



首部人体异物损伤著作

何鹏主编

# 人体异物损伤



北京科学技术出版社

# 人 体 异 物 损 伤

FOREIGN BODY INJURY IN HUMAN BODIES

何 鹏 主 编

 北京科学技术出版社

**图书在版编目(CIP)数据**

人体异物损伤/何鹏主编. —北京:北京科学技术出版社,2006.7  
ISBN 7-5304-3370-9

I. 人... II. 何... III. 损伤-诊疗 IV. R641

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2006)第 060176 号

**人体异物损伤**

**主 编:**何 鹏

**责任编辑:**邬扬清 宋玉涛 王福贞

**出 版 人:**张敬德

**出版发行:**北京科学技术出版社

**社 址:**北京西直门南大街 16 号

**邮政编码:**100035

**电话传真:**0086-10-66161951(总编室)

0086-10-66113227(发行部) 0086-10-66161952(发行部传真)

**电子信箱:**postmaster@bjkjpress.com

**网 址:**www.bkjpress.com

**经 销:**新华书店

**印 刷:**山东鲁创彩印有限公司

**开 本:**787×1092 1/16

**字 数:**735 千

**印 张:**33

**版 次:**2006 年 7 月第 1 版

**印 次:**2006 年 7 月第 1 次印刷

**ISBN 7-5304-3370-9/R · 893**

**定 价:**120.00 元

京科版图书，版权所有，侵权必究。

京科版图书，印装差错，负责退换。

## 编 者 名 单

主 编 何 鹏

副 主 编 徐璧云

编 委 何 鹏 徐璧云 朱习平

吴鸿根 曾思明 何 冰

## 作 者 简 介

何鹏,男,壮族,1965年毕业于北京医学院(现北京大学医学部)六年制医疗系。毕业后一直从事外科临床工作,现任广西壮族自治区人民医院外科主任医师。先后撰写专业学术论文并发表在各级医学杂志上50余篇;获得临床科研科技进步奖多项。2000年,应邀到德国、法国等进行学术交流。1997年,出版《外科实践与经验》;并先后在人民军医出版社、清华大学出版社出版了《重症胸部创伤救治》、《创伤临床分类及救治》等3部专著。

## 内 容 提 要

在日常生活中,异物损伤是人类多见、直接,有时甚至是威胁生命的严重损伤。《人体异物损伤》专就人体异物损伤的发病情况、临床特征、诊断及救治方法等问题进行论述。

全书共4篇20章,第一篇(第1章)为人体异物损伤概述。主要概述异物损伤的现状、异物的危害性;异物损伤临床特征、诊断及定位、处理原则;异物损伤救治知识和基本技术等。

第二篇(第2~12章),系按人体异物损伤部位或系统,即按全身软组织、头颅、颌面、五官、颈、胸、腹、骨盆、脊柱及脊髓、四肢等不同部位的异物损伤,进行分类叙述(其中包括呼吸、消化和泌尿生殖系异物损伤3章)。每一章节分别从异物损伤部位的解剖特点、发病情况、病因及致伤机制、病理生理变化、临床特征、诊断和定位以及救治方法等加以论述。以便救护者直接从异物损伤部位的病变着手,结合患者当时的临床表现,针对性地进行有关检查;尽快确诊及定位,及时取出异物,进一步救治,提高抢救成功率。

第三篇(第13~18章),系按异物形状、性质、大小及其对人的机体和精神损伤进行叙述。分别对罕见特殊异物、巨大异物、微粒异物以及异物心理创伤的发病情况、病因及致伤机制、临床特征及救治方法等加以论述。以使救护者能尽快从异物对人体的损伤和精神创伤的性质及其严重程度,立即采取包括去除病因在内的针对性救治措施。

第四篇(第19~20章),简要介绍我国当前用于异物损伤的异物定位器和异物取出器的研制进展、临床使用状况。

《人体异物损伤》一书,资料来源广泛,内容丰富,基本概括了当今异物对人体损伤救治的主要知识和技术,新观点和新方法。此书出版,将为人体异物损伤的临床工作提供一套较为实用、简要、快捷而有效的诊断和救治方法。

# 前言

人体异物损伤属于创伤医学(Traumatology)范畴,内容包括异物对人的机体损伤和精神创伤两大系列。在日常生活中,异物损伤是人类多见、直接、易发有时甚至是危险的损伤。《人体异物损伤》一书专就人体各部位异物损伤的发病情况、临床特征、诊断和定位以及救治方法等有关问题进行论述。

异物机体损伤,系各种不同种类和性质的异物侵入人体后,对该部位组织、器官造成直接或间接损伤,以致出现不同程度的功能障碍,严重者可威胁患者生命。异物心理创伤,系由于人的心理障碍或好奇心,自行或由他人从自身尿道、阴道、肛门直肠消化道等处植入异物,由于异物在体内引起病痛而使患者产生畏惧,但又不便启齿求医,以致延误诊治,出现了并发症,加重了心理障碍和机体损伤。

当今,我国对人体异物损伤的诊断、定位以及救治水平发展迅速,基础研究亦初具规模,已有上万篇关于异物损伤救治的文章发表在各级刊物上。

但绝大多数文章只限于临床病例分析、个例报道或个别专科性总结。对异物损伤广泛、全面、深入地发掘不多,对现有资料的归纳、分析和再升华处理亦不够。国内尚未发现关于“我国异物损伤发展史”、“异物损伤现状和展望”、“异物损伤救治研究进展”等较全面的总结性文章。在异物损伤流行病学方面,有关资料亦较少。有关异物损伤救治原则和方法、异物损伤防治规范性措施,尚欠统一。美国消化内镜学会曾组织专家制订了“消化道异物处理指南”。我们也期待国内在不久的将来,会陆续出现类似的指南,发掘出更多人体异物损伤的远期近期资料;出现更多关于异物损伤完整的基础研究和临床救治综合性指导论述和专著。

在我们日常生活中,在未知的各个角落里,总是潜伏着危险与意外,人们往往在慌乱与无助中就那么轻易受侵害甚至丧命。当发生气管异物时,因窒息缺氧致心跳骤停,要求在4分钟内进行心肺复苏,8分钟内给予进一步生命支持,即使及时给予急救,生存率也只有43%。而目前,我国的急救现状(人们自救、互救知识和技术的普及程度、急救设施和设备等)尚处于发展阶段。因此,除非在医院或条件较好的环境,在多数和一般人群中,对异物窒息的救治,很难达到这一水平。迟一秒救治,就多一分死亡的危险。

针对以上问题,本书将就人体异物损伤有关诊疗知识和救治技术作较系统阐述。全书共4篇20章,内容包括我国当今异物损伤的现状、异物对人体的危害性、异物损伤的临床特征及诊断、处理原则、救治知识和基本技术等。希望此书对临床一线救护者有所帮助,可以使他们在面对严重异物损伤患者时,能够尽快找到应急措施,适时准确地取出异物。并根据异物对人的体机损害和精神创伤严重程度,立即采取包括去除病因在内的针

针对性救治措施，对提高救治水平真正有所裨益。

至今，国内尚未见到同类专著，希望《人体异物损伤》起到抛砖引玉作用。本书是在参阅国内外大量有关异物损伤资料的基础上，经汇总、分析、提炼，取之精华，结合作者自己40年创伤外科临床实践和经验编著而成。其资料来源广泛，内容丰富，知识面广，深入浅出。相信本书的出版将为人体异物损伤的临床应用提供一套较为实用、简要、快捷而有效的诊断和救治措施和方法。

本书编写过程中，本着面向临床、方便实用的原则，精选出当前异物损伤诊疗中的新观点和新方法，采取高度概括、重点突出、简明扼要、图文清晰的方法编著而成。每一章节，对异物损伤过程、处理方法、效果及预后都做了确切的描述。书中引证可靠、有据可查、措施有效、真实易懂，便于各级、各类医务人员，尤其是从事各科临床救治人员阅读和查询。亦可供在校学习的各类医学生、进修生等学习和参考。

在编写此书中，承蒙我院吴鸿根、朱习平、曾思明、何冰等各科专家的审校，特此致以诚挚的感谢！由于编者水平有限，在编写中难免有不足和疏漏，恳请同道们指正，以便今后进一步修改、补充，使之不断完善。



2005年6月

# 人 体 异 物 损 伤

## 目 录 Contents

### 第一篇 人体异物损伤概述

<b>第一章 人体异物损伤简介</b> .....	(3)
第一节 人体异物损伤定义、现状和发病情况 .....	(3)
第二节 异物对人体的危害.....	(6)
第三节 人体异物分类及损伤机制 .....	(10)
第四节 人体异物损伤诊断和定位诊断 .....	(12)
第五节 人体异物损伤临床特征和治疗原则 .....	(15)
第六节 不同种类及不同部位异物损伤的处理原则 .....	(18)
第七节 人体异物损伤急救基础知识 .....	(22)
第八节 人体各部位异物损伤急救基本技术 .....	(25)

### 第二篇 按异物损伤部位分类

<b>第二章 人体软组织异物损伤</b> .....	(35)
第一节 概述 .....	(35)
第二节 软组织异物损伤临床特征和诊断 .....	(38)
第三节 全身软组织异物损伤处理原则 .....	(41)

<b>第三章 头部异物损伤</b>	.....	(45)	
第一节	头部颅外异物损伤	.....	(45)
第二节	颅脑盲管伤非金属异物残留	.....	(47)
第三节	颅内金属异物损伤	.....	(50)
第四节	头面-颅内异物复合伤	.....	(56)
第五节	眼眶-颅内异物复合伤	.....	(58)
第六节	鼻窦-颅内异物复合伤	.....	(61)
第七节	颌面-颅内异物复合伤	.....	(63)
第八节	耳道-颅内异物复合伤	.....	(66)
<b>第四章 颌面部异物损伤</b>	.....	(69)	
第一节	简介	.....	(69)
第二节	口腔-颌面部异物损伤	.....	(71)
第三节	鼻腔异物损伤	.....	(75)
第四节	鼻窦异物损伤	.....	(78)
第五节	耳部异物损伤	.....	(81)
<b>第五章 眼部异物损伤</b>	.....	(87)	
第一节	简介	.....	(87)
第二节	眼睑、结膜异物损伤	.....	(93)
第三节	角膜异物损伤	.....	(96)
第四节	前房异物损伤	.....	(99)
第五节	晶状体异物损伤	.....	(103)
第六节	玻璃体异物损伤	.....	(107)
第七节	视网膜异物损伤	.....	(110)
第八节	眶内异物损伤	.....	(111)
<b>第六章 颈部异物损伤</b>	.....	(119)	
第一节	简介	.....	(119)
第二节	头-颈部异物损伤	.....	(122)
第三节	颌面-颈部异物损伤	.....	(124)
第四节	颈部金属异物损伤	.....	(126)
<b>第七章 呼吸道异物损伤</b>	.....	(131)	
第一节	简介	.....	(131)
第二节	喉异物损伤	.....	(135)
第三节	气管异物损伤	.....	(139)

第四节 支气管异物损伤	(144)
第五节 肺内异物损伤	(149)
<b>第八章 胸心血管异物损伤</b>	(153)
第一节 简介	(153)
第二节 胸壁异物损伤	(157)
第三节 胸腔异物损伤	(159)
第四节 纵隔异物损伤	(162)
第五节 心脏异物损伤	(164)
第六节 血管内异物损伤	(167)
<b>第九章 消化道异物损伤</b>	(171)
第一节 简介	(171)
第二节 咽部异物损伤	(174)
第三节 食管异物损伤	(178)
第四节 胃内异物损伤	(183)
第五节 十二指肠异物损伤	(186)
第六节 大、小肠异物损伤	(190)
第七节 肛门、直肠异物损伤	(193)
第八节 肝胆内异物损伤	(196)
第九节 腹腔和腹膜后异物损伤	(199)
第十节 盆腔异物损伤	(201)
<b>第十章 泌尿生殖系异物损伤</b>	(205)
第一节 简介	(205)
第二节 泌尿系上段异物损伤	(207)
第三节 膀胱内异物损伤	(210)
第四节 尿道内异物损伤	(212)
<b>第十一章 女性生殖系异物损伤</b>	(217)
第一节 简介	(217)
第二节 阴道异物损伤	(220)
第三节 子宫内异物损伤	(223)
<b>第十二章 四肢及骨关节异物损伤</b>	(229)
第一节 四肢异物损伤	(229)
第二节 骨-关节异物损伤	(233)
第三节 骨内钢板异物损伤	(236)

第四节	椎管内异物损伤	(239)
第五节	四肢异物并周围神经损伤	(242)

### 第三篇 按异物性质和形状分类

#### **第十三章 罕见特殊异物损伤** ..... (249)

第一节	颌面罕见特殊异物损伤	(249)
第二节	上颌窦罕见特殊异物损伤	(251)
第三节	鼻咽喉罕见特殊异物损伤	(254)
第四节	食管特殊异物损伤	(257)
第五节	胃肠道特殊异物损伤	(260)
第六节	呼吸道特殊异物损伤	(265)
第七节	气管内源性异物损伤	(269)
第八节	子宫内特殊异物损伤	(272)
第九节	误诊误治异物损伤	(274)
第十节	异物损伤并发感染	(277)
第十一节	异物反应	(282)

#### **第十四章 金属异物长期遗留体内的危害** ..... (287)

第一节	游走性金属异物损伤	(287)
第二节	铅异物和铅中毒	(290)
第三节	铜异物和铜中毒	(297)
第四节	铝异物和铝中毒	(302)
第五节	铁异物和铁中毒	(308)
第六节	致癌金属(微量元素)异物	(313)

#### **第十五章 巨大异物损伤** ..... (319)

第一节	眼内巨大异物损伤	(319)
第二节	眶内巨大异物损伤	(322)
第三节	颌面-口腔巨大异物损伤	(325)
第四节	鼻咽部巨大异物损伤	(327)
第五节	食管巨大异物损伤	(329)
第六节	气管巨大异物损伤	(332)
第七节	直肠巨大异物损伤	(334)

<b>第十六章 呼吸道微粒异物损伤</b>	(339)
第一节 肺内微粒异物(尘肺)损伤简介	(339)
第二节 砂肺	(344)
第三节 煤工尘肺	(350)
第四节 石棉肺	(354)
第五节 铸工尘肺	(358)
第六节 陶工尘肺	(361)
第七节 水泥尘肺	(364)
第八节 电焊工尘肺	(367)
第九节 石墨尘肺	(371)
第十节 炭黑尘肺	(373)
第十一节 云母尘肺	(376)
第十二节 铝尘肺	(378)
第十三节 滑石尘肺	(381)
第十四节 其他尘肺	(384)
<b>第十七章 血液内微粒异物损伤</b>	(397)
第一节 血液内微粒异物损伤简介	(397)
第二节 血液中微粒异物来源及致病机制	(401)
第三节 血液中微粒异物的危害	(404)
第四节 血液中微粒异物损伤临床特征和检测	(407)
第五节 血液中微粒异物损伤的处理	(410)
<b>第十八章 异物心理创伤</b>	(417)
第一节 异物心理障碍	(417)
第二节 异物致病行为	(420)
第三节 异物性自慰	(423)
第四节 精神患者异物窒息	(425)

## **第四篇 异物定位器和异物取出器简介**

<b>第十九章 异物定位器及其定位方法</b>	(431)
第一节 颅内异物定位仪及其定位方法	(431)

第二节	眼异物定位器及其定位方法	(435)
第三节	颌面异物定位器及其定位方法	(441)
第四节	呼吸道异物定位方法	(445)
第五节	胸、心异物定位	(447)
第六节	消化道异物定位	(449)
第七节	软组织异物定位器及其定位方法	(451)
<b>第二十章 异物取出器及其取出方法</b>		(459)
第一节	颅内异物取出器及取出方法	(459)
第二节	角膜异物取出器及取出方法	(461)
第三节	眼内异物取出器及取出方法	(465)
第四节	鼻内异物取出器及其取出方法	(469)
第五节	咽喉异物取出器及取出方法	(473)
第六节	呼吸道异物取出器及麻醉方法	(476)
第七节	气管、支气管异物取出方法	(479)
第八节	食管异物取出器及取出方法	(481)
第九节	胃、肠异物取出器及取出方法	(486)
第十节	宫内异物取出器及取出方法	(490)
第十一节	尿路异物取出器及取出方法	(493)
第十二节	骨内异物取出器及取出方法	(496)
第十三节	多功能异物取出器及取出方法	(506)

# 第一篇

## 人体异物损伤概述



# 第一章 人体异物损伤简介

## 第一节 人体异物损伤定义、现状和发病情况

### 一、人体异物损伤定义和现状

#### (一) 人体异物损伤定义

人体异物损伤的定义,包括异物对人的机体损伤和对人的心理创伤两种。

1. 异物机体损伤 各种不同性质、种类的异物,以各种不同方式、侵入人体各个部位后,对人体各组织、器官造成直接或间接损伤,相继出现不同程度的损害或功能障碍甚至危及患者生命。

2. 异物心理创伤 由于人的心理障碍或好奇心,自行或由他人从自身尿道、阴道、肛门直肠、经口等处植入或吞入异物。由于异物在体内作用引起病痛和不适,产生畏惧,但又不便于启齿求医;异物长期存留以致出现并发症,加重了心理障碍和机体损伤。

#### (二) 我国人体异物损伤现状

当今,我国对人体异物损伤的诊断、定位以及救治水平发展迅速,基础研究初具规模,配套设施也逐步形成,已有上万篇有关异物损伤的诊治专业性文章发表。总之,异物损伤问题,已日渐被人们重视,被列入研究的重大课题。

1. 异物损伤有关资料 但就目前我国关于异物损伤资料而言,尚待进一步发掘,不断提高。

(1) 关于异物损伤基本资料:目前国内现有的异物损伤资料,绝大多数只限于临床病例分析、个例报道或极少的专科性总结资料。尚未见到有关“我国异物损伤史”、“异物损伤现状和展望”、“异物损伤救治研究进展”等完善的总结性文章,更无“关于异物损伤处理指南”等有指导性的文献或专著。

(2) 关于异物损伤规范性资料:美国消化内镜学会曾组织专家制订了“消化道异物处理指南”,我们也期待国内在不久的将来,会陆续出现类似的“指南”规范性资料,出现人体异物损伤完整的基础研究和临床救治综合性资料或专著。

(3) 异物损伤综合性统计资料:在美国,每年约有 1500 人死于胃肠道异物。摄入的异物中 80%~90% 异物可以自行排出;约 10%~20% 的上消化道异物需内镜取出;大约 1% 的异物需要外科手术取出。虽然我国亦有有关异物损伤的类似报道,但仍属个例报道,尚未形成全国性的综合总结资料。

2. 关于异物损伤流行病学 当今,我国有关异物损伤流行病学资料亦较少。中华耳