

临床新技术著作系列
国家级继续教育参考用书

Ruijin Yiyuan Jixu Yixue Jiaoyu Congshu

消化系疾病 临床新技术

XIAOHUAXI JIBING
LINCHUANG XINJISHU

瑞金医院继续医学教育丛书

■ 主 编 袁耀宗

■ 副主编 吴云林 江石湖



人民军医出版社

PEOPLE'S MILITARY MEDICAL PUBLISHER

临床新技术著作系列

国家级继续教育参考用书

主 编 袁耀宗

副 主 编 吴云林

江石湖

消化系统疾病临床新技术

XIAOHUAXI JIBING LINCHUANG XINJISHU

瑞金医院继续医学教育丛书



人 民 军 医 出 版 社

People's Military Medical Publisher

北 京

图书在版编目(CIP)数据

消化系疾病临床新技术/袁耀宗主编. --北京:人民军医出版社,2002.2
ISBN 7-80157-406-0

I. 消… II. 袁… III. 消化系统疾病—诊疗 IV. R57

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2001)第 087736 号

人民军医出版社出版

(北京市复兴路 22 号甲 3 号)

(邮政编码:100842 电话:68222916)

人民军医出版社激光照排中心排版

北京天宇星印刷厂印刷

春园装订厂装订

新华书店总店北京发行所发行

*

开本:787×1092mm 1/16·印张:26·彩页 1 面·字数:564 千字

2002 年 2 月第 1 版 (北京)第 1 次印刷

印数:0001~4500 定价:48.00 元

(购买本社图书,凡有缺、倒、脱页者,本社负责调换)

内 容 提 要

本书是以介绍消化系统疾病临床诊疗技术为主的临床参考书,是国家级继续教育系列参考书之一。全书共分 28 章,包括:口咽型吞咽困难的诊断与治疗,固态测压术在咽及食管上括约肌测压中的临床应用,胃食管反流疾病的诊断与治疗,胃动力障碍性疾病诊断技术进展,胃肠功能紊乱与罗马 II 诊断标准,5-羟色胺受体药物与胃肠的疾病,胰岛内分泌、胰腺外分泌功能的检查,以及实验性胰腺炎研究进展、急性胰腺炎实验与临床研究现状、胰腺炎发病机制与临床诊治新认识、胰腺癌的基础研究及临床诊断与治疗,胰腺内分泌肿瘤等。另外还涉及消化内镜诊治操作中麻醉及镇静术的价值及临床应用和超声内镜对消化系疾病的诊断及介入性治疗现状,等等。

本书是在现代临床医学迅速发展,医生需要不断学习新理论、掌握新技术、接受高层次继续教育的形势下,由著名的上海瑞金医院长期从事医教研工作、有学术特长的多位专家、教授编写而成。本书注重基础理论知识的介绍,紧密结合临床工作实际,反映了本科学的发展前沿。内容新颖、实用性强,可供从事本专科以及相关学科工作的临床医生、研究生参考。

责任编辑 姚 磊

序

《临床新技术著作系列·瑞金医院继续医学教育丛书》即将结集付梓,特略为数语,以为序。

现代医学数百年来的发展,是与各个历史时期的社会、文化、生产和科技等条件密切相关的,尤其是伴随 20 世纪后叶发生的高新技术革命,包括医学在内的各项科学都大大扩展了工作领域。新的理论、设备、技术和药物不断涌现,大量新的研究途径和治疗方法也不断拓展,并通过科学实践证实、充实和发展了不少假说和学说。当前,随着社会经济的持续发展,人口平均寿命和健康水平有了很大提高,疾病谱和病因谱都有了很大变化;医疗制度的不断完善和健全,新型医患关系的建立等等,均对医疗服务质量和医学发展提供了新的机遇和挑战。如何将临床发现的问题,用科学实验、研究和总结的方法加以探索提高,使医学理论进一步深化;同时将基础研究的新成果尽快应用于临床;并及时更新和拓广知识结构,是终日被繁重临床工作所困的医师面临的现实问题。继续医学教育不失为解决这一矛盾的有效对策,其以学习新知识、新理论、新技术和新方法为目标,旨在不断提高在职医务人员的专业工作能力和业务水平,以适应医学科学的发展,在当前医疗市场业已形成的激烈竞争的形势下立于不败之地。

在将我院建设成为国家级继续医学教育基地和多次成功举办各类国家级继续教育学习班的实践中,我们深感继续医学教育的重要性与提高教学质量的紧迫感。目前此类教育的形式和途径以短期培训为主,存在学员人数多、学习时间短、课程编排紧、边远地区人员往来有困难和所用教材良莠不齐等情况。有鉴于此,本院组织了一大批既有扎实理论基础,又有丰富临床经验的学者,其中许多是在各自领域内造诣甚深的知名专家和学科带头人,倾其所学,出版了这套丛书,祈能为我国的继续医学教育工作提供一套有价值的参考资料。

在本套丛书的内容编排上,既有白血病、内分泌学、胃肠道肿瘤、骨关节疾病等瑞金医院的传统优势学科,又纳入了基因诊断、营养支持、微创外科和放射诊断学等呈现蓬勃发展之势的新兴学科;既有手术操作和各专科(专病)诊疗规范等临床经验总结,又有分子生物学和免疫学技术等高新科技的实践指导和进展介绍;兼收各自领域的经典理论和国内外最新研究成果,并著作者自身的临床实践经验和前景展望,充分体现了覆盖面广、内容新、介绍全、立意高、可读性强等编写特色,在一定程度上也反映了瑞金医院医、教、研工作的全貌。

鉴于本套丛书内容颇为庞大,涉及领域广泛,参编人员众多,其中欠缺错误之处也在所难免,尚祈各界同仁不吝指正,以容再版时更正,使之不断改进提高。

李宏为 朱正纲

主编单位简介

上海第二医科大学附属瑞金医院

瑞金医院原名广慈医院,创建于1907年,是一所隶属于上海第二医科大学的三级甲等综合性教学医院。医院现有病床近1600张,工作人员3240名,其中具有高级技术职称的专业人员367人,包括中国工程院院士王振义教授和中国科学院院士陈竺教授等一大批国内外享有很高知名度的医学专家。医院设有32个临床科室,9个医技科室,6个市级研究所(包括内分泌学、血液学、消化外科学、伤骨科学、灼伤学、高血压),10个实验室(包括卫生部及上海市人类基因组研究重点实验室、卫生部内分泌与代谢病重点实验室、国家人类基因组南方研究中心、上海市人类基因组研究中心、上海市中西医结合防治骨关节病损实验室、上海市中西医结合骨折专病医疗协作中心等),7个卫生部临床药理基地专业点(消化外科、心血管内科、内分泌科、血液科、烧伤科、伤骨科、高血压科),1个国家教委重点学科(内分泌科),4个上海市教委重点学科(内分泌科、消化外科、灼伤科、骨科),3个上海市医学领先学科(肾脏内科、消化外科、血液科)。瑞金医院拥有一批知名的临床科室,诸如血液科、内分泌科、高血压科、心血管科、肾脏科、消化内科、外科、烧伤科、伤骨科、儿科、放射科等。整体医疗水平不断提高,20世纪50年代成功地抢救严重烧伤病人邱才康,在大面积烧伤治疗方面始终处于世界先进行列;70年代率先在国内开展心脏、肝脏等器官移植手术;进入90年代,在白血病诱导分化治疗及分子生物学研究领域取得了重大进展。此外,在心导管介入治疗、胃肠道癌肿外科综合治疗、急性坏死性胰腺炎、微创手术、骨关节置换、关节镜手术、糖尿病诊断、眼科准分子激光术、多维影像诊断等领域均取得了国内领先或先进水平。

瑞金医院医学院是上海第二医科大学最大的临床教学基地,医学院设临床医学系、医院检验系、高级护理系和高级护理培训中心,每年承担医学系、检验系、高护系等历届近千名医学生的临床理论课与见习、实习教学任务。每年约有280名不同学制学生毕业,并接受30余名各国留学生和大批夜大学、高级医师进修班及来自全国各地医院的进修学员的临床教学任务。1997年以来,继续医学教育已成为瑞金医院临床教学工作的重要组成部分,我们共举办123项国家级、23项上海市级继续医学教育项目,近6400名学员参加,达到了学习交流临床医学新知识、新理论、新技术和新方法的目的。

在科研方面,医院近10年获得各类科研项目200余项、国际科研项目23项,加之自身的配套科研投入(近3年1800万元),累计科研经费1.9亿元。科研项目中包括了国家自然科学基金重大项目、重点项目、面上项目、国家科委863项目、S863项目、973项目、攀登计划、国家“八五”攻关项目、“九五”攻

关项目、卫生部科研项目、国家教委留学生基金项目、上海市级科研项目等重大项目。医院拥有硕士生点 31 个、博士生点 15 个、博士后流动站专业点 15 个,有硕士生导师 186 名,博士生导师 45 名。医院的科研技术人员在国家杰出人才基金、国家教育跨世纪人才培养基金、上海市启明星计划、启明星后计划、上海市曙光计划、上海市卫生系统百名跨世纪优秀学科带头人计划中占有大量的份额。医院在国内外发表的学术论文总数 5500 余篇,据中国科技信息研究中心论文学术榜的统计结果,医院及个人学术论文的排名始终在全国的前十名以内,2000 年在 SCI 上医院个人发表论文的被引用次数最高为第二名。近十年中,医院共获国际专利 128 项,占全国各行各业专业总数的三分之一。获国家、卫生部、市级科研成果 174 项、专家奖 7 项,另获国际奖 9 项,如:美国灼伤协会伊文思奖,意大利惠特克国际烧伤奖,美国凯特林癌症奖,瑞士布鲁巴赫癌症研究奖,法国卢瓦茨奖和祺诺台尔杜加奖等。

瑞金医院积极开展对外交流与协作,每年接待来访外宾 1000 余人次。每年派往英国、日本、法国、比利时、澳大利亚、加拿大、美国、意大利、香港等 10 多个国家和地区留学、讲学及合作科研的人员有 120 人次,与美国、法国、日本、香港等国家和地区的一些大学、医学院、医院有密切联系,建立的科研合作包括:法国癌症基金会项目、法国血液血管研究所项目、法国科学研究中心 P. Marche 项目、美国 WAXMAN 癌症研究基金会项目、欧共体项目、日本文部省科学研究项目、日本横滨市立大学医学部项目、加拿大 Humet 项目、英国皇家癌症研究基金会项目、香港中文大学项目等;医院与 30 多个国家和地区有学术交流,曾举办了数十次大型学术活动,这些活动扩大了国际学术交流,也促进了医学新技术的发展。

在改革开放的大好形势下,在全国同行的关心与支持下,瑞金医院始终坚持“团结、严谨、求实、创新”的瑞金精神,“以病人为中心”的办院方针和“质量建院、人才立院、科教兴院”的办院宗旨,连续多年荣获全国卫生系统先进集体、全国创建精神文明行业先进集体、全国百佳医院和上海市文明单位等多个荣誉称号。瑞金医院将为在“十五”期间成为与国际大都市相匹配,具有国际先进水平的设施完善、管理现代、技术一流、服务优良的综合临床医疗、教学、科研中心而进一步努力。

编审委员会名单

学术顾问

(以姓氏笔画为序)

王振义	史济湘	朱大成	李国衡	张圣道	陈竺
陈家伦	林言箴	徐家裕	徐德隆	龚兰生	董德长

主任委员

李宏为

副主任委员

朱正纲 沈卫峰 于金德 陈生弟

委员

(以姓氏笔画为序)

王康孙	王鸿利	邓伟吾	叶纹	江浩	江石湖
朱鼎良	杨伟宗	杨庆铭	吴云林	沈霞	沈志祥
陈楠	陈凤生	陈克敏	陈舜年	陈赛娟	陆志稼
罗敏	罗邦尧	侍庆	周霞秋	倪语星	高颖
曹伟新	黄绍光				

编辑工作小组

杜晓凤 沈以刚

主编、副主编简介

袁耀宗 自 1978 年从上海第二医科大学毕业后,长期在临床医、教、研第一线工作。1984 年起先后进入上海第二医科大学攻读消化内科硕士学位、博士学位,并分别于 1987 年和 1991 年取得硕士学位、博士学位。1993 年晋升为副教授、副主任医师。1997 年破格晋升为教授、主任医师。曾于 1988 年至 1990 年在法国巴黎第五大学圣路易医院进修 2 年。1998 年 10 月至 12 月在美国哈佛大学医学院附属医院消化科内镜中心进修学习。目前担任上海第二医科大学附属瑞金医院消化科副主任、上海第二医科大学消化专业博士生导师、中华医学会消化学会动力学组委员、中华医学会上海分会消化病学会委员、秘书,消化病学会胃肠动力和胃肠激素学组副组长、国际胃肠内外科学会会员。1997 年首批入选为“上海市卫生系统百名跨世纪优秀学科带头人培养计划”培养对象。近年来,曾负责完成国家自然科学基金课题二项,参与完成国家“七五”、“八五”、“九五”攻关课题及国家自然科学基金课题多项。

** ** ** ** ** ** ** **

吴云林 男,1951 年 3 月 6 日出生,上海市人。1975 年 7 月毕业于上海第二医科大学医学系,1985 年 7 月获医学硕士学位(导师徐家裕教授),1989 年 1 月获医学博士学位(导师江绍基教授,M Kurihara 教授)。1989 年 5 月晋升副教授,1994 年 10 月晋升教授。现为国务院特殊津贴获得者,博士生导师。

先后发表论文 50 多篇,主编医学专著《消化内科新进展》、

《胃肠病学临床进展》、《胃癌》、《消化病及内镜》、《消化内镜操作技巧》、《内镜临床应用进展》、《食管静脉曲张出血现代治疗》等7册。曾担任上海市消化病学会副主任委员,中华医学会肿瘤学会青年委员等职。现任中国胃病专业委员会副会长、中华消化内镜学会委员兼门脉高压学组组长、上海市食管静脉曲张研究会主任委员、上海市消化内镜学会副主任委员以及上海第二医科大学附属瑞金医院消化科主任。此外,还兼任《中国腹部疾病杂志》主编、《世界华人消化杂志》共同主编、《胃肠病学和肝病学杂志》副主编、《世界感染杂志》副主编等职。

** ** ** ** ** ** ** **

江石湖 男,1939年2月出生;1962年毕业于上海第二医科大学医学系。现为上海第二医科大学附属瑞金医院消化重点学科带头人、内科教授、主任医师、博士生导师;瑞金医院消化科教研室主任,瑞金-富士内镜中心主任,卫生部消化临床药理基地组长,上海消化病学会副主任委员。长期从事消化道疾病的医、教、研工作,特别是对胃癌及癌前病变有深入的研究,是中国第一例肝移植的参加者,并在国内首次全面总结了肝移植的内科问题。1986年赴美国,先在加州大学(UCSF)胃肠研究室参加结肠癌的单抗研究(1986.6~1988.6),以后又转到西方储备大学(CWRU)肿瘤研究室作肝癌的发病机制实验研究(1988.8~1992.3)。1992年3月回国,同年晋升为教授和任消化科主任(1993~2000)。是胃癌“七五”、“八五”攻关课题的主要参加者,亦是“九五”攻关课题“EGF”的临床组的主要参加者。近年来主要从事胃癌凋亡治疗的实验研究,顺利完成市科委重点课题“羟基喜树碱和三氧化二砷诱导胃癌细胞凋亡及机制研究”及消化重点实验室开放课题“天花粉蛋白诱导胃癌细胞凋亡及机制研究”。有近百篇论文及综述发表于各杂志,先后参加过十余部消化病专著的写作,其中3部任副主编,1部任主编。现还担任《中华消化杂志》的常务编委,《胃肠病学》杂志副主编,《上海医学》、《临床内科杂志》等编委。

目 录

第 1 章	口咽型吞咽困难的诊断和治疗	(1)
第一节	诊断	(1)
第二节	口咽型吞咽困难的治疗	(5)
第 2 章	固态测压术在咽及食管上括约肌测压中的 临床应用	(9)
第一节	影响咽及 UES 测压的因素	(9)
第二节	咽及 UES 测压方法	(11)
第三节	固态测压的临床应用	(13)
第 3 章	胃食管反流疾病的诊断与治疗	(16)
第一节	胃食管反流病的诊断	(16)
第二节	胃食管反流病的治疗	(19)
第 4 章	食管 pH 动态监测	(26)
第一节	记录技术与条件	(26)
第二节	结果分析	(28)
第三节	临床应用	(31)
第 5 章	胃动力障碍性疾病诊断技术	(33)
第一节	同位素胃排空检查	(33)
第二节	其他胃排空检查方法	(35)
第三节	胃窦、十二指肠的测压检查	(35)

第四节 体表胃电图	(37)
-----------------	------

第6章 慢性假性肠梗阻

第一节 病因	(40)
第二节 诊断	(44)
第三节 治疗	(47)
第四节 结论	(49)

第7章 肛直肠运动和感觉功能检查技术应用

第一节 肛管超声	(51)
第二节 放射学检查	(52)
第三节 肌电图	(53)
第四节 肛直肠测压	(53)
第五节 感觉试验	(54)
第六节 神经反应时间	(55)

第8章 胃肠功能紊乱与罗马Ⅱ诊断标准

第一节 胃肠道神经支配	(58)
第二节 胃肠道运动	(60)
第三节 食管功能紊乱	(62)
第四节 胃、十二指肠功能紊乱	(65)
第五节 肠功能紊乱	(66)
第六节 功能性腹痛	(69)
第七节 胆道功能紊乱	(69)
第八节 肛直肠功能紊乱	(72)
第九节 小儿胃肠功能紊乱	(74)

第9章 肠易激综合征药物治疗

第一节 纤维素制剂	(82)
第二节 调节肠道转运为主的药物	(82)
第三节 调节内脏感觉的药物	(84)
第四节 改善中枢情感、痛觉异常的药物	(85)
第五节 抗生素	(86)
第六节 其他药物	(86)

第 10 章	5-羟色胺受体药物与胃肠疾病	(89)
第一节	5-HT ₃ 受体拮抗剂	(89)
第二节	5-HT ₄ 受体激动剂	(91)
第三节	5-HT ₄ 受体拮抗剂	(93)
第 11 章	胰腺细胞学研究	(96)
第一节	胰腺细胞学的研究方法	(96)
第二节	胰腺细胞学研究	(102)
第 12 章	奥狄括约肌生理学	(117)
第一节	Oddi 括约肌研究方法	(117)
第二节	Oddi 括约肌的生理运动	(120)
第 13 章	胰岛内分泌功能及内分泌功能检查	(124)
第一节	胰岛内分泌功能	(124)
第二节	胰岛功能测定	(135)
第 14 章	胰腺外分泌功能的检查	(143)
第一节	直接试验	(144)
第二节	间接试验	(146)
第 15 章	实验性胰腺炎研究	(155)
第一节	动物模型的制备	(155)
第二节	发病机制	(157)
第三节	治疗研究	(163)
第 16 章	急性胰腺炎实验与临床研究	(168)
第一节	发病机制研究	(168)
第二节	临床分型	(182)
第三节	重症急性胰腺炎严重度和预后的判断标准	(187)
第四节	急性胰腺炎继发细菌感染的临床特征及抗生 素的合理应用	(194)
第五节	急性胰腺炎内科治疗的现状	(197)
第六节	急性胰腺炎外科治疗的现状	(199)

第七节	急性胰腺炎的营养支持治疗·····	(200)
第 17 章	慢性胰腺炎发病机制与临床诊治 ·····	(203)
第一节	临床分类·····	(203)
第二节	病因和病理生理·····	(210)
第三节	临床表现·····	(217)
第四节	辅助检查·····	(220)
第五节	诊断和鉴别诊断·····	(224)
第六节	治疗现状·····	(225)
第七节	预后·····	(229)
第 18 章	胰腺癌的基础研究及临床诊断与治疗 ·····	(232)
第一节	胰腺癌的分子生物学特征·····	(233)
第二节	胰腺癌早期诊断的新视角·····	(241)
第三节	胰腺癌的现代治疗·····	(255)
第 19 章	胰腺内分泌肿瘤 ·····	(269)
第一节	总论·····	(269)
第二节	各论·····	(274)
第 20 章	胰腺疾病的实验室检查与评价 ·····	(300)
第一节	主要与急性胰腺炎相关的实验室检查·····	(300)
第二节	主要与慢性胰腺炎相关的实验检查·····	(304)
第三节	主要与胰腺癌相关的实验室检查·····	(308)
第 21 章	腹腔镜在胰腺疾病诊断与治疗中的应用 ·····	(315)
第一节	腹腔镜胰腺疾病诊断·····	(315)
第二节	腹腔镜胰腺疾病治疗·····	(318)
第 22 章	重症急性胰腺炎的手术治疗 ·····	(324)
第一节	手术治疗能解决什么问题·····	(324)
第二节	手术指征和时机·····	(325)
第三节	手术方式·····	(326)
第 23 章	营养支持在胰腺疾病治疗中的作用 ·····	(330)

第一节	三大营养物质代谢改变·····	(330)
第二节	营养支持的目的意义·····	(332)
第三节	临床处理步骤·····	(333)
第四节	脏器功能不全时的营养支持·····	(344)
第五节	营养支持并发症及其处理·····	(345)
第六节	监测·····	(352)
第七节	慢性胰腺炎·····	(353)
第 24 章	消化内镜诊治操作中麻醉和镇静术的价值 及临床应用·····	(356)
第一节	麻醉及清醒镇静的必要性·····	(356)
第二节	内镜麻醉、镇静术的仪器设备和操作过程·····	(357)
第三节	麻醉、清醒镇静术的并发症及处理·····	(359)
第 25 章	超声内镜对消化系疾病的诊断及介入性治疗 ·····	(361)
第一节	超声内镜简介·····	(361)
第二节	超声内镜对消化道疾病的诊断·····	(364)
第三节	介入性超声内镜现状·····	(372)
第 26 章	内镜氩等离子束凝固术治疗消化病·····	(377)
第一节	APC 装置结构及基础研究·····	(377)
第二节	临床应用·····	(378)
第 27 章	食管胃静脉曲张出血粘合剂治疗·····	(384)
第一节	组织粘合剂类型及应用方法·····	(384)
第二节	临床应用进展·····	(385)
第 28 章	细胞凋亡与肿瘤细胞耐药研究·····	(389)
第一节	诱导凋亡与肿瘤治疗·····	(389)
第二节	细胞凋亡抑制与肿瘤多药耐药的形成·····	(391)
第三节	诱导细胞凋亡逆转多药耐药·····	(396)

口咽型吞咽困难的诊断和治疗

口咽型吞咽困难是一种功能性疾病,表现为病人主诉有客观或主观的对液体或固体食物的吞咽发生困难,或吞咽时发生呛咳或哽噎。其人群发病率较高,50 岁以上健康人群中可达 16%~22%,脑外伤、脑血管意外及帕金森病人中其发病率更可达 20%~40%。由于其众多并发症,如营养不良、吸入性肺炎等,严重影响病人生活质量。现将近年来有关口咽型吞咽困难的诊断及治疗手段作一综述。

第一节 诊 断

一、电影荧光透视检查

电影荧光透视检查(MBS)是临床上广泛用于诊断口咽型吞咽困难、确定口咽功能紊乱机制的“金标准”方法。MBS 可在透视下观察病人吞咽不同容积与粘稠度的食团时,从侧位及前后位对口腔,包括唇、腭、舌咽、喉的结构与运动过程进行记录。若食团包被钡剂,则可观察食团从口腔通过咽部至食管的运动过程,从而确定无效或不安全吞咽的特征。

MBS 检查需吞咽不同容积液体及不同粘稠度包被钡剂的食团,液体量自 1ml(即吞咽唾液的容积)至 3ml,5ml,10ml 和 20ml 不等。完成液体的吞咽后,继而对钡剂包被的布丁、小片的易于咀嚼的蛋糕等食团用以观察吞咽时口腔对咀嚼的控制能力。在检查过程中,若病人出现吞咽困难,则随时给予辅助手段以帮助其完成吞咽。

该检查通过吞咽时对食团通过路径、喉部上提及关闭运动、咽部的蠕动及环咽肌的开放、吞咽后口腔、梨状窝、会厌谷的食物残留、吸入量及病人清除吸入物的能力,以及吸入的发生与吞咽关系的观察,评估口咽部结构异常、肌肉活动性的协调性。确定口咽吞咽功能紊乱的依据:①口咽吞咽启动过度延迟或不能启动;②与吞咽相关的吸入;③鼻咽反流;

④吞咽后的后咽部残留。梨状窝、会厌谷及口腔的食物滞留均提示为口咽部神经肌肉功能紊乱。咽部功能紊乱表现为食团清除力下降,钡池在会厌谷及梨状窝滞留或钡剂吸入。一项对 16 名伴有吞咽困难的帕金森病人(PD)的研究发现,13 名 PD 病人表现为口期吞咽困难,为舌部残留;13 名病人表现为咽期吞咽困难,为会厌谷、梨状窝残留及喉上提延迟。检查结果发现,PD 病人口咽转运时间较正常对照组长,提示其吞咽困难可能和运动弛缓有关。

临床医师应从 MBS 中了解:①病人的放射学异常表现是否与其临床症状相关;②引起病人吞咽困难的解剖结构或生理功能异常表现;③治疗手法改善吞咽困难的有效性;④确定病人最佳进食体位包括食谱及进食方式;⑤确定长期治疗方案。

MBS 检查简单易行,对临床上不明原因的及钡餐检查阴性的吞咽困难病人应首选该检查。对于发现咽运动异常的细微改变很敏感,能区分造成口咽吞咽困难的结构异常和功能异常,但不能发现咽喉处分泌物滞留,而这是发生吸入性肺炎的重要因素。其亦不能将神经肌肉源性疾病和其他疾病区分。因此,必须结合临床进行诊断。另一方面,MBS 不能定量分析咽收缩力或上食管括约肌(UES)松弛不全(在正常情况下也可发生)及吞咽时的食团内压。并且其仅在短时间内对吞咽功能进行评估,可能会遗漏许多吞咽功能紊乱。病人注意力不集中及疲劳均可能发生假阳性的结果。因此,有作者认为 MBS 仅能间接评估咽部感觉。

二、荧光透视测压术

McConnel 于 1988 年首先提出吞咽时同时进行荧光透视检查及咽部压力测定。荧光透视检查提供吞咽时量的信息,即食团从口到咽的转运及是否发生吸入,而测压检查通过对口咽、喉、咽、食管颈段的压力测定,提供质的信息,二者同时进行,能分析吞咽困难的病因及吞咽有效性,确定吞咽困难各种亚型,尤其可以区分 UES 开放功能减退与 UES 松弛功能不全,并能通过高食团内压区分咽推动力的减弱及咽出口阻力增高的情况。这项检查对神经源性吞咽困难的病人具有较大价值,但由于其需要精确的同步测压和荧光透视技术,而限制了其临床应用。

McConnel 研究了正常人食团转运中的口咽推进力,包括舌部推动力,咽缩肌的清除力及下咽吮吸泵的作用。发现吞咽困难病人可以表现为其中一项或多项力量异常。临床医师可根据检查结果确定环咽肌切开术的指征。

许多进展性的神经源性疾病包括 PD 和运动神经元疾病,表现为咽收缩力减弱及舌根运动减弱。

三、鼻咽镜检查

近年来,随着内镜技术的广泛应用,临床医师对使用内镜评估口咽吞咽功能兴趣日增。电影荧光透视检查可能被一种全新的内镜检查技术所取代(VESS)。这项检查是确定口咽部结构损伤的理想方法,是诊断吞咽困难的重要手段。在使用亚甲蓝(美蓝)染色技术后,其被证实为一项评估下咽对液体清除力及估计吸入的程度简单而可靠的方法。