889 × 1194 1/16 印张: 33 插页: 12

字 数: 976 千字

版 次: 2010 年 10 月第 1 版 2010 年 10 月第 1 版第 1 次印刷

标准书号: ISBN 978 - 7 - 117 - 12545 - 1/R · 12546

定 价: 130.00 元

打击盗版举报电话: 010-59787491 E-mail: [WQ@pmph.com](mailto:WQ@pmph.com)

(凡属印装质量问题请与本社销售中心联系退换)

---

## 原版前言

医学中的急症面临两大难题：即它可能是对患者健康和医生技术的双重挑战。如果医生的技术存在问题，则患者的健康可能会发生迅速恶化。因此，急症的真正定义取决于其面对的具体对象。随着我们在诊疗路径方面教育、培训的进步和经验的不断积累，我们在急症中的个人职业风险是持续降低的。然而，纵观我们的职业生涯，准确的自我评价和对我们所采取措施的控制仍然是最重要的。这对致力于外科领域的医生尤其突出。

本书对急症医学中的上述两个方面都进行了关注。可以使我们更好的预测潜在的病情，因而使患者得到更完善的治疗。本书之所以能顺利出版得益于一批最杰出的泌尿外科专家的鼎力支持。他们不仅在本书的经典内容部分贡献出他们丰富的临床经验，同时还分享了个案病例的照片及插图。这些医学病案为我们提供了深刻的证据，让我们明白成功的职业生涯中接受持续的熏陶和教育是至关重要的。他们还给所有的读者提供了金科玉律，即我们的读者在他们需要时享有联系这些专家的特权：如果有疑问，就可以联系他们。所谓的4“C”包括：攀登、沟通、坦诚和服从是身处困境中的基本行为准则，这也同样适用于身处困境中的医生，因为借助这些准则他们可能会超越经验和能力。我们持续的努力只为一个共同的结果：即一切为了我们的患者。

为此，我们想表达我们真诚的感谢，感谢这些编者能参与这本书的编写。这些编者每个人都是工作繁忙，国际知名的专家教授。是他们的努力和奉献使这本书在众人期待中得以出版。因为他们的努力，才有本书高质量的文稿；因为他们的及时交稿和热情合作，才使本书很快的和读者见面。

我还要特殊感谢 Stephan Spitzer，术中许多关键的插图都离不开他杰出的艺术性和对图片的充分理解。

本书的编者还想感谢 Springer-Verlag 出版社的大力支持。特别是我们的编辑 Meike Stoeck，她几乎在这几年中每天与我们联系书稿的相关事宜。她的不懈努力促成了本书的问世。

**Markus Hohenfellner**

**Richard A. Santucci**

---

## 译者序

一般印象里,相比于普通外科、骨科、神经外科医生而言,泌尿外科医生在日常工作中较少遇到急症患者。实际上,泌尿外科领域的急症患者种类繁多,从各种原因引起的无尿、感染、创伤到睾丸扭转、阴茎异常勃起、阴茎折断。但有些类型的泌尿外科急症的例数确实不多,有时给人以“稀奇古怪”的感觉,单凭医生个人的经验积累,很难达到得心应手的程度。Markus Hohenfellner 教授主编的《泌尿外科急症》详尽介绍了泌尿外科各种急症患者的临床特点及诊治程序,全面、扼要,可以为我们处理泌尿外科急诊患者时提供有力的帮助。

现代医学技术的进步离不开现代科技的发展,在生物检验手段、医学影像学技术以及手术设备快速更新的引领下,泌尿外科领域的发展可谓日新月异,新的治疗方法层出不穷,新的手术方式不断涌现。当我们还在醉心于熟练掌握了经尿道技术、输尿管镜技术、经皮肾镜技术以及腹腔镜技术的时候,机器人手术、单孔腹腔镜手术、NOTES 等又把我们带入了更高的境界。然而,现代高科技医疗手段毕竟是需要由医生完成的,其中充满风险,就像原书序中所指出的:如果医生的技术存在问题,则患者的健康可能发生迅速恶化。实际上,在我们的日常医疗实践中,手术合并症的发生是不可能完全避免的,即便是对于我们已经熟练掌握了的手术,由于人体解剖结构和生理功能的复杂性,仍然可能在手术过程中以及手术完成后出现各种各样的问题。可以说不会处理合并症就不是合格的泌尿外科医生。本书有相当篇幅的内容都是涉及手术合并症的,是作者们长期大量临床经验积累的精华所在。通过这一部分的阅读,使我们有如“站在巨人肩膀上”,帮助我们了解如何避免发生、及时发现并正确处理各种手术合并症,真正成为合格的泌尿外科医生。

本书主编 Markus Hohenfellner 教授的名字对中国医生可能并不陌生,其父 Rudolf Hohenfellner 主编的“*Innovations in Urologic Surgery*”的中文译本《泌尿外科手术创新与改良》已是我们案头的常备参考书。而本书的编写者中包括了许多优秀的泌尿外科专家,其中不乏我们耳熟能详的名字,许多中国泌尿外科医生都曾亲眼观摩过 Donald Skinner, John Stein, Tom Lue 等大师们“鬼斧神工”般的手术演示。而在本书中,大师们又将和我们一起分享他们丰富的临床经验,帮助我们更快地成长。在本书最后部分的个案介绍中,不仅有医疗过程的描述,还有诊治过程中的临床思考,细致而又生动,可以起到举一反三、触类旁通的效果,使我们感受到编写者们的良苦用心。

本书的翻译是由一批风华正茂的年轻泌尿外科医师们在繁忙的临床工作中利用业余时间完成的,他们已在翻译过程中获益匪浅,也希望自己的努力能给您的工作带来帮助。工作之中如有不当之处,还请不吝赐教。

何志嵩

2010年8月25日

---

## 参编人员

**Arap, Marco A., MD**

Assistant Professor of Urology  
University of São Paulo  
School of Medicine  
Av. Dr. Eneas de Carvalho Aguiar 255  
05422-970, São Paulo, SP, Brazil

**Arap, Sami, MD**

Professor Emeritus of Urology  
University of São Paulo  
School of Medicine  
Av. Dr. Eneas de Carvalho Aguiar 255  
05422-970, São Paulo, SP, Brazil

**Bader, Pia, MD**

Urologische Klinik, Städtisches Klinikum Karlsruhe  
Moltkestraße 90  
76133 Karlsruhe, Germany

**Beck, Stephen D.W., MD, FACS**

Assistant Professor of Urology  
Department of Urology  
Indiana University  
Indiana Cancer Pavilion  
535 N Barnhill Dr  
Indianapolis, IN 46202, USA

**Bella, Anthony J., MD, FRCSC**

Clinical Instructor and American Urological Association  
Foundation Robert J. Krane Scholar  
University of California, San Francisco  
400 Parnassus Ave, A633  
San Francisco, CA 94143-0738, USA

**Berger, Ingrid, MD**

Resident for Urology  
Department of Urology and Andrology  
Donauspital  
Langobardenstraße 122  
1220 Vienna, Austria

**Boccon-Gibod, Laurent, MD**

Professor of Urology  
Hôpital Bichat  
Clinique Urologique  
46 rue Henri Huchard  
Paris 75018, France

**Brant, William O., MD**

Northstar Urology  
PO Box 40,000  
Vail, CO 81658, USA

**Burkhard, Fiona, MD**

Klinik und Poliklinik für Urologie  
Universitätsspital Bern  
Inselspital  
Freiburgstrasse  
3010 Bern, Switzerland

**Buse, Stephan, MD**

Member of the Faculty  
Department of Urology  
University of Heidelberg, Medical School  
69120 Heidelberg, Germany

**Chapple, Christopher R., BSc, MD, FRCS, FEBU**

Professor of Urology  
Section of Female and Reconstructive Urology  
and Urodynamics  
Dept. of Urology  
Royal Hallamshire Hospital  
Glossop Road  
Sheffield, S10 2JF, UK

**Cook, Anthony, BSc, MD, FRCSC, FAAP**

Assistant Clinical Professor  
Division of Pediatric Surgery  
University of Calgary  
Pediatric Urology Fellowship Director  
Alberta Children's Hospital  
Calgary, Alberta

**Dall'Era, Marc A., MD**

Dept. of Urology  
University of Washington School Medicine  
Seattle, WA 98125, USA

**Diemer, Thorsten, MD**

Universitätsklinikum Gießen und Marburg GmbH  
Klinik und Poliklinik für Urologie und  
Kinderurologie  
Rudolf-Buchheim-Straße 7  
35385 Gießen, Germany

**Donatucci, Craig F., MD**

Associate Professor and Vice-Chair  
Department of Surgery  
Division of Urology  
Duke University Medical Center  
DUMC 3274  
Durham, NC 27710, USA

**Elliot, Sean P., MD**

Professor of Urology  
Fellow in Urologic Trauma and Reconstruction  
San Francisco General Hospital  
1001 Potrero Avenue, 3A-20  
San Francisco, CA 94110, USA

**Foster, Richard S., MD, FACS**

Professor of Urology  
Department of Urology  
Indiana University  
Indiana Cancer Pavilion  
535 N Barnhill Dr  
Indianapolis, IN 46202, USA

**Fradet, Yves, MD**

Département de Chirurgie (Urologie)  
Hotel Dieu Hospital  
11 Côte du Palais  
Québec, Québec G1R 2J6, Canada

**Frohneberg Detlef, MD**

Professor of Urology  
Urologische Klinik, Städtisches Klinikum Karlsruhe  
Moltkestraße 90  
76133 Karlsruhe, Germany

**Gettman, Matthew T., MD**

Mayo Clinic  
Department of Urology  
200 First Street, SW  
Rochester, MN 55905, USA

**Ghoneim, Mohamed A., MD**

Professor of Urology  
Urology and Nephrology Center  
Mansoura University  
Mansoura, Egypt

**Gilfrich, Christian, MD**

Department of Urology  
University of Heidelberg, Medical School  
69120 Heidelberg, Germany

**Gil-Vernet, José M., MD**

Professor and Chair of Urology  
Chair of Urology  
Centro Medico Teknon  
Vilana, 12  
08022 Barcelona, Spain

**Gracia, Maurice M., MD**

Chief Resident  
Dept. of Urology  
400 Parnassus Ave, A-633  
San Francisco, CA 94143-0738, USA

**Günther, Rolf W., MD**

Dept. of Diagnostic Radiology  
University Hospital  
University of Technology  
Pauwelsstraße 30  
52074 Aachen, Germany

**Haferkamp, Axel, MD**

Associate Professor of Urology  
Senior Faculty  
Department of Urology  
Heidelberg University, Medical School  
69120 Heidelberg, Germany

**Hartung, Rudolf, MD**

Professor Emeritus of Urology  
Urologische Klinik und Poliklinik  
Technische Universität München  
Ismaninger Str. 22  
81675 Munich, Germany

**Hermieu, Jean Francois, MD**

Hôpital Bichat  
Clinique Urologique  
46 rue Henri Huchard  
Paris 75018, France

**Heyns, Christiaan F., MD**

Department of Urology  
University of Stellenbosch and Tygerberg Hospital  
P.O. Box 19063  
Tygerberg 7505  
South Africa

**Hohenfellner, Markus, MD**

Professor and Chairman  
Department of Urology  
Heidelberg University, Medical School  
69120 Heidelberg, Germany

**Hohenfellner, Rudolf, MD**

Professor Emeritus of Urology  
Department of Urology  
Johannes Gutenberg University  
Langenbeckstraße 1  
55101 Mainz, Germany

**Ikoma, Fumihiko, MD**

Professor Emeritus of Urology  
18-27, Higashiyama-cho  
659-0091 Ashiya, Japan

**Jacobs, Micah, MD**

The Department of Urology  
Lahey Clinic  
Burlington, MA 01805, USA

**Jacobsen, Niels-Erik B., MD, FRCSC**

Fellow, Urologic Oncology  
Department of Urology  
Indiana University School of Medicine  
Indiana Cancer Pavilion  
535 N Barnhill Dr  
Indianapolis, IN 46202, USA

**Jordan, Gerald H., MD**

Professor of Urology  
Eastern Virginia Medical School  
400 W. Brambleton Ave., # 100  
Norfolk, VA 23510, USA

**Jünemann, Klaus-Peter, MD**

Professor and Chairman  
Klinik für Urologie und Kinderurologie  
Universitätsklinikum Schleswig-Holstein, Campus Kiel  
Arnold-Heller-Straße 7  
24105 Kiel, Germany

**Kavoussi, Louis R., MD**

The Department of Urology  
Johns Hopkins Hospital  
600 N. Wolfe Street, Suite 161  
Jefferson Street Building  
Baltimore, MD 21287, USA

**Khoury, Antoine Elie, MBBCH, FRCSC**

Professor  
Department of Surgery  
The University of Toronto  
Division of Urology  
Hospital for Sick Children  
555 University Avenue  
Toronto, ON M5G 1X8, Canada

**Kitrey, Noam D., MD**

Department of Urology  
Sheba Medical Center  
Tel-Hashomer  
52621 Ramat-Gan, Israel

**Krieger, John N., MD**

Department of Urology  
University of Washington School of Medicine  
Seattle, WA 98125, USA

**Libertino, John, A., MD**

Lahey Clinical Medical Center  
41 Mall Rd.  
Burlington, MA 01805-0001, USA

**Lue, Tom F., MD**

Professor of Urology  
Department of Urology  
400 Parnassus Ave, A-633  
San Francisco, CA 94143-0738, USA

**Månsson, Wiking MD, PhD**

Department of Urology  
University Hospital  
22100 Lund, Sweden

**Martin, Eike, MD**

Professor and Chairman  
Department of Anesthesiology  
University of Heidelberg, Medical School  
Im Neuenheimer Feld 110  
69120 Heidelberg, Germany

**Martínez-Piñero, José A., MD, PhD**

Professor of Urology  
Clinica La Luz, Former Head  
Department Urology  
Hospital Universitario La Paz  
Avenida de San Luis 95  
Madrid 28033, Spain

**Martínez-Piñero, Luis, MD, PhD, FEBU**

Urology Department  
La Paz University Hospital  
Paseo Castellana 261  
28046 Madrid, Spain

**Master, Viraj A., MD, PhD**

Assistant Professor  
Department of Urology  
Emory University  
1365 Clifton Road, N.E., Building B  
Atlanta, GA 30322, USA

**McAninch, Jack W., MD**

Professor of Urology, Chief of Urology  
San Francisco General Hospital  
1001 Potrero Avenue, 3A-20  
San Francisco, CA 94110, USA

**Mor, Yoram, MD**

Department of Urology  
Sheba Medical Center  
Tel-Hashomer  
52621 Ramat-Gan, Israel

**Motsch, Johann, MD**

Professor of Anesthesiology  
Department of Anesthesiology  
University of Heidelberg, Medical School  
Im Neuenheimer Feld 110  
69120 Heidelberg, Germany

**Mundy, Tony, AR**

Professor of Urology  
Trust Headquarters  
University College London Hospitals  
NHS Foundation Trust  
250 Euston Road  
London NW1 2PG, UK

**Muntener, Michael, MD**

Department of Urology  
Johns Hopkins Hospital  
600 N. Wolfe Street  
Baltimore, MD 21287, USA

**Nadu, Andrei, MD**

Department of Urology  
Sheba Medical Center  
Tel-Hashomer  
52621 Ramat-Gan, Israel

**Olsson, Carl A., MD**

Columbia University Medical Center  
Department of Urology  
Herbert Irving Pavilion  
161 Fort Washington Ave.  
New York, NY 10032, USA

**Pansadoro, Vito, MD**

Professor of Urology  
Vincenzo Pansadoro Foundation  
Via Aurelia 559  
00165 Rome, Italy

**Patterson, Jacob M., MBCHB, MRCS**

Section of Female and Reconstructive Urology  
and Urodynamics  
Dept. of Urology  
Royal Hallamshire Hospital  
Glossop Road  
Sheffield, S10 2JE, UK

**Perez-Castro, Ellendt E., MD**

Department of Urology  
C/General Rodrigo, 8  
28003 Madrid, Spain

**Perovic, Sava, MD**

Department of Urology  
University Children's Hospital  
Tirsova 10  
11000 Belgrade, Serbia and Montenegro

**Pfitzenmaier, Jesco, MD**

Associate Professor  
Department of Urology  
University of Heidelberg  
Im Neuenheimer Feld 110  
69120 Heidelberg, Germany

**Plas, Eugen, MD**

Associate Professor of Urology and Andrology  
Department of Urology and Ludwig Boltzmann  
Institute for Urology and Andrology  
Hietzing Hospital  
Wolkersbergenstr. 1  
1130 Vienna, Austria

**Pontes, J. Edson**

Department of Urology  
Wayne State University  
4160 John P. Denort, 41 I 48201, USA

**Romero, Frederico R., MD**

The Department of Urology  
Johns Hopkins Hospital  
600 N. Wolfe Street, Suite 161  
Jefferson Street Building  
Baltimore, MD 21287, USA

**Santucci, Richard A., MD, FACS**

Associate Professor  
Wayne State University School of Medicine  
Department of Urology  
4160 John R., Suite 1017  
Detroit, MI 48201, USA

**Schiefer, Hans Gerd, MD**

Professor  
Medizinische Mikrobiologie  
Universitätsklinikum Gießen und Marburg  
Schubertstraße 1  
35392 Gießen, Germany

**Schlenker, Boris, MD**

Urologische Klinik und Poliklinik  
Klinikum der Universität München – Großhadern  
Ludwig-Maximilians-Universität München  
Marchioninistraße 15  
81377 Munich, Germany

**Schramm, Christoph, MD**

Department of Anesthesiology  
University of Heidelberg, Medical School  
Im Neuenheimer Feld 110  
69120 Heidelberg, Germany

**Schumacher, Martin C., MD**

Klinik und Poliklinik für Urologie  
Universitätsspital Bern  
Inselspital  
Freiburgstrasse  
3010 Bern, Switzerland

**Segura, Joseph W., MD**

Mayo Clinic  
Department of Urology  
200 First Street, SW  
Rochester, MN 55905, USA

**Seitz, Michael, MD**

Urologische Klinik und Poliklinik  
Klinikum der Universität München – Großhadern  
Ludwig-Maximilians-Universität München  
Marchioninstraße 15  
80336 Munich, Germany

**Serafetinides, Ephraim, MD**

Department of Urology  
General Hospital 'Asklepion' Voula  
Vas. Pavlou 1  
16673 Voula, Greece

**Shokeir, Ahmed A., MD, PhD, FEBU**

Urology and Nephrology Center  
Mansoura University  
Mansoura, Egypt

**Skinner, Donald G., MD**

Chairman and Professor of Urology  
Department of Urology  
University of Southern California  
USC/Norris Cancer Center  
1441 Eastlake Avenue  
Los Angeles, CA 90089-9178, USA

**Stackl, Walter, MD**

Professor of Urology  
Urologische Abteilung Rudolfstiftung  
Juchgasse 25  
1030 Vienna, Austria

**Stein, John P., MD, FACS**

Associate Professor of Urology  
Department of Urology  
University of Southern California  
USC/Norris Cancer Center  
1441 Eastlake Avenue  
Los Angeles, CA 90089-9178, USA

**Stief, Christian, MD**

Professor of Urology  
Urologische Klinik und Poliklinik  
Klinikum der Universität München – Großhadern  
Ludwig-Maximilians-Universität München  
Marchioninstraße 15  
80336 Munich, Germany

**Studer, Urs E., MD**

Professor of Urology  
Klinik und Poliklinik für Urologie  
Universitätsspital Bern  
Inselspital  
Freiburgstrasse  
3010 Bern, Switzerland

**Theron, Pieter D., MD**

Department of Urology  
University of Stellenbosch and Tygerberg Hospital  
P.O. Box 19063  
Tygerberg 7505, South Africa

**Tiguert, Rabi, MD**

Centre de recherche l'Hotel-Dieu Quebec  
Centre hospitalier universitaire de Quebec  
11, Cote-du-Palais, Quebec G1R2J6, Canada

**Trigo-Rocha, Flavio, MD**

Associate Professor of Urology  
Division of Urology  
Sao Paulo University  
Sao Paulo, Brazil

**Türkeri, N. Levent, MD, PhD**

Professor of Urology  
Marmara University Hospital  
Department of Urology  
Tophaneliolu Cad. No. 13-15  
Altunizade 34662  
Istanbul, Turkey

**Vaughan, Darracott Edwin Jr, MD**

Department of Urology  
Weill Cornell University  
525 East 68<sup>th</sup> Street  
New York, NY 10021, USA

**Walsh, Thomas J., MD, MS**

Dept. of Urology  
University of Washington School Medicine  
Seattle, WA 98125, USA

**Wefer, Björn, MD**

Klinik für Urologie und Kinderurologie  
Universitätsklinikum Schleswig-Holstein  
Campus Kiel  
Arnold-Heller-Str.7  
24105 Kiel, Germany

**Weidner, Wolfgang, MD**

Professor of Urology  
Universitätsklinikum Gießen und Marburg GmbH  
Klinik und Poliklinik für Urologie und  
Kinderurologie  
Rudolf-Buchheim-Straße 7  
35385 Gießen, Germany

**Wildberger, Joachim E., MD**

Dept. of Diagnostic Radiology  
University Hospital  
University of Technology  
Pauwelsstraße 30  
52074 Aachen, Germany

**Wimpissinger, Florian, MD, FEBU**

Urologische Abteilung Rudolfstiftung  
Juchgasse 25  
1030 Vienna, Austria

**Wolf, J. Stuart, Jr., MD**

Professor of Urology  
University of Michigan  
1500 E. Medical Center Dr.  
TC 3875  
Ann Arbor, MI 48109-0330, USA

**Wotkowitz, Chad, MD**

Department of Urology  
Lahey Clinic  
Burlington, MA 01805, USA

**Yoon, Gerald H., MD**

Department of Urology  
University of Southern California  
USC, Norris Cancer Center  
1441 Eastlake Avenue  
Los Angeles, CA 90089-9178, USA

**Zantl, Niko, MD**

Associate Professor of Urology  
Urologische Klinik und Poliklinik  
Technische Universität München  
Ismaninger Str. 22  
81675 Munich, Germany

---

# 目录

第 1 章	泌尿外科急症:概述	1
第 2 章	急诊患者的临床处置	2
第 3 章	麻醉新进展	8
第 4 章	过敏性反应	30
第 5 章	尿脓毒症	43
第 6 章	富尼埃坏疽	48
第 7 章	妊娠妇女泌尿急症	59
第 8 章	小儿泌尿急症	70
第 9 章	自主神经反射障碍和神经源性膀胱急症	96
第 10 章	上尿路引流不畅	99
第 11 章	下尿路引流不畅	111
第 12 章	阴囊急症	123
第 13 章	肿瘤急症学	132
第 14 章	泌尿系统的副肿瘤综合征	160
第 15 章	创伤	169
15.1	泌尿外科创伤:概论	170
15.2	现代创伤:恐怖主义袭击相关的新型损伤机制	172
15.3	重大伤害:泌尿系统损伤的分类和确定性治疗	178
15.4	肾脏创伤	186
15.5	输尿管损伤	215
15.6	膀胱损伤	226
15.7	外生殖器创伤	238
15.8	阴茎截断的治疗	246
15.9	尿道损伤	250
第 16 章	阴茎异常勃起	271
第 17 章	术中并发症	282
17.1	开放手术术中并发症的处理	282
17.2	内镜手术并发症	294
17.3	TUR 相关并发症	301
17.4	腹腔镜手术并发症	311
第 18 章	术后并发症	324
18.1	术后急性并发症	325
18.2	泌尿外科感染性急症的预防和处理	385
18.3	可控性膀胱置换术的急症	398
18.4	肾移植术后急症	404
18.5	补救性开放手术	417

第 19 章 手术技术:内镜操作和经皮操作	437
第 20 章 泌尿急诊的介入影像操作	447
第 21 章 选择性病例报告与个人经验	466
21.1 经皮途径处理难治性尿路结石	466
21.2 扩大切口治疗阴茎异常勃起	468
21.3 阴茎异常勃起治疗成功范例	468
21.4 医源性损伤,尿流复道,对侧肾自体移植	469
21.5 完全性后尿道断裂的延期急症手术	471
21.6 复杂性马蹄肾的手术治疗	474
21.7 坏疽	478
21.8 消失的肾脏转移癌	479
21.9 罕见的意外	480
21.10 阑尾切除术	481
21.11 经后矢状入路在小儿泌尿外科的应用	482
21.12 尿道下裂修复术后尿潴留	488
21.13 尿道下裂术后尿道内生长毛发	488
21.14 同病兄弟的相似经历	490
21.15 棕榈树下的不幸蜜月	492
21.16 经静脉尿路腹腔造影	493
21.17 性交中断	494
21.18 爆炸的膀胱	495
21.19 从失败中吸取教训——最好的学习方法	495
21.20 腔静脉损伤	495
21.21 假性脓毒症和晚期 TCC	496
21.22 腹腔镜血管急症	496
21.23 经皮肾取石术	497
21.24 膀胱肿瘤	497
21.25 系带	497
21.26 阴茎折断合并尿道破裂的复杂修复	498
21.27 儿童低流量阴茎异常勃起	499
21.28 漏诊的尿道损伤带来严重的并发症	500
21.29 保持清醒的头脑	501
21.30 拨开谜团看本质	502
21.31 替代膀胱的代谢性风险	502
21.32 轻微创伤后的睾丸扭转	502
21.33 跳蚤和虱子并存	502
21.34 可控性尿流改道治疗截瘫合并阴囊瘢痕尿瘘	503
21.35 根治性前列腺切除术后被捆住的 Foley 尿管	504
21.36 意想不到的下腔静脉瘤栓	504
21.37 指环王——睾丸环嵌压所致的 Fournier 坏疽	504
索引	510
彩插	

---

# 第 1 章 泌尿外科急症：概述

S. P. Elliott, J. W. McAninch

泌尿外科领域相对其他外科来说急诊事件较少,所以我们可能不习惯治疗急诊患者。因此我们在面对泌尿外科急诊患者时,保持确定的治疗原则是很重要的。

第一点,我们要记住,泌尿外科急症很少危及生命。即便是一些很严重的情况例如肾盂积脓或是肾脏损伤,这些虽然紧急但通常并不危及生命。知道这一原则将防止我们在处理时作出仓促的决定。我们在处理之前需要考虑的重要问题是:

1. 患者是否可以很好地耐受手术?
2. 手术是否能够改善病情,或者微创方法是否是更好的方式?
3. 你是否考虑到可能伴随的疾病或者损伤?
4. 在患者的治疗过程中,你是否需要普外科、内科或者监护室医师的协助?
5. 进一步的影像学检查是否助于治疗?

我们绝不应该不处理急诊情况,但是通过考虑上面的问题可以避免错误的治疗。

第二点,就像前面所提到的,泌尿系统影像学检查将会提供帮助。当许多组织结构在查体过程中较难检查时,放射学将被考虑为泌尿外科查体的延伸。在评估和处理包括泌尿系损伤的腹部创伤时,腹部和盆腔的增强 CT 包括泌尿集合系统的延迟成像起着关键作用。超声在区别睾丸炎和睾丸扭转时,常常是必不可少的。膀胱造影可以诊断膀胱穿孔为腹膜内还是腹膜外。在每一个实例中,放射影像学的发现对改变我们的治疗方案有着至关重要的作用。泌尿外科医师应该熟练地选择影像检查,并且能正确地解释影像结果。

第三点,或许是最重要的,在处理急诊患者过程中,碰到不清楚的问题,不要害怕请教其他泌尿科医师或者其他科室医师。正如上文提到的,我们中的许多人都有自设诊所,主要做短时间的手术。在患者入院的早期,如果一个医师不适合处理急诊患者,他就不应该因为自尊而拒绝和同事商量。

## 第2章 急诊患者的临床处置

S. Buse, R. Santucci, M. Hohenfellner

### 2.1 诊断

#### 2.1.1 指南和流程的应用

#### 2.1.2 急诊环境

### 2.2 病史

### 2.3 体格检查

#### 2.3.1 一级评估

#### 2.3.2 二级评估

### 2.4 实验室检查

### 2.5 影像学

#### 2.5.1 超声检查

#### 2.5.2 腹部X线(片)

#### 2.5.3 静脉肾盂造影

#### 2.5.4 计算机断层扫描(CT)

#### 2.5.5 磁共振成像

#### 2.5.6 胸部X线(片)

### 参考文献

## 2.1 诊断

### 2.1.1 指南和流程的应用

处理泌尿外科急诊时,第一步是要辨认临床意义。医师必须区分真正威胁生命的情况,例如尿脓毒症或者肾脏破裂;紧急情况,例如睾丸扭转;以及仅仅是小问题,例如年轻健康女性患膀胱炎。这个可能说来容易做时难。刚开始工作的医师会受到广泛泌尿外科急症和众多与泌尿疾病症状相似诊断之间的困扰。例如,长期肾绞痛的患者可能表现为急性腰痛,心动过速,呼吸急促和低血压。如果肾脏超声显示正常(没有上尿路扩张),尿液分析没有镜下血尿,则根据诊断程序,腹部超声和(或)CT将指导医师得出腹主动脉瘤破裂的正确诊断。

临床医师可以通过有关的临床指南得到直接、简洁、有用的信息(例如欧洲泌尿协会[EAU][Lynch et al. 2005]、美国泌尿协会[AUA][Montague et al. 2003]及其他协会,从事外科创伤并致力于泌尿创伤分级[Baker et al. 1974; Moore et al. 1989])。诊疗指南通过循证医学分类是最适宜的:S1指南代表非正式的专家意见;S2表示正式意见;S3表示有循证医学支持的正式意见,配以详细的临床诊疗流程。这种形式的指南被广泛地应用于其他领域,例如急诊内科(如心脏复苏,早期创

伤患者处理),它也逐渐地被泌尿外科使用。

治疗流程在泌尿外科急诊事件中,可以帮助医师处理不同的潜在的突发情况,并且可以清晰而又迅速地指导下一步治疗。因为治疗流程呈现阶梯样并且合乎逻辑,所以通常容易记忆。诊疗流程分支样的设计产生了判断的目录树,只有进行正确的检查或者确定治疗方案,否则处理路径将不能继续。因此治疗流程是急诊医学的要点,是独一无二的:诊断和治疗同时进行。

### 2.1.2 急诊环境

急诊环境的特点是患者病情在持续而迅速地变化,所以很少能够做到完整的诊治。因此不断地检查患者的工作是必要的。在治疗过程中,评估每一步治疗的效果也是很重要的。

泌尿外科医师能够通过患者既往史里突出事件和体格检查时的发现来作出判断,这些是不能被目前高科技的诊疗工具所替代的,这也是正确选择处理方式的基础。泌尿外科医师必须具备能从体格检查或者实验室检查中提取相关结果,并将其结合到所给的治疗流程中。

## 2.2 病史

泌尿外科急诊,即便是危及生命(例如脓毒

症或者术后出血),都不应该妨碍病史的采集。病史信息可以引出并存疾病或者手术史(例如以前因为创伤导致肾脏破裂而行肾切除),药物治疗(化学治疗后患者因白细胞减少引起发热需要不同的治疗方法和(严重的)过敏反应。通过避免可能的医源性并发症可以抵消治疗上任何小的延误,而医源性并发症可能对已经评估完的患者带来再一次危险。创伤外科使用的AMPLE病史(Allergies,过敏史;Medications,药物治疗史;Past medical history,既往治疗史;time of Last meal,最后进餐时间;Events preceding the injury,之前的外伤史)作为评价创伤时的模板,甚至可以用于非创伤的急诊患者。其他急诊病史包括发生地点、时间段、强度和缓解程度以及诱因。一些患者可能无法描述自己的情况,小孩、痴呆以及病情严重的患者(尿脓毒症或多发性损伤)或者需要泌尿外科医师处理的术中患者,我们可以通过患者家人、救护人员或者其他术者了解病史。

已经有前瞻性的研究结果证实病史对急性肾绞痛的重要性(Eskelinen et al. 1998)。结合肉眼血尿,腰部触痛,疼痛持续少于12小时以及食欲减退,肾绞痛的诊断率敏感性和特异性分别为84%和98%,而这些信息是在病史中容易获得的。

## 2.3 体格检查

### 2.3.1 一级评估

处理泌尿外科急症时,许多决定根据生命体征变化:血压、脉率、呼吸次数、体温和对患者大致评估(例如中毒的或者良好的表现)。在医师获取病史之前,这些都可以通过护理人员有效地得到。如果不能,则医师需要快速获得生命体征(并且不断更新)。明确生命体征后,其他的基础评估就可以开始。尽管泌尿外科医师更强调泌尿生殖系统查体,但是在这之前必须评估患者气道、呼吸、循环、活动能力(神经系统)和暴露情况(外界环境)。确定这些以后才开始泌尿系统查体。作者曾经见过一位患者,由于严重外生殖器枪伤而使大家忽视了致命的胸部枪伤,最终需要急诊开胸。

泌尿外科病史采集和查体完成以后,医师将更有效地运用现代诊断工具并且有目的性的进行

处理流程。这些是不应该被绕过去的。对腹主动脉搏瘤诊断中腹部检查的预测值进行一项前瞻性对照研究显示,对于4cm的动脉瘤阴性预测值超过90%,而大于5cm的动脉瘤阳性预测值超过80%(Vendatasubramaniam et al. 2004)。其他研究(van den Berg et al. 1999)对比了不同诊断工具和体格检查对腹股沟疝的诊断情况。有趣的是,体格检查的敏感性和特异性分别为75%和96%。急性腹痛患者(Bohner et al. 1998),肠梗阻的最敏感变量有腹部膨胀,肠鸣音减弱,便秘病史,既往腹部手术史,呕吐以及年龄超过50岁。这项研究的作者计算过,如果患者表现出两个上面的变量,行影像学检查在不损失诊断准确性的前提下可以避免46%的误诊率。

### 2.3.2 二级评估

生命体征和主要检查完成后开始二级评估。如果可能的话,查体应该在完全暴露患者的情况下进行系统的检查。对于创伤患者,即便是在温暖的季节也应该考虑到低体温的危险。但是这也不应该影响到检查所需的暴露程度,可以在评估后加热输液和盖上外部保温设备来降低低体温的出现(ATLS Manual 2004a)。除威胁生命要求迅速评估和治疗外,二级评估应该包括各个器官系统而不仅仅是假设受影响的器官。这样可能发现与假设不相符的体征,以及其他疾病的表现(例如肾绞痛患者发现黑色素瘤)。

减少一些体格检查之间的可靠性(Close et al. 2001)或者准确性(Weatherall and Harwood 2002)不会影响到它的整体性。例如,尿道口有血仅预示50%的可能是后尿道损伤,但前列腺“高浮”仅有33%的预测价值。但它们却是有用的评估特征。它依然是大学和培训计划的任务,从而支持所教过的基础体格检查方法,以及将其成功地纳入诊断和治疗过程中去。

## 2.4 实验室检查

在相信任何实验检查结果之前,我们应该确认结果确实是来自患者并且没有发生实验或者收集错误。即便是在现代化的医院,实验室结果也不是完全可靠的,血液或者尿液标本可能被调换。当突然出现大量伤员,同时涌入急诊室时,这一点、