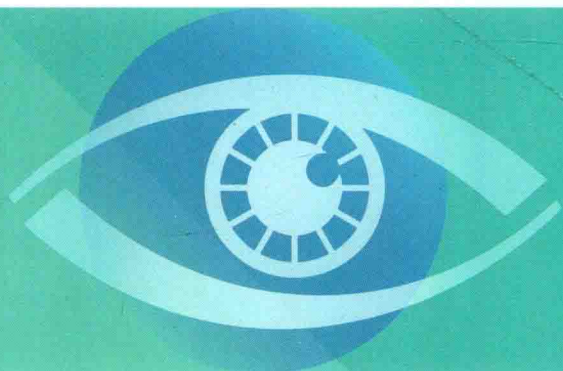


甲状腺 相关眼病

► 主 编 魏锐利 程金伟



科学出版社

甲状腺相关眼病

主编 魏锐利 程金伟

科学出版社

北京

内 容 简 介

本书共十一章,全面地阐述了甲状腺相关眼病的历史沿革、流行病学、发病机制、诊断及其评估和管理,并结合甲状腺相关眼病的循证治疗决策、预防策略及免疫调理治疗进行综合评述,最后详细讲解了眼眶减压手术、眼外肌手术和眼睑复位手术在甲状腺相关眼病中的运用。全书系统全面,严谨科学,图文并茂,深入浅出,适合眼科医生、科研工作者、相关学科医生研读,也适合广大甲状腺相关眼病患者及其家属阅读。

图书在版编目(CIP)数据

甲状腺相关眼病 / 魏锐利, 程金伟主编. —北京: 科学出版社, 2018.7
ISBN 978-7-03-058046-7

I. ①甲… II. ①魏… ②程… III. ①甲状腺疾病-并发症-眼病-诊疗 IV. ①R581.06 ②R771.3

中国版本图书馆CIP数据核字(2018)第132930号

责任编辑: 陈若菲 戚东桂 / 责任校对: 郭瑞芝

责任印制: 赵 博 / 封面设计: 龙 岩

科学出版社 出版

北京东黄城根北街16号

邮政编码: 100717

<http://www.sciencep.com>

北京汇瑞嘉合文化发展有限公司 印刷

科学出版社发行 各地新华书店经销

*

2018年7月第 一 版 开本: 787×1092 1/16

2018年7月第一次印刷 印张: 13

字数: 280 000

定价: 98.00元

(如有印装质量问题, 我社负责调换)

主编简介

魏锐利，吉林省长春市人，教授，博士生导师，上海长征医院眼科主任、主任医师。1986年毕业于第二军医大学第二附属医院——长征医院眼科。国内知名的眼眶病专家，享受军队优秀专业技术人才岗位津贴。从医30多年来，一直潜心于眼眶疾病的基础和临床研究，在疑难性、复杂性眼眶病的视功能保全和眼眶血管畸形的介入治疗等方面积累了丰富的临床经验；近20年来，针对发病率不断增加，在治疗相对复杂的甲状腺眼病研究上倾注大量的心血，对其病程的科学性评价和规范性治疗的传播做了很多工作。由于在减少眼眶肿瘤手术并发症和提高治愈率等方面取得了突破性进展并具有独到之处，被誉为眼眶肿瘤手术“华东一只眼”。



魏锐利教授以眼眶肿瘤和甲状腺眼病为研究对象，以第一作者或通讯作者发表论文100余篇，其中SCI收录53篇，单篇影响因子53.484分，总影响因子达140分以上。主编专著2部，副主编专著1部，参编专著6部。授权国家发明专利8项，实用新型专利1项。以第一申请人身份先后获得7项国家自然科学基金；5项上海市科学技术委员会纳米专项研究基金；4项军队重点和面上科研基金，以及其他基金10余项。

“桃李花下默耕耘，杏林春暖长征人”，魏锐利教授在临床、科研、教学等方面取得丰硕成果。先后获得中国患者心中好大夫奖；中华眼科学会奖；上海市卫生系统医务工作者最高奖——“银蛇奖”；上海市杰出专科医师奖；上海市科技进步奖二等奖1项；上海市临床医疗成果奖三等奖1项；中国人民解放军个人三等功4次；解放军四总部授予的教育“育才奖”；军队百名优秀硕士研究生导师、“高尚医德奖”、“青年英才奖”；军队医疗成果奖二等奖2项；军队科技进步奖三等奖3项；第二军医大学“5511”工程优秀学科带头人之一；长征医院“三重三优”学科人才计划和优秀青年学科带头人等。目前担任全国眼眶病、眼整形学组委员；中国超声医学学会眼科专业委员会常务委员；中国医师学会眼科学分会委员；解放军眼科专业委员会副主任委员；上海市医师协会眼科分会副会长；中华医学会上海眼科分会副主任委员；上海市医学会眼科分会眼肿瘤及眼整形学组组长等职。



程金伟,男,副主任医师,副教授,硕士研究生导师,医学博士,上海长征医院眼科副主任。2003年毕业于第二军医大学临床医学七年制专业,获医学硕士学位,2012年毕业于第二军医大学,获医学博士学位。历任上海长征医院眼科住院医师、主治医师、副主任医师。兼任中国医师协会循证医学专业委员会循证眼科学组委员、上海市中西医结合学会围手术期专业委员会委员、上海市眼科学会神经眼科学组委员。先后获得国家自然科学基金4项、上海市自然科学基金1项、上海市国际科技合作基金1项,并入选上海市青年科技启明星人才计划。发表SCI收录的医学论文45篇,影响因子总计207.815分,被引频次总计253次,H系数

为11;副主编专著1部,参编专著3部。获得上海市科技进步奖二等奖1项、军队医疗成果奖二等奖1项、第二军医大学医疗成果奖三等奖1项。专业特长:①眼眶肿瘤、眼眶骨折、甲亢突眼等眼眶病的诊断和治疗;②视神经疾病(外伤性视神经病变、缺血性视神经病变等)、视神经炎等神经眼科疾病的诊断和治疗;③青光眼的综合诊断和循证治疗。

《甲状腺相关眼病》

编写人员

主 编 魏锐利 程金伟

编 者 （按汉语拼音排序）

陈子瑜 程金伟 高连娣 黄 潇

李 坚 李 盼 娄 恒 马晓晔

沈 亚 魏锐利 吴联群 曾程程

周晓晴

序

甲状腺相关眼病是最常见的眼眶疾病,因其病程长,损伤组织结构多,症状、体征复杂,治疗效果欠佳,而备受关注。随着医学科学的进步,对该病的认识也不断加深。作者根据自己诊治甲状腺相关眼病丰富的临床经验,参考大量文献,将甲状腺相关眼病的各个临床方面撰写成册,为甲状腺相关眼病作出了重要贡献。

该书全面论述甲状腺相关眼病各个方面,从疾病的发现、发展,流行病学,病因、病理,发病机制、临床表现、诊断和治疗,以及预防、预后,全面、系统、详细地加以论述。一些深奥复杂的内容,从基础知识讲起,深入浅出,条理清楚,把每个问题叙述透彻。文中还插入许多表格和图像,图文并茂,参考并引用了大量文献,力争对每一课题的论述做到科学严谨。

该书始终遵循循证医学的原则和方法,提倡利用最新研究成果和临床实践,结合患者具体情况,采用最适宜的诊断方法和安全有效的治疗措施,取得最佳预后结果,值得相关医务人员学习参考。

目前,对甲状腺相关眼病的各项研究,远未达到预期目的,任重道远,仍需继续努力。

宋国祥

2017年12月30日于天津

前 言

甲状腺相关眼病，又称甲状腺眼病、Graves 眼病、Graves 眼眶病，作为最常见的眼眶病，至今都没有全球范围公认的统一命名。

尽管距离 Caleb Hillier Parry 首次描述甲状腺相关眼病已经超过两个世纪，其复杂程度仍然困扰着临床医师，这一自身免疫性眼眶炎症性疾病，发病机制复杂，最终会导致眼眶组织出现三种病理结局：①炎症浸润；②脂肪生成增多；③眼外肌增粗。

甲状腺相关眼病的临床表现多样，严重程度多变，可造成不同程度的面容毁损和视力损害而影响患者的生活质量。治疗过程复杂且效果不佳：活动期，免疫调理治疗（如药物治疗、放射治疗）可以缓解眼病的持续恶化；静止期，康复性手术可以矫正稳定的面容毁损。如何客观评价和改善甲状腺相关眼病患者的生活质量，正确诊治甲状腺相关眼病，成为医学专家面临的难题。通过仔细梳理，可以发现疾病的发生、发展规律，最终可以认识和诊断甲状腺相关眼病。

2016 年，欧洲 Graves 眼眶病协作组（European Group on Graves' Orbitopathy, EUGOGO）发表甲状腺相关眼病的第一个指南，“The 2016 European Thyroid Association/European Group on Graves' Orbitopathy Guidelines for the Management of Graves' Orbitopathy”。甲状腺相关眼病的管理和治疗，获得一个里程碑式的飞跃。管理甲状腺相关眼病可参考 EUGOGO 标准和 VISA 标准。

国内医学界为甲状腺相关眼病的研究做出了不懈的努力，在中国眼眶病研究奠基人宋国祥教授的倡导下，于 2008 年在西安成立甲状腺相关眼病诊断治疗协作组，对该病的诊断和治疗特别是皮质类固醇激素的使用提出共识，协作组的成立对中国甲状腺相关眼病的规范性治疗起到积极的推动作用。

笔者有幸于 20 世纪 80 年代末在宋国祥教授门下学习眼眶病，在学习老师渊博的眼眶病诊断和治疗经验的同时，宋教授对待患者一丝不苟的敬业精神和高度重视临床资料积累的严谨治学态度使笔者受益终身。30 年的眼眶病临床工作，依然对此类疾病存在众多不解，尤其困扰于甲状腺相关眼病的诊断与治疗效果。鉴于此，在近 20 年来着重学习该病的基础研究与临床治疗的进展，在积累个性化的治疗经验的基础上，笔者和程金伟教授共同撰写了本书，恩师宋国祥教授写序。

全面解析甲状腺相关眼病的昨天、今天和明天，理顺一个科学、客观的疾病真相，倾诉一个疾病的历史、现在和未来，告诉备受困扰的人们一个可信的答案，是全书的终极目标。当然，这个目标可能远不能实现，而仍然需要不断探索。

《甲状腺相关眼病》是一本追溯人类研究甲状腺相关眼病历史的书籍。从现代医学关于 Graves 病的最早描述：Caleb Hillier Parry（1755 ~ 1822 年）、Robert James Graves（1796 ~ 1853 年）、Karl Adolph von Basedow（1799 ~ 1854 年），到甲状腺相关眼病的病理生理机制，再到甲状腺相关眼病的流行病学、临床表现和诊断，以及甲状腺相关

眼病的预防、治疗和管理，都得到充分的描述和展现。

《甲状腺相关眼病》重心在于甲状腺相关眼病的临床实践指南，以提供突出临床实用性和以患者为中心的最新循证医学信息。甲状腺相关眼病的最新循证指南、科学管理工具、最佳医学证据，Graves病和甲状腺相关眼病的所有治疗手段、适应证和禁忌证、循证决策工具，甲状腺相关眼病的康复性手术、治疗目的、手术方式和顺序、手术方案和新技术，都力求进行全面、科学的诠释。

《甲状腺相关眼病》对甲状腺相关眼病的未来归纳了引导内容。甲状腺相关眼病的病理生理机制，目前尚未完全明了。另外，现有治疗手段存在着一定的局限性，尚不能彻底根治甲状腺相关眼病。甲状腺相关眼病科学研究的未知，可以激发新的疾病假说，最终转化为甲状腺相关眼病的治疗新方法和预防新策略。

魏锐利

2018年5月23日

目 录

第一章 甲状腺相关眼病的历史沿革	1
第一节 首次描述阶段	1
第二节 早期认识阶段	3
第三节 科学定义阶段	4
第四节 全面认识阶段	4
第二章 甲状腺相关眼病的流行病学	6
第一节 甲状腺相关眼病的患病率	6
第二节 甲状腺相关眼病的自然病程	7
第三节 甲状腺和眼病的关系	8
第四节 甲状腺相关眼病的危险因素	9
第三章 自身免疫和甲状腺相关眼病	20
第一节 免疫系统和免疫反应	20
第二节 自身免疫和甲状腺疾病	20
第三节 自身免疫和甲状腺相关眼病	21
第四节 眼眶自身免疫反应的结局	25
第四章 甲状腺相关眼病的诊断	28
第一节 甲状腺相关眼病的临床表现	28
第二节 甲状腺相关眼病的辅助检查	33
第三节 甲状腺相关眼病的诊断标准	36
第四节 甲状腺和眼病相关性的意义	37
第五章 甲状腺相关眼病的评估和管理	41
第一节 甲状腺相关眼病的严重程度和活动性	41
第二节 甲状腺相关眼病的严重程度分级	43
第三节 甲状腺相关眼病的临床活动性分级	44
第四节 VISA 分级和管理系统	45
第五节 EUGOGO 分级和管理系统	48
第六节 甲状腺相关眼病的临床实践指南	49

附录 1	VISA 随访表	59
附录 2	EUGOGO 首诊记录	60
附录 3	EUGOGO 复诊记录	66
附录 4	EUGOGO 临床评价图谱	72
第六章	格雷夫斯病的循证治疗决策	82
第一节	格雷夫斯病的治疗方案	82
第二节	循证医学的原则和证据	85
第三节	格雷夫斯病的循证治疗决策	86
第四节	甲状腺相关眼病的甲状腺功能亢进治疗决策	89
第七章	甲状腺相关眼病的预防策略	93
第一节	甲状腺相关眼病的一级预防	93
第二节	甲状腺相关眼病的二级预防	94
第三节	甲状腺相关眼病的三级预防	96
第八章	免疫调理治疗的循证决策	100
第一节	免疫调理治疗的策略	100
第二节	研究证据和治疗结局	105
第三节	轻度甲状腺相关眼病	107
第四节	中重度甲状腺相关眼病	111
第五节	甲状腺相关视神经病变	129
第六节	循证治疗决策	130
第九章	眼眶减压手术	139
第一节	眼眶减压手术的解剖学基础	139
第二节	康复性手术的方式和顺序	145
第三节	眼眶减压手术的适应证	145
第四节	眼眶减压手术的方式	148
第五节	眼眶减压手术的评估和准备	151
第六节	眼眶减压手术的人路和步骤	152
第七节	眼眶减压手术的并发症	159
第十章	眼外肌手术	167
第一节	限制性眼外肌功能障碍	167
第二节	眼外肌功能障碍的诊断	168
第三节	眼外肌功能障碍的手术指征	169

第四节	眼外肌手术的时机和评估	169
第五节	眼外肌功能障碍的手术原则	170
第六节	眼外肌功能障碍的手术预后	172
第七节	眼外肌功能障碍的手术并发症	173
第十一章	眼睑复位手术	177
第一节	格雷夫斯上睑退缩	177
第二节	格雷夫斯下睑退缩	186
第三节	眼睑复位术的并发症	190

第一章 甲状腺相关眼病的历史沿革

——甲状腺相关眼病（thyroid-associated ophthalmopathy）

——甲状腺眼病（thyroid eye disease）

——格雷夫斯眼病（Graves' ophthalmopathy）

——格雷夫斯眼眶病（Graves' orbitopathy）

甲状腺相关眼病拥有很多名称，至今都没有全球范围公认的统一命名。了解如此多名号的缘由，需要了解甲状腺相关眼病的前世今生，回顾人类认识甲状腺相关眼病的历史。

人类认识甲状腺相关眼病的历史可粗略概括如下。

1786 ~ 1862 年首次描述格雷夫斯病（Graves' disease）；

1884 ~ 1956 年早期认识格雷夫斯病；

1970 ~ 1995 年科学定义甲状腺相关眼病；

1996 ~ 2016 年全面认识甲状腺相关眼病。

第一节 首次描述阶段

最早研究甲状腺相关眼病的三位学者是迦勒·希利尔·帕里（Caleb Hillier Parry, 1755 ~ 1822 年）、罗伯特·詹姆斯·格雷夫斯（Robert James Graves, 1796 ~ 1853 年）、卡尔·阿道夫·冯·巴泽多（Karl Adolph von Basedow, 1799 ~ 1854 年），见图 1-1。

尽管在 18 世纪之前，有很多关于突眼和甲状腺肿的描述，迦勒·希利尔首次描述突眼性甲状腺肿。迦勒·希利尔出生在英格兰格洛斯特郡的巴斯，在爱丁堡学医，1877 年毕业后开始在巴斯行医。迦勒·希利尔的第一个格雷夫斯病患者是一名 37 岁的已婚女性，格雷斯 B. 是将眼球突出和甲状腺肿联系在一起的首个有据可查的病历，记录时间是 1786 年。当然，直到 1825 年，帕里之子才将迦勒·希利尔的个案记录正式发表。



图 1-1 迦勒·希利尔·帕里（1755 ~ 1822 年）

1796年3月27日，小罗伯特·詹姆斯·格雷夫斯（Robert James Graves），见图1-2，出生在爱尔兰的都柏林。1818年，小罗伯特·格雷夫斯以最高荣誉毕业于三一学院，乘船开始欧洲医院之旅：伦敦、哥廷根、柏林、哥本哈根、爱丁堡。1821年，小罗伯特·格雷夫斯回到都柏林，成为米斯医院的主任医师。1824年，罗伯特·格雷夫斯成为帕克街医学院（Park Street School of Medicine）的共同合伙人，是血管神经性水肿和雷诺病等疾病的首次发现者。1843年，以罗伯特·格雷夫斯在帕特里克爵士医院（Sir Patrick Duns Hospital）的演讲稿为基础，《临床药物系统》（A System of Clinical Medicine）出版。1848年，著作再版并被译成法语、德语和意大利语，并传至美国。



图1-2 罗伯特·詹姆斯·格雷夫斯（1796～1853年）

1835年，罗伯特·詹姆斯·格雷夫斯在《伦敦医学和外科杂志》（*London Medical and Surgical Journal*）发表“女性甲状腺影响的新发现”（Newly observed affection of the thyroid gland in females）的论文，成为人类认识格雷夫斯病的一个里程碑。罗伯特·格雷夫斯的经典描述：“最近，我发现三位女性患者，出现持久且剧烈的心悸，而且无一例外地伴有同样的特征：甲状腺肿。”（I have lately seen three cases of violent and long continued palpitations in females, in each of which the same peculiarity presented itself, viz. enlargement of the thyroid gland.）一名20岁的女性表现出眼病，描述如下，“两只眼睛出现奇异的外观，眼球明显扩大，以至于当她睡觉或努力闭眼时，眼睑不能闭合。当眼睛睁开时，整个眼白即巩膜都能看到，睁眼幅度增加并超过整个角膜。”（The eyes assumed a singular appearance, for the eyeballs were apparently enlarged, so that when she slept or tried to shut her eyes, the lids were incapable of closing. When the eyes were open, the white sclerotic could be seen, to a breadth of several lines, all round the cornea.）

在美国、英国等英语语系国家，常称之为“Graves’ disease”，主要归因于阿尔芒·陶瑟（Armand Trousseau）。阿尔芒·陶瑟是小罗伯特·格雷夫斯的铁杆粉丝，在出版的 *Clinique Médicale de L’Hôtel-Dieu* 里，描述为“突眼性甲状腺肿，格雷夫斯病”（Du Goitre Exophtalmique, ou Maladie de Graves’）。但在大多数欧洲国家，则称之为“von Basedow’s disease”，因为在德国，卡尔·阿道夫·冯·巴泽多（图1-3）于1840年报道过突眼性甲状腺肿，堪称经典。



图 1-3 卡尔·阿道夫·冯·巴泽多（1799～1854 年）

1799 年 3 月 28 日，卡尔·阿道夫·冯·巴泽多出生在德国的德绍。1821 年，冯·巴泽多毕业于哈雷大学，获得医学博士学位，后在巴黎受训 2 年。1822 年，冯·巴泽多获得执业医师资格，定居梅尔泽堡，以全科医师从业。1841 年，冯·巴泽多成为皇家医学顾问。冯·巴泽多发表近 60 种出版物，主要贡献领域是外科学、内科学和妇产科学。

1840 年，卡尔·阿道夫·冯·巴泽多发表文章“眼眶细胞组织肥大导致眼球突出”（*Exophthalmos due to hypertrophy of the cellular tissue in the orbit*），以德文首次描述“Basedow's disease”，应当是对医学的最大贡献。冯·巴泽多对三个特征性症状的关系进行恰当的阐述：眼球突出、心悸、甲状腺肿。1851 年，三个主要的特征性症状被命名为“梅尔泽堡三联征”（Merseburg triad）。

冯·巴泽多不仅描述梅尔泽堡三联征，还尝试解释三联征的病理生理学和关联器官。冯·巴泽多认识到眼球突出不是因为眼球本身的改变，而是眼球周围组织的肥大。另外，冯·巴泽多认为血液的恶病质（*dyscrasia*）是眼眶水肿和甲状腺肿的病因，体液的不平衡最终使受累器官的细胞过剩和腺体增生。恶病质假说是格雷夫斯病自身免疫反应的鼻祖。

第二节 早期认识阶段

自 1858 年开始，在欧洲，格雷夫斯病通常被称为“Morbus Basedow”或“Basedow's disease”，而在英语国家，才被称为“Graves'disease”。

1886 年，保罗·尤利乌斯·莫必斯（Paul Julius Moebius, 1853～1907 年）首次提出格雷夫斯病的致病原因是内分泌腺体的分泌过多，如甲状腺。1893 年，威廉·史密斯·格林菲尔德（William Smith Greenfield, 1846～1919 年）发现甲状腺的组织学增生，使甲状腺理论得到强烈支持。基于三个考虑：① 格雷夫斯病的甲状腺肥大；② 甲状腺物质的过量产生致格雷夫斯病的症状；③ 甲状腺的组织学增生，路德维希·莱恩（Ludwig Rehn, 1847～1930 年）在 1884 年同样提出增加的腺体活性是格雷夫斯病的致病基础。

20 世纪 30 年代，一种垂体前叶激素被发现，即促甲状腺素（thyroid stimulating hormone, TSH）。当时，TSH 被错误地认定为格雷夫斯病的原因。1937 年，乔治·伊斯

梅 (George K. Smelser, 1908 ~ 1973 年) 甚至通过注射 TSH 而诱发动物的突眼症状。

1956 年, 是甲状腺自身免疫性疾病的奇迹年。首先, 格雷夫斯病致病的线索被准确揭示, 是医学史的首次发现。其次, 不论是被免疫的兔子, 还是桥本甲状腺炎的患者, 均发现针对甲状腺球蛋白的自身免疫反应。

1956 年, 在尝试改善 TSH 的生物测量方法时, 邓肯·达崔·亚当斯 (Duncan Dartrey Adams) 发现格雷夫斯病患者的血清中有一种刺激物, 最初被认为是异型的 TSH, 因为刺激物可以激活甲状腺且比 TSH 持续更长时间。1958 年, J. 麦肯齐·麦斯威尔 (J. Maxwell McKenzie) 将老鼠作为测量对象, 同样证实格雷夫斯病血清刺激物的存在, 命名为长效甲状腺刺激物 (long acting thyroid stimulator, LATS)。1964 年, 约瑟夫·克里斯 (Joseph P. Kriss) 证实 LATS 实质上是免疫球蛋白 G, 即一种抗体, 从而开启格雷夫斯病的自身免疫学研究时代。

20 世纪早期, 甲状腺切除手术是格雷夫斯病的唯一治疗手段。20 世纪 40 年代, 格雷夫斯病的现代治疗学取得两大重要发展。1942 年, 放射性碘成为格雷夫斯病的治疗手段。1943 年, 作为最早的抗甲状腺药物, 硫脲嘧啶和硫氧嘧啶用于格雷夫斯病的药物治疗。

第三节 科学定义阶段

1972 年, 科学家开始认识到格雷夫斯病是一种迟发型超敏反应疾病, 即 T 细胞的免疫调节性疾病, 开启格雷夫斯病的新纪元。自那以后, 涌现出众多的格雷夫斯病研究, 包括免疫学、免疫遗传学、实验模型和免疫治疗等多个方面, 有巨大进展。

1993 年, 无论是健康的正常人, 还是甲状腺相关眼病患者的眼眶组织里, 均发现促甲状腺激素受体 (TSHR), 一种同样存在于甲状腺滤泡上皮细胞表面的受体。另外, 体外培养的眼眶成纤维细胞存在 TSHR 表达。科学家们最终牢牢锁定甲状腺相关眼病的关键靶点: 眼眶成纤维细胞是自身免疫靶细胞, TSHR 是关键目标抗原。

我们知道, 格雷夫斯病, 或称毒性弥漫性甲状腺肿, 是自身免疫导致的甲状腺功能亢进症 (甲亢) 和眼病的一系列综合征。但是, 医学总有特例: 一部分患者, 虽然甲状腺功能正常, 却有类似格雷夫斯病的眼病。早在 1955 年, 西德尼·沃纳 (Sidney C. Werne) 即发现, 少数患者虽然甲状腺功能是正常的, 但是, 却存在格雷夫斯病的眼病表现。对于甲状腺功能正常的格雷夫斯病患者, 1970 年, Reginald Hall 等正式将其命名为眼型格雷夫斯病。

那么, 如何恰当地诊断甲状腺相关眼病呢? 1995 年, 乔治·巴特勒 (George B. Bartley) 和科勒姆·戈尔曼 (Colum A. Gorman) 制订出甲状腺相关眼病的诊断标准, 即 Bartley 标准, 成为国际公认的诊断标准。

第四节 全面认识阶段

21 世纪, 科技发展一日千里, 整个医学界正在以前所未有的速度飞速发展。甲状腺相关眼病, 这个涵盖内分泌学、免疫学、眼科学的多学科交叉疾病, 始终走在科学发展

的前沿。甲状腺相关眼病的自然病程已被明确；生物学基础已有新的认识；循证实践指南已被制订和发表。科学家们开始追求科学和人文的有机结合，不仅要赢得更好的临床结局，而且要最大限度地满足每一位患者的合理需求。

欧洲 Graves' 眼眶病协作组（European Group on Graves' Orbitopathy, EUGOGO）是一个跨国、跨学科的团队，成立于 1999 年，由来自 9 个欧洲国家的 13 个研究中心构成，旨在拓展发病机制的认识和制订临床诊疗的规范。

2008 年，EUGOGO 发表甲状腺相关眼病的第一个共识声明，“甲状腺相关眼病欧洲研究小组共识”（Consensus statement of the European Group on Graves' orbitopathy (EUGOGO) on management of GO）。2016 年，EUGOGO 发表甲状腺相关眼病的第一个指南，“2016 年欧洲甲状腺相关眼病诊治指南”（The 2016 European thyroid association/European group on Graves' orbitopathy guidelines for the management of Graves' orbitopathy）。

甲状腺相关眼病不仅造成眼部疼痛、不适和视力障碍，还可能会造成容貌损毁导致心理问题。针对甲状腺相关眼病的生活质量和心理健康，EUGOGO 制订出由 16 个问题组成的疾病特异性生活质量问卷，“甲状腺相关眼病生活质量调查问卷”[Graves' ophthalmopathy-quality of life questionnaire (GO-QoL)]。另外，EUGOGO 在官方网站(www.eugogo.eu)发布甲状腺相关眼病的病历记录格式，“EUGOGO 初步评估表”(EUGOGO initial assessment)和“EUGOGO 跟踪评估表”(EUGOGO follow-up assessment)。

国际甲状腺眼病协会（International Thyroid Eye Disease Society, ITEDS）是另一个跨国、跨学科的团队，来自全球多个国家，同样旨在甲状腺相关眼病的诊疗规范。

参考文献

- Bartalena L, Baldeschi L, Boboridis K, et al, 2016. The 2016 European Thyroid Association/European Group on Graves' Orbitopathy Guidelines for the Management of Graves' Orbitopathy. *Eur Thyroid J*, 5 (1): 9-26.
- Bartalena L, Baldeschi L, Dickinson A, et al, 2008. Consensus statement of the European Group on Graves' orbitopathy (EUGOGO) on management of GO. *Eur J Endocrinol*, 158 (3): 273-285.
- Bartley GB, Gorman CA, 1995. Diagnostic criteria for Graves' ophthalmopathy. *Am J Ophthalmol*, 119 (6): 792-795.
- Bürgi H, 2009. Thyroid eye disease: a historical perspective. *Orbit*, 28 (4): 226-230.
- Duntas LH, 2004. A tribute to Carl Adolph von Basedow: to commemorate 150 years since his death. *Hormones*, 3 (3): 208, 209.
- Göring HD, 2014. von Basedow C A (1799-1854). *Dtsch Arztebl*, 111 (15): A637, 638.
- McKenna TJ, 2001. Graves' disease. *Lancet*, 357 (9270): 1793-1796.
- Sawin CT, 1998. Theories of causation of Graves' disease. A historical perspective. *Endocrinol Metab Clin North Am*, 27 (1): 63-72.
- Smith TJ, Hegedüs L, 2016. Graves' Disease. *N Engl J Med*, 375 (16): 1552-1565.
- Weetman AP, 2003. Grave's disease 1835-2002. *Horm Res*, 59Suppl 1: 114-118.
- Wheeler MH, 2010. A tale of two celts. *World J Surg*, 34 (6): 1151-1156.