



腺体疾病 影像诊断学

XIANTI JIBING YINGXIANG
ZHENDUANXUE

李晋波 张东友 于国放 主编



山东科学技术出版社
www.lkj.com.cn

主编 **李晋波** 张东友 于国放

腺体疾病影像诊断学

 山东科学技术出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

腺体疾病影像诊断学/李晋波,张东友,于国放主编.
济南:山东科学技术出版社,2007.1
ISBN 978-7-5331-4577-4

I. 腺... II. ①李... ②张... ③于... III. 内分泌
病—影像诊断 IV. R580.4

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2006)第 130676 号

腺体疾病影像诊断学

主编 李晋波 张东友 于国放

出版者:山东科学技术出版社

地址:济南市玉函路 16 号
邮编:250002 电话:(0531)82098088
网址:www.lkj.com.cn
电子邮件:sdkj@sdpress.com.cn

发行者:山东科学技术出版社

地址:济南市玉函路 16 号
邮编:250002 电话:(0531)82098071

印刷者:山东新华印刷厂

地址:济南市胜利大街 56 号
邮编:250001 电话:(0531)82079112

开本:787mm×1092mm 1/16

印张:18

字数:390 千

版次:2007 年 1 月第 1 版第 1 次印刷

ISBN 978-7-5331-4577-4

R·1245

定价:48.00 元

主 编 李晋波 张东友 于国放

副主编 柳 曦 马祥兴 阳 义 刘 斌 万何琴 张 惠

主 审 柳 澄

编委会成员 (以姓氏笔画为序)

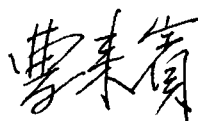
丁承宗	王 刚	王吉俊	王建国	王 琼	孔彩霞
左 鹏	曲积省	吕国义	吕京光	刘海峰	刘海滨
刘淑玲	齐滋华	孙跃华	李 静	张旭升	张建明
张荣胜	张 蔚	易明培	罗述祥	周益群	赵汉田
姜忠强	姚海泉	徐晓曦	郭凌飞	唐 浩	涂 茜
梅海清	常时新	梁 波	彭红芬	董 进	蒋宇宏
蒋 鸿	曾宪勤				

序

腺体包括内分泌腺和外分泌腺，在人体生命活动中发挥着极其重要的作用，以往的影像学专著对腺体疾病的诊断往往一带而过，没有一本全面、系统介绍腺体疾病影像诊断的专著，在临床工作中腺体疾病极易被误诊和漏诊。李晋波、张东友和于国放三位教授长期在临床一线工作，基于多年的临床实践经验编写此书，填补了这一方面的空白。该书全面、系统地介绍了全身各腺体疾病的临床要点及影像学表现，并重点阐述了腺体疾病影像学诊断和鉴别诊断，代表了这一领域的先进水平，是一部集完整性、系统性、先进性、实用性、生动性于一体的腺体疾病影像学诊断专著。

衷心祝贺《腺体疾病影像诊断学》的出版，相信该书的出版必将推动全国同道在这一方面进行更多的探索，愿作者的心血对我国从事影像诊断的工作者有新的教益。

青岛大学医学院



编者的话

腺体是人体极为重要的器官之一,包括内分泌腺和外分泌腺,但长期以来影像学科对其重视不够,仅限于一些常见病和多发病的肤浅认识,对一些罕见病和一些常见病的少见征象了解甚少,在临床工作中误诊和漏诊的病例不在少数。笔者在工作中深有体会,纵观国内外大多数影像学专著中对腺体疾病的介绍和描述尤其是小腺体多是寥寥数笔,一带而过,未得到应有的重视和认识。为此笔者在众多专家学者的支持下,搜集有关文献并结合自己的点滴体会综述成册,寄希望能给影像学同道们和临床医师有所帮助。

在本书的编写过程中我们深感病例来源有限,虽然有众多作者参与,但还是存在许多不足,故此有少部分病例我们引用了公开发表的国内外文献,笔者在参考文献中已一一列出,对引用文献的作者我们表示深深的谢意和敬意。

另外,华中科技大学同济医学院附属中西医结合医院、山东中医药大学附属医院的领导和山东科学技术出版社在本书的编写和出版中也给予了大力支持和协助。我国著名的老一辈放射学家、青岛大学医学院附属医院曹来宾教授在繁忙的工作中为本书作序,不仅给我们莫大的鞭策和鼓励,同时也增添了我们的信心。在此对他们的大力支持和真诚帮助,我们表示最诚挚的谢意和崇高的敬意。

最后还需要说明的是,由于我们水平有限,在章节编排和病例选择方面难免存在不少遗漏和谬误,为此我们诚恳地希望各位同道给我们提出宝贵的意见和建议,共同为提高腺体疾病影像学诊断水平做出贡献。

李晋波 张东友 于国放

目 录

第一章 腺体和腺体疾病	(1)
第一节 概述	(1)
第二节 腺体的基础知识和腺体疾病	(2)
一、解剖学	(2)
二、腺体的生理特点	(2)
(一)内分泌腺的生理特点	(2)
(二)外分泌腺的生理特点	(3)
三、腺体疾病	(3)
(一)腺体的先天性疾病	(3)
(二)腺体炎性疾病	(3)
(三)肿瘤性病变和肿瘤样病变	(4)
(四)代谢性疾病	(4)
第三节 腺体疾病与影像学	(4)
一、影像学在腺体疾病中的应用	(5)
二、影像学在腺体疾病中的应用限度和展望	(6)
第二章 DSA 在腺体疾病中的应用	(9)
第一节 概述	(9)
第二节 DSA 在各部位的应用	(10)
一、DSA 在头颈部的应用	(10)
(一)适应证和禁忌证	(10)
(二)造影技术	(10)
二、DSA 在胸部腺体中的应用	(14)
三、DSA 在腹部腺体中的应用	(14)
(一)DSA 在肝脏、胰腺疾病中的应用	(14)
(二)DSA 在肾上腺疾病中的应用	(16)
四、DSA 在盆腔腺体中的应用	(17)
五、血管造影的并发症	(18)
第三章 垂体	(19)
第一节 垂体解剖及功能	(19)
第二节 正常垂体影像学表现	(19)

一、X 线表现	(20)
二、CT 表现	(20)
三、MRI 表现	(21)
第三节 垂体常见疾病影像学表现	(22)
一、垂体瘤	(22)
二、感染性病变	(25)
(一) 垂体脓肿	(25)
(二) 垂体结核	(25)
三、血管性病变: 垂体卒中	(26)
四、垂体功能性病变	(26)
(一) 垂体功能亢进	(26)
(二) 垂体功能低下	(27)
第四章 松果体	(29)
第一节 松果体解剖及功能	(29)
一、松果体解剖	(29)
二、松果体功能	(29)
第二节 正常松果体影像学表现	(29)
一、X 线表现	(29)
二、CT 表现	(30)
三、MRI 表现	(30)
第三节 松果体常见疾病影像学表现	(30)
一、松果体区肿瘤	(30)
(一) 松果体细胞瘤	(30)
(二) 松果体母细胞瘤	(31)
(三) 生殖细胞瘤	(31)
(四) 脂肪瘤	(33)
(五) 胶质瘤	(34)
(六) 神经节细胞瘤和神经节神经胶质瘤	(35)
(七) 转移瘤	(36)
(八) 脑膜瘤	(36)
(九) 松果体囊肿	(36)
(十) 皮样囊肿和表皮样囊肿(胆脂瘤)	(37)
二、松果体区蛛网膜囊肿	(37)
第五章 泪腺	(39)
第一节 泪腺解剖及功能	(39)
第二节 正常泪腺的影像学表现	(39)
一、X 线表现	(39)

二、CT 表现	(40)
三、MRI 表现	(40)
第三节 泪腺常见疾病影像学表现	(40)
一、肿瘤性病变	(40)
(一)泪腺上皮性肿瘤	(40)
(二)泪腺非上皮性病变	(43)
二、其他病变	(46)
第六章 涎腺	(48)
第一节 涎腺解剖及功能	(48)
一、腮腺	(48)
二、颌下腺	(49)
三、舌下腺	(49)
四、小涎腺	(50)
第二节 影像学检查方法	(50)
一、超声检查	(50)
二、CT 检查	(50)
三、磁共振成像检查	(50)
第三节 涎腺常见肿瘤的影像学表现	(51)
一、涎腺混合瘤	(51)
二、Warthin 瘤	(53)
三、黏液表皮样癌	(55)
四、腺癌	(56)
五、腺泡细胞癌	(56)
六、腺样囊性癌	(57)
第七章 甲状腺	(58)
第一节 甲状腺解剖及功能	(58)
一、甲状腺的位置	(58)
二、甲状腺的被膜	(58)
三、甲状腺周围的毗邻关系	(58)
四、甲状腺的发育	(58)
五、甲状腺的血供	(59)
六、甲状腺的功能	(59)
第二节 甲状腺正常影像学表现	(59)
第三节 甲状腺常见疾病影像学表现	(60)
一、单纯性甲状腺肿	(60)
二、甲状腺炎	(62)
(一)急性甲状腺炎	(62)

(二)慢性甲状腺炎	(63)
(三)慢性淋巴细胞性甲状腺炎	(64)
三、原发性甲状腺功能异常(亢进、减退)	(65)
(一)原发性甲状腺功能减退	(65)
(二)原发性甲状腺功能亢进	(67)
(三)甲状腺腺瘤	(68)
(四)甲状腺癌	(71)
第八章 甲状旁腺	(75)
第一节 甲状旁腺解剖及功能	(75)
第二节 正常甲状旁腺影像学表现	(75)
第三节 甲状旁腺常见疾病影像学表现	(76)
一、肿瘤性病变	(76)
(一)甲状旁腺腺瘤	(76)
(二)甲状旁腺腺癌	(77)
二、增生	(78)
三、甲状旁腺功能亢进	(78)
第九章 胸腺	(80)
第一节 胸腺解剖及功能	(80)
一、胸腺的发生	(80)
二、胸腺的位置和形态	(80)
三、胸腺的结构和功能	(80)
第二节 正常胸腺影像学表现	(81)
一、X线平片表现	(81)
二、CT表现	(82)
三、MRI表现	(83)
四、超声表现	(83)
第三节 胸腺常见疾病影像学表现	(83)
一、胸腺瘤	(83)
二、胸腺增生	(89)
三、胸腺囊肿	(90)
第十章 肾上腺	(93)
第一节 肾上腺解剖及生理功能	(93)
第二节 正常肾上腺影像学表现	(93)
一、CT表现	(93)
二、MRI及超声表现	(93)
第三节 肾上腺常见疾病影像学表现	(94)
一、功能性肾上腺病变	(94)

(一)原发性醛固酮增多症	(94)
(二)皮质醇增多症	(95)
(三)嗜铬细胞瘤	(97)
(四)慢性肾上腺皮质功能减退症	(99)
(五)肾上腺性征综合征	(100)
二、无功能性肾上腺病变	(101)
(一)无功能性腺瘤	(101)
(二)肾上腺转移癌	(101)
(三)肾上腺囊肿	(102)
(四)肾上腺髓样脂肪瘤	(103)
(五)神经母细胞瘤	(103)
(六)肾上腺出血	(105)
三、肾上腺病变 CT 诊断应注意的问题	(105)
四、肾上腺的检查方法及评价	(106)
第十一章 肝脏	(108)
第一节 肝脏解剖及功能	(108)
一、肝脏的大体解剖	(108)
二、肝脏的分段	(109)
三、肝的血管	(110)
四、胆道系统	(110)
五、肝脏的主要功能	(111)
第二节 正常肝脏的影像学表现	(112)
一、CT 检查方法及正常表现	(112)
二、MR 检查方法及正常表现	(114)
三、肝脏血管解剖和正常肝脏 DSA 表现	(117)
四、正常声像图表现	(118)
第三节 肝脏常见疾病影像学表现	(119)
一、肝脏肿瘤	(119)
(一)肝海绵状血管瘤	(119)
(二)肝腺瘤	(123)
(三)胆管囊腺瘤	(126)
(四)局灶性结节性增生	(127)
(五)原发性肝癌	(130)
(六)肝转移癌	(141)
(七)胆管癌	(146)
二、弥漫性肝病	(151)
(一)肝硬化	(151)
(二)脂肪肝	(157)

(三)色素沉着症	(159)
(四)肝豆状核变性	(161)
(五)肝糖原贮积症	(161)
(六)肝淀粉样变性	(162)
三、肝脏感染性病变	(162)
(一)化脓性肝脓肿	(163)
(二)阿米巴性肝脓肿	(166)
(三)霉菌性肝脓肿	(167)
(四)肝结核	(168)
(五)肝炎性假瘤	(168)
(六)肝囊肿	(171)
(七)肝包虫病	(172)
(八)慢性血吸虫病	(175)
四、肝脏其他疾病	(177)
(一) Budd - Chiari 综合征	(177)
(二) Caroli 病	(181)
(三)肝外伤	(182)
第十二章 胰腺	(187)
第一节 胰腺解剖及功能	(187)
一、胰腺的正常解剖	(187)
二、胰腺的生理功能	(188)
第二节 正常胰腺影像学表现	(188)
一、CT 表现	(188)
二、MR 表现	(190)
三、DSA 表现	(190)
四、超声表现	(190)
第三节 胰腺常见疾病影像学表现	(190)
一、胰腺肿瘤	(190)
(一)胰腺癌	(190)
(二)胰腺转移癌	(197)
(三)胰岛细胞瘤	(198)
二、胰腺囊性肿瘤	(203)
三、胰腺炎	(205)
(一)急性胰腺炎	(205)
(二)慢性胰腺炎	(210)
四、胰腺其他病变	(213)
(一)先天性胰管融合不全	(213)

(二) 环形胰腺	(214)
(三) 迷走胰腺	(214)
(四) 胰腺外伤	(215)
第十三章 前列腺	(217)
第一节 前列腺正常解剖及功能	(217)
第二节 前列腺正常影像学表现	(217)
第三节 前列腺常见疾病影像学表现	(218)
一、前列腺癌	(218)
二、前列腺囊肿	(219)
三、前列腺增生症	(221)
四、前列腺炎	(222)
五、前列腺脓肿	(223)
六、前列腺结核	(224)
七、前列腺结石	(225)
八、前列腺纤维化	(225)
第十四章 精囊腺	(227)
第一节 精囊腺解剖及功能	(227)
第二节 正常精囊腺影像学表现	(227)
一、X 线表现	(227)
二、CT 表现	(228)
三、MR 表现	(228)
四、超声声像图表现	(228)
第三节 精囊腺常见疾病影像学表现	(228)
一、精囊炎	(228)
二、精囊囊肿	(229)
三、精囊肿瘤	(230)
第十五章 睾丸	(233)
第一节 睾丸解剖及功能	(233)
第二节 正常睾丸影像学表现	(234)
一、X 线表现	(234)
二、CT 表现	(234)
三、MR 表现	(234)
四、超声声像图表现	(234)
五、核素显像	(234)
第三节 睾丸常见疾病影像学表现	(235)
一、睾丸肿瘤	(235)
二、鞘膜积液	(237)

三、睾丸结核	(238)
第十六章 卵巢	(240)
第一节 卵巢解剖及功能	(240)
第二节 正常卵巢影像学表现	(240)
一、CT 表现	(240)
二、MR 表现	(241)
三、超声声像图表现	(241)
第三节 卵巢常见疾病影像学表现	(241)
一、卵巢肿瘤及肿瘤样病变	(241)
(一) 卵巢囊肿	(241)
(二) 浆液性囊腺瘤	(244)
(三) 黏液性囊腺瘤	(246)
(四) 浆液性囊腺癌	(247)
(五) 黏液性囊腺癌	(248)
(六) 转移瘤	(249)
二、子宫内膜异位症	(250)
第十七章 乳腺	(253)
第一节 乳腺解剖及功能	(253)
第二节 正常乳腺影像学表现	(253)
一、正常乳腺钼靶 X 线片的表现	(253)
二、CT 表现	(255)
三、MR 表现	(255)
四、超声声像图表现	(255)
第三节 乳腺常见疾病影像学表现	(255)
一、乳腺纤维结构不良	(255)
二、乳腺囊性增生病	(259)
三、乳腺囊肿	(260)
四、乳腺潴留囊肿	(262)
五、乳腺纤维腺瘤	(263)
六、乳管内乳头状瘤	(265)
七、乳腺癌	(267)

第一章 腺体和腺体疾病

第一节 概 述

人体是一部精密的生物机器,其对外环境变化的反应总是作为一个整体来进行的。人体发生适应性反应时,既要调节运动系统完成一定的动作,又要调节内脏活动以维持其内环境稳态,而这些调节总体而言是由人体内三种调节机制来完成的,即神经调节(neuroregulation)、体液调节(humoral regulation)和组织、器官的自身调节(autoregulation)。

传统的生物医学范畴内,常常将神经系统和内分泌系统分为两个独立的系统。但从功能学的角度来看,它们是联系紧密、相互作用、相辅相成的两大生物信息传递系统。虽然神经的信息主要以电化学形式来传导,但相当部分的传导通路上都包含有一些生物活性物质,而这些活性物质都是由腺上皮或腺体合成并释放的。众所周知,体液调节的载体是某些活性物质,医学上称之为荷尔蒙(hormone),拉丁语意为“刺激”,后来被翻译为“激素”。这些活性物质正是由腺体合成分泌的。这个今天看似简单的公理是由伟大的生理学家 Starling 于 1905 年在著名的 CROONIAN 专题报告中提出来的。

在现代生理学中,将神经、体液调节的介质称做“信使”(即激素等生物活性物质),那么作为合成和分泌“信使”的腺体就是其“水

之源,木之本”,全身的腺体相当于人体这个生物机器运转的控制中心。

腺体(gland)是主要由腺上皮组成的、有分泌功能的器官。腺细胞的分泌物为液状,其中含有酶、糖蛋白或激素等,各有特定的生物学作用。

在胚胎期,腺上皮起源于内胚层、中胚层和外胚层衍生的原始上皮。这些上皮细胞分裂增殖形成细胞索,长入深部的结缔组织中,分化形成腺体。如果形成的腺体有导管通到器官腔面或身体表面,分泌物经导管排出,那么这些腺体称做外分泌腺(exocrine gland);若形成的腺体没有导管,分泌物经血液和淋巴输送,这些腺体即为内分泌腺(endocrine gland)(彩图 1-1-1)。

从上世纪初 Starling 提出腺体的概念以来的百余年时间内,随着人类对自己认识的不断深入,越来越多的腺体及其功能渐为大家所发现和接受。从较早认识胰腺的内、外分泌功能到消化道中散在的一些内分泌细胞,可以说,在人体内,腺体或者说腺组织、腺细胞无处不在。囿于篇幅和我们的认识,本书的讲述内容仅涉及传统意义的腺体,包括垂体、松果体、泪腺、涎腺、甲状腺、甲状旁腺、胸腺、肾上腺、肝脏、胰腺、前列腺、精囊腺、睾丸、乳腺、卵巢等。而对于皮脂腺、消化道腺

细胞群等不作论述。

第二节 腺体的基础知识和腺体疾病

我国古代医学家对腺体疾病就有较为深刻的认识。中医古籍《伤寒杂病论》中就有关于“瘰癧”的描述(相当于近代的甲状腺疾病)。公元4世纪有关于甲状腺疾病用海藻治疗的记载。公元8世纪有用动物内脏治疗疾病的记载,如紫河车治虚弱,雀卵、海狗肾补精壮阳等。上世纪60年代后,随着放射免疫分析和免疫化学鉴定的应用,人类对腺体疾病特别是内分泌疾病的认识有了进一步的提高,多项研究的结果表明,脑、胃肠、心、肾等组织和恶性肿瘤均可以合成并分泌激素或生物活性肽,在临床也可以引起内分泌症候群。近十年来,在分子生物学迅猛发展的基础上,应用DNA重组技术和单克隆技术于临床,使腺体疾病的研究进入到分子水平,包括受体和配体的结合、受体的构象和功能、腺组织分泌的基因表达和调控等。作为一门新兴的边缘学科,腺体疾病学涉及内、外、妇、儿多学科、多系统范畴,内容繁复而庞杂,特别是与前期基础学科如解剖学、生理学、生物化学、病理学、病理生理学、分子生物学、免疫学、遗传学等学科紧密相关。

本书主要介绍腺体疾病的综合影像诊断常规,首先必须了解腺体及腺体疾病的相关基础知识。本节主要介绍这些相关基础知识。

一、解剖学

本书涉及的腺体既包括内分泌腺,又包括外分泌腺,其形态、大小不一,遍布全身。其中既包括重量只有不到10g的松果体,又包括重达数千克的肝脏;既涉及颅内的垂体,

又包含盆腔的卵巢和精囊腺;从表面看似乎在解剖学上很难找到共同点,但仔细分析却不难发现其共性。

在上节介绍腺体的发生时,我们知道腺体和腺组织是由原始上皮细胞索伸入结缔组织中形成的,因此,所有的腺体都有致密的包膜组织所被覆。当腺体发生腺组织增生和肿瘤性病变时,由于占位效应和正常情况下包膜组织的限制作用,腺体形态轮廓会发生相应的变化,而这些征象则是影像诊断的重要依据。

所有的外分泌腺在形成时,原始上皮增殖而成的细胞索在生长发育中形成管状结构,这也是外分泌腺的特征性结构。某些疾病可能导致这些管状结构的扩张,此征象是诊断疾病的重要间接征象;同时,这些管状结构也是影像学检查——造影剂的重要引入途径,如T管造影、ERCP等。

无论是内分泌腺还是外分泌腺,主要生理作用都是合成并释放生物活性物质(如酶、激素等)进行生命活动的调节。为了提供足够的合成原料,所有的腺体都有相对丰富的血供,如有的腺体(肝脏、垂体)还有动、门脉两套供血血管;而甲状腺、肾上腺等腺体则有三对(组)动脉供血。

诸腺体的解剖学特征将在各论章节中详细介绍。

二、腺体的生理特点

(一) 内分泌腺的生理特点

内分泌腺体通过合成、分泌激素来调节

机体生命活动。大多数激素经血液运输到达远距离靶组织起作用(远距分泌);少部分激素通过扩散而作用于邻近细胞(旁分泌);还有部分激素(主要是下丘脑神经激素)沿神经组织的轴突胞浆运送至其相连接的组织起作用(神经分泌)。激素到达靶组织后,被后者的接受位点或受体所识别,通过第二信使作用和(或)基因表达过程来促进或抑制靶器官功能。激素类物质虽然在血液里含量极少,但对生理活动调节的效率却非常高。

血液里激素的浓度大都是相对恒定的,这些激素所影响的组织或细胞的活动以及所产生的效应也是相对稳定的,这样机体才能保持稳态。只有当环境发生变化(生理学谓之产生刺激)时,腺体通过感受器感受内环境中某种理化成分量/和(或)性质的改变,直接或间接作出反应。这个反应的过程却是极其复杂的。大多数内分泌腺除了接受神经系统的调节外,还受到内分泌系统的“司令部”——下丘脑-垂体系统的调控。下丘脑-垂体通过分泌促激素等物质来实现这一高级调控方式。同时,内分泌腺体之间还存在着反馈调节机制,这种调节机制既可以是腺体之间的直接作用,也可以是一个腺体应激的结果成为另一个腺体产生变化的刺激。

需要指出的是,部分内分泌腺体对血液内的某些特定成分有选择性吸收的特异性,如广为人知的甲状腺对碘的高选择性吸收。这也为特异性造影剂显像提供了生物学基础。

(二) 外分泌腺的生理特点

外分泌腺可分为单细胞腺和多细胞腺,前者即杯状细胞,多分布于消化道(如胃肠的腺上皮),此类腺体在本书从略,不作描述;本书主要论述的外分泌腺都属于后者,体积大小不等,一般都由分泌部和导管组成。外分泌腺分泌部合成的“产品”经导管排出,形成某种生理作用(彩图1-2-1)。

传统的观念认为人体内所有的外分泌腺的分泌调节都是由神经系统调控和体液调节的。这其中神经系统(即交感神经和副交感神经系统)起着重要的作用。交感神经和副交感神经的末梢神经纤维在腺体周围或实质内形成网络,冲动通过条件/非条件反射的传出神经纤维到达此网络对腺体的分泌进行调控。多种激素也能影响腺体的功能。随着相关的生物基础医学研究手段的发展,发现除了上述的调节外,环境的改变对某些外分泌腺直接形成刺激而促其分泌。

三、腺体疾病

腺体疾病从临床上可分为功能性疾病和器质性疾病,从病因学又可以分为先天性疾病、炎性病变、肿瘤性病变和肿瘤样病变、代谢性疾病、血管性病变以及腺体增生和外伤性病变等。本书以后者为纲全面介绍腺体疾病。

(一) 腺体的先天性疾病

先天性疾病在腺体疾病中所占比例为0.34%~3.77%。先天性疾病与先天性变异既不相同又息息相关。例如分裂胰腺是胰腺的一种先天变异,但胰体导管开口处狭窄,消化酶排出不畅并外漏引起复发性急性胰腺炎,虽然这种情况并不常见、症状也不严重,但反复发作的炎症却可能诱发癌变而导致不良的预后。先天性疾病包括腺体位置异常、形态变异、结构异常以及腺体质的变化(如酶的缺失等)。

(二) 腺体炎性疾病

根据病原学不同,可分为病毒性感染、细菌性感染、霉菌性感染、寄生虫感染和其他感染(衣原体、支原体、阿米巴等),细菌性感染又可分为特异性感染和非特异性感染。需要指出的是,腺体的炎性疾病还包括一类特殊的炎症,即非感染性炎症,包括自体消化性炎症(如胰腺炎等)和自身免疫性炎症(如甲状