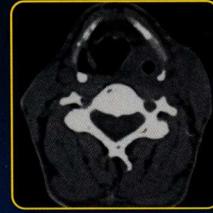
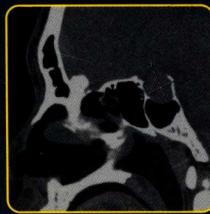
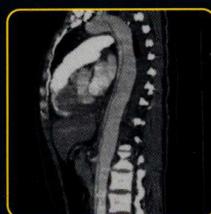




CT 诊断报告 书写技巧

CT ZHENDUAN BAOGAO
SHUXIE JIQIAO.

周军 范国光 主编



→ 病/种/齐/全

→ 案/例/典/型

→ 报/告/规/范

→ 解/析/到/位



化学工业出版社

影 / 像 / 报 / 告 / 书 / 写 / 一 / 点 / 通



CT 诊断报告 书写技巧

周 军 范国光 主编



化学工业出版社

· 北京 ·

图书在版编目 (CIP) 数据

CT 诊断报告书写技巧/周军, 范国光主编. —北京:
化学工业出版社, 2015. 6
(影像报告书写一点通)
ISBN 978-7-122-23794-1

I. ①C… II. ①周…②范… III. ①计算机 X 线扫
描体层摄影-报告-写作 IV. ①R814. 42

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2015) 第 086457 号

责任编辑：赵玉欣
责任校对：程晓彤

装帧设计：关 飞

出版发行：化学工业出版社（北京市东城区青年湖南街 13 号 邮政编码 100011）
印 刷：北京永鑫印刷有限责任公司
装 订：三河市瞰发装订厂
787mm×1092mm 1/16 印张 15 1/4 字数 385 千字 2015 年 9 月北京第 1 版第 1 次印刷

购书咨询：010-64518888(传真：010-64519686) 售后服务：010-64518899
网 址：<http://www.cip.com.cn>
凡购买本书，如有缺损质量问题，本社销售中心负责调换。

定 价：49.90 元

版权所有 违者必究

编写人员名单

主编

周军 范国光

副主编

黄立新 牛昊 刘屹

编写人员（依姓氏笔画为序）

王晋 王悦 王丰哲 牛昊 卞胜昕
白硕 张亚 曲源 刘学 刘屹
范国光 罗实 周军 陶乙宣 黄立新
谢海涛

前 言

影像诊断报告书写是影像科医师日常工作主要内容。影像报告是患者进行影像学检查所获得的最终结果，是临床医师为患者选择和制订临床治疗方案的重要参考。

一份规范的诊断报告应清楚写明检查设备、检查技术或程序，清晰展现出诊断者全面的观察和正确的诊断思路等。诊断报告能反映医学影像诊断的质量，诊断报告的规范化是医学影像诊断质量控制的前提。因此，熟悉并掌握影像诊断报告书写的原則及具体步骤非常重要，可最大限度避免误诊与漏诊，从而保证诊断质量。

《CT 诊断报告书写技巧》以全身各系统为主线，全面覆盖临床常见多发病和部分少见病，在每章开头给出了典型影像层面的正常影像解剖图，方便读者将正常影像解剖与疾病影像进行对比学习；具体到某种疾病，设置了“临床线索”“检查方法”“CT 征象”“报告范例”“报告技巧与提示”共五个栏目。特别值得一提的是，“报告范例”栏目采用结合临床案例给出影像报告的形式，为读者完整再现影像诊断及报告的过程。这是一本既可规范影像专业学生影像诊断报告书写，又可培养其影像诊断思维的参考书。适于医学影像专业学生、研究生，影像科室和临床科室低年资医师参考阅读。

在本书编写过程中，得到了中国医科大学附属第一医院、沈阳市第四人民医院临床工作一线的中青年专家的鼎力支持和帮助，在此谨向他们表示衷心的感谢。

周军 范国光
2015 年 9 月

目 录

第一章 CT 诊断报告书写基础知识 / 1

一、CT 检查报告的内容	1	三、CT 检查报告书写中经常出现的问题	3
二、一份高质量 CT 检查报告的条件	1		

第二章 中枢神经系统疾病 CT 诊断报告书写技巧 / 4

第一节 中枢神经系统读片基础	4	三、垂体瘤	17
一、影像解剖基础	4	四、听神经瘤	18
二、正常报告书写要点及示范	5	五、颅咽管瘤	19
第二节 脑血管病	5	六、脑转移瘤	20
一、脑梗死	5	第四节 颅脑损伤	21
二、脑出血	7	一、脑挫裂伤	21
三、脑动脉瘤	8	二、弥漫性脑损伤	22
四、皮质下动脉硬化性脑病	9	三、硬膜外血肿	23
五、脑血管畸形	10	四、硬膜下血肿（积液）	23
第三节 脑肿瘤	13	第五节 颅内感染性疾病	26
一、脑膜瘤	13	一、颅内化脓性感染	26
二、胶质类肿瘤	15	二、脑囊尾蚴病	26

第三章 头颈部疾病 CT 诊断报告书写技巧 / 29

第一节 头颈部读片基础	29	七、泪腺多形性腺瘤	47
一、眼眶影像解剖基础	29	八、泪腺脱垂	49
二、耳部影像解剖基础	31	九、结膜下脂肪瘤	49
三、颈部影像解剖基础	35	十、色素膜黑色素瘤	50
四、正常报告书写要点及示范	41	十一、视网膜母细胞瘤	51
第二节 眼部疾病	41	十二、视神经胶质瘤	52
一、眼眶骨折	41	十三、视神经鞘脑膜瘤	53
二、眶内异物	42	第三节 耳病变	54
三、眶内炎性假瘤	43	一、分泌性中耳乳突炎	54
四、海绵状血管瘤	44	二、急性化脓性中耳乳突炎	55
五、皮样囊肿	45	三、慢性化脓性中耳乳突炎	56
六、神经鞘瘤	46	第四节 鼻、咽喉	57

一、鼻骨骨折	57
二、鼻窦炎	58
三、上颌窦囊肿	60
四、内翻性乳头状瘤	61
五、上颌窦癌	62
六、鼻咽癌	63
七、喉癌	64
第五节 口腔	67
一、腮腺炎	67
二、腮腺多形性腺瘤	68
三、含牙囊肿	69
四、舌癌	70
第六节 甲状腺	71
一、结节性甲状腺肿	71
二、甲状腺腺瘤	72
三、甲状腺癌	73

第四章 呼吸系统疾病的 CT 诊断报告书写技巧 / 75

第一节 呼吸系统读片基础	75
一、影像解剖基础	75
二、正常报告书写要点及示范	76
第二节 气管和支气管疾病	76
一、先天性支气管囊肿	76
二、支气管扩张	77
第三节 肺先天性疾病	78
一、肺发育异常	78
二、肺隔离症	79
第四节 肺部炎症	81
一、大叶性肺炎	81
二、支气管肺炎	83
三、间质性肺炎	84
四、肺炎性假瘤	84
五、肺脓肿	85
第五节 肺结核	86
一、原发型肺结核	86
二、血行播散型肺结核	88
三、继发型肺结核	89
四、结核性胸膜炎	89
第六节 肺肿瘤	91
一、肺良性肿瘤	91
(一) 肺错构瘤	91
(二) 肺腺瘤	92
二、肺恶性肿瘤	93
三、肺转移瘤	95
第七节 肺尘埃沉着病	96
一、硅沉着病	96
二、石棉肺	98
第八节 肺真菌病	99
一、曲菌病	99
二、隐球菌病	101
第九节 肺血管疾病	102
一、肺水肿	102
二、肺栓塞	103
第十节 原因不明的肺疾病	105
一、特发性肺间质纤维化	105
二、结节病	106
三、韦格肉芽肿	108
四、肺泡蛋白沉积症	109
五、肺泡微石症	109
第十一节 纵隔疾病	111
一、纵隔气肿	111
二、纵隔肿块	112
(一) 胸内甲状腺	112
(二) 胸腺瘤	113
(三) 畸胎类肿瘤	114
(四) 淋巴瘤	115
(五) 淋巴管瘤	116
(六) 支气管囊肿	117
(七) 食管囊肿	118
(八) 心包囊肿	118
(九) 神经源性肿瘤	119

第五章 循环系统疾病的 CT 诊断报告书写技巧 / 121

第一节 循环系统读片基础	121
一、影像、解剖基础	121
二、正常报告书写要点及示范	123
第二节 心脏疾病	123
一、冠状动脉硬化性心脏病	123
二、肺源性心脏病	124

三、心包疾病	125
第三节 大动脉疾病	127
一、主动脉瘤	127

第六章 消化系统 CT 诊断报告书写技巧 / 131

第一节 消化系统读片基础	131
一、影像解剖基础	131
二、正常报告书写要点及示范	135
第二节 食管疾病	136
一、食管胃底静脉曲张	136
二、食管平滑肌瘤	137
第三节 胃疾病	138
一、胃癌	138
二、胃良性肿瘤	139
三、胃淋巴瘤	140
第四节 小肠	141
一、小肠腺癌	141
二、小肠淋巴瘤	142
三、小肠间质瘤	143
四、克罗恩病	144
第五节 结肠疾病	145
一、结肠结核	145
二、溃疡性结肠炎	146
三、结肠癌	147
四、阑尾炎	148
第六节 肝脏疾病	149
一、原发性肝癌	149
二、肝转移瘤	150
三、肝血管瘤	153
四、局灶性结节增生	153
五、肝腺瘤	154
六、肝囊肿	155
七、肝硬化	156
八、脂肪肝	157
九、肝脓肿	158
十、布加综合征	159
第七节 胆道系统疾病	160
一、急性胆囊炎	160
二、胆囊癌	161
三、胆管癌	162
第八节 胰腺疾病	164
一、急性胰腺炎	164
二、慢性胰腺炎	165
三、胰岛细胞瘤	166
四、胰腺癌	167
第九节 脾脏疾病	169
一、原发性脾淋巴瘤	169
二、脾血管瘤	170
三、脾外伤	171
四、脾梗死	172

第七章 泌尿和生殖系统疾病的 CT 诊断报告书写技巧 / 174

第一节 泌尿生殖系统读片基础	174
一、影像解剖基础	174
二、正常报告书写要点及示范	175
第二节 肾脏疾病	177
一、肾发育不良	177
二、马蹄肾	177
三、慢性肾盂肾炎	178
四、肾脓肿及肾周脓肿	179
五、肾结核	180
六、肾囊肿	181
七、肾血管平滑肌脂肪瘤	183
八、肾癌	185
九、肾盂癌	185
十、肾结石	188
第三节 输尿管疾病	189
一、输尿管结石	189
二、输尿管癌	189
第四节 膀胱疾病	191
一、膀胱结石	191
二、膀胱癌	192
第五节 肾上腺疾病	194
一、肾上腺皮质增生	194
二、原发性醛固酮增多症	195
三、嗜铬细胞瘤	195

第六节 前列腺	198	二、宫颈癌	200
一、前列腺增生症	198	第八节 卵巢	203
二、前列腺癌	199	一、卵巢囊肿	203
第七节 子宫	200	二、卵巢囊腺瘤	204
一、子宫平滑肌瘤	200	三、卵巢癌	205

第八章 骨与关节 CT 诊断报告书写技巧 / 209

第一节 骨与关节读片基础	209	第七节 骨肿瘤	221
一、CT 的应用价值与限度	209	一、骨瘤	221
二、影像解剖基础	209	二、骨样骨瘤	222
三、正常报告书写要点及示范	211	三、骨软骨瘤	223
第二节 骨折	212	四、骨血管瘤	224
第三节 腰椎间盘突出	214	五、软骨瘤	225
第四节 股骨头缺血坏死	215	六、骨巨细胞瘤	225
第五节 骨髓炎	217	七、骨肉瘤	227
一、急性化脓性骨髓炎	217	八、骨髓瘤	228
二、慢性化脓性骨髓炎	218	九、转移性骨肿瘤	228
第六节 骨关节结核	219	第八节 软组织疾病	231
一、长管状骨结核	219	一、软组织钙化和骨化	231
二、脊椎结核	220	二、脂肪瘤	232

参考文献 / 234

CT 诊断报告书写基础知识

一、CT 检查报告的内容

- ① CT 检查一般资料包括患者姓名、性别、年龄、科别、门诊号/住院号、CT 检查号、检查日期、报告日期、检查部位等。
- ② CT 检查所见。
- ③ CT 检查印象诊断及建议。
- ④ 书写报告与审核报告医师签名及盖章。

二、一份高质量 CT 检查报告的条件

- ① 观察 CT 片质量是否合格如不合格，不予书写报告。判断 CT 片质量是否合格须结合窗宽、窗位选择（表 1-1-1），定位像，照片连续性，扫描范围及各种伪影进行判断。常见组织的 CT 值范围见表 1-1-2。

表 1-1-1 常用的窗宽和窗位

部位	窗宽(Hu)	窗位(Hu)
成人脑	20~40	50~80
儿童脑	20~30	50~60
眶部	30~50	180~240
鼻窦	350~400	1500~2000
内耳	500~700	3500~4000
咽喉	40~60	200~300
胸部肺窗	-700~-500	1200~1500
胸部纵隔窗	0~40	350~450
腹部	30~50	250~350
肝脏	60~80	150~250
盆腔	35~55	300~400
脊柱	40~60	300~350
骨	450~500	1500~2000
CT 血管成像(CTA)	900~1000	200~300



表 1-1-2 常见组织的 CT 值范围

组织	CT 值(Hu)
脑灰质	30~40
脑白质	20~30
肌肉	40~60
脂肪	-100~-60
肝脏	60~80
脾脏	50~60
骨皮质	600~1500
钙化	200~1000
浆液	0~30
气体	-1000~-600

② 一般资料（尤其是患者姓名、性别、年龄、检查方法、检查部位等）信息齐全、填写准确，并与申请单和所阅 CT 片上的信息相一致。仔细阅读申请单，了解检查目的、相关临床资料、病史等，临床资料与病史不全时，应询问申请医生或患者、患者家属相关资料及病史，若为随诊复查病例，应查阅既往 CT 检查片与诊断报告。

③ CT 检查所见的相关描述应因不同检查部位而异，大体上应注意以下几点。

a. 说明有无临床所疑疾病的表现或征象，回答临床疑问。

b. 发现异常改变时，要重点叙述病变的部位、性质（如渗出、肿块、增生、破坏等）、数目、大小、形态、边缘、密度（CT 值）及与相邻结构的关系，在 CT 增强检查时，应准确描述病变各期强化特点。

c. 要简明扼要地描述片中所见的应当提及的正常结构，这表明诊断医师已经注意这些部位，可以避免漏诊。

d. 利用计算机影像系统观察图像时，需要改变图像窗宽、窗位，以便更清晰显示如骨质改变（骨窗）、游离气体（肺窗）、稍低密度病变及颅内硬膜下少量亚急性期出血（窗宽较窄的软组织窗）等。

e. 随诊复查片应与原片对比，写明是否有变化。

f. 当由于患者原因而不能行标准方法检查时，在描述开始时应予以说明。

④ CT 检查印象诊断及建议应注意以下几点。

a. 当 CT 检查表现未见异常时，应为“正常”或“未见异常”。

b. 当遇到病变时，定位诊断、定性诊断（如炎症、肿瘤、退变、转移等）明确；定位诊断明确，定性诊断不确定时，应写明病变部位，指明病变性质待定或按可能性大小列出数种可能诊断，并提出进一步检查（其他影像学检查、增强检查、实验室检查等）的建议；诊断意见应按照病变危急与重要程度依次排列，应与检查所见的描述一一对应，既不能互相矛盾，又不能有遗漏。

c. 常用的建议有以下几种。

(a) 详查××病或除××病外：根据影像学表现发现可能存在与临床诊断不一致的其他疾病时使用。

(b) 进一步××检查：提示临床医生使用对诊断的某些方面更有力的检查方法以完善诊断或鉴别诊断。无论阳性诊断或阴性诊断病例，都可以通过恰当地使用敏感性和特异性更



高的检查方法使诊断进一步明确，避免错漏。

(c) 进一步增强检查：提示临床医生使用对比增强方法显示病变血流动力学方面的特点以利于完善诊断或鉴别诊断。

(d) 结合临床：在临床病史不详细或临床医生具有更专业知识或病史资料的情况下，请临床医生综合分析临床资料和影像表现作出判断。

(e) 对比旧片：如果复诊病人不能提供全面的旧片资料且临床医生可能掌握病人情况更多时，提示临床医生对比旧片作出更准确的对比分析。

(f) 定期复查：在某些检查存在不明显病变（随时间推移可能变明显）被遗漏的可能性或所怀疑疾病具有动态变化特点时，提示临床医生嘱患者定期复诊重新检查以确定或排除疾病诊断。应根据不同情况明确注明适当的复查时间。对于某些阴性诊断结果尤其有意义，如外伤、急腹症等。

⑤ 书写报告与审核报告医师签名及盖章。

a. 审核报告医师签名应当为手写签名，盖章清晰；单人值班时书写报告医师除手写签名、盖章外，还应加盖“嘱患者于正常工作日来科审核”章。

b. 审核报告医师原则上要求年资高于书写报告医师，应逐一复审报告书各项内容，无误后，签字盖章，并送交登记取片室。

c. 登记室工作人员在病人或家属领取照片和诊断报告书时，还应再次复核申请单、CT 片所示病人姓名、性别、年龄、检查号、检查部位和检查项目的一致性，无误后方可发放。

⑥ 影像诊断报告要求用计算机打印。不具备打印条件的单位，书写时要求字迹清楚、字体规范，不得涂改，禁用不标准简化字和自造字。书写时要使用医学专用术语，要语句通畅、逻辑性强，并且要正确运用标点、符号。

三、CT 检查报告书写中经常出现的问题

① 报告中一般资料（患者姓名、性别、年龄、科别、门诊号/住院号、CT 检查号、检查日期、报告日期、检查方法、检查部位等）信息与申请单和/或所阅 CT 片不符，这时需要查明原因，并及时改正错误信息，否则会引起不必要的麻烦。

② 书写报告时没有阅读申请单，不了解临床医生要求及患者病史，或强行书写质量不合格的 CT 片，都极易造成误诊或漏诊。

③ CT 检查所见一栏，诊断医师只满足对明显病变（或重要部位和器官）的发现，忽视了其他不明显病变（非重要部位和器官），如发现肺癌，漏诊骨转移，又如头部检查只注意颅内，未注意眼球等。

④ CT 印象诊断及建议一栏，诊断与检查所见相互矛盾，或有遗漏，抑或疾病的名称不符合规定，有错别字、漏字及左、右写反，这些都会导致严重后果。

⑤ 书写报告与审核报告医师签名及盖章不全、不清。

中枢神经系统疾病

CT 诊断报告书写技巧

第一节 中枢神经系统读片基础

一、影像解剖基础

见图 2-1-1。

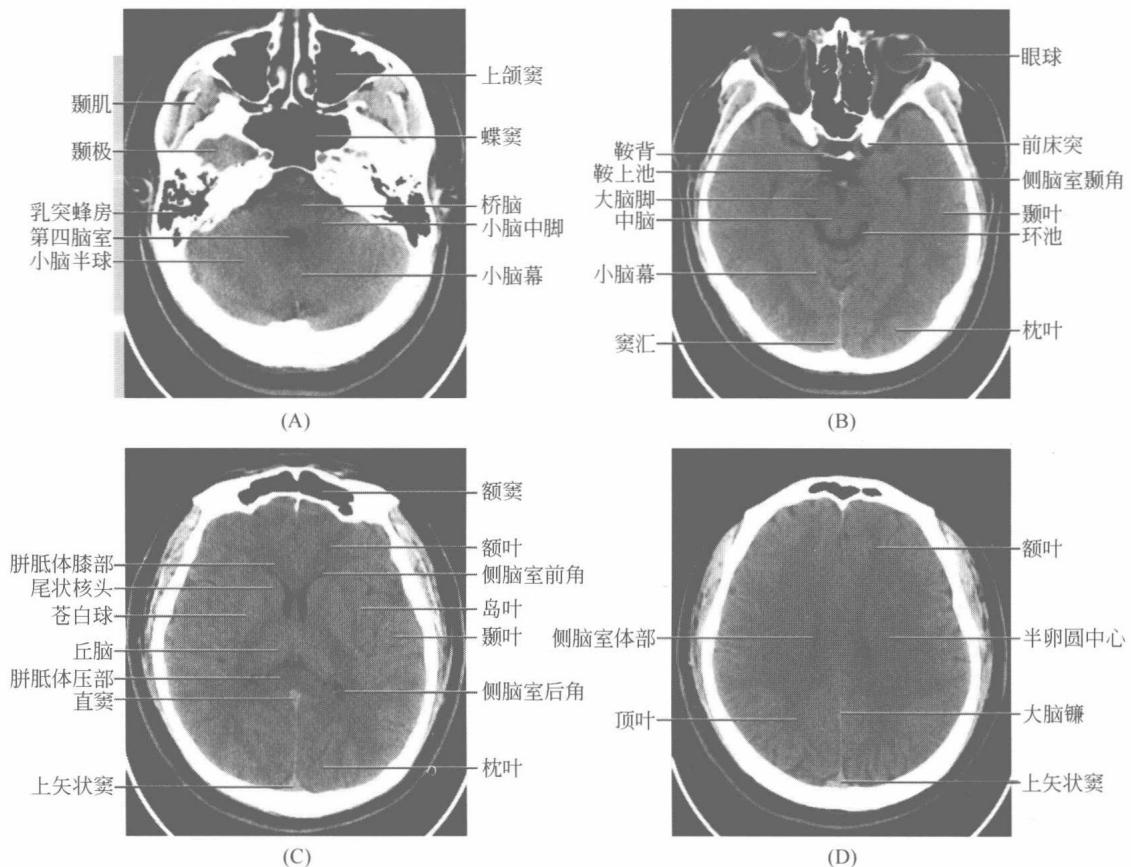


图 2-1-1 中枢神经系统 CT 影像解剖



二、正常报告书写要点及示范

(1) 报告书写要点 分别对脑实质、脑室、脑沟、脑裂、中线进行描述，注意脑实质密度变化、脑室大小变化、脑沟裂宽度变化及中线结构有无移位。

(2) 报告示范 大脑、中脑、小脑密度均匀，诸脑室大小、形态正常；脑沟、脑裂未见扩张，中线结构居中。

■ ■ ■ 第二节 脑 血 管 病 ■ ■ ■

一、脑梗死

【临床线索】

① 主观症状出现头痛、头晕、恶心、呕吐、失语。

② 脑神经症状出现双眼向病灶侧凝视、中枢性面瘫、延髓性麻痹，如饮水呛咳和吞咽困难。

③ 躯体症状出现肢体偏瘫、偏身感觉减退、步态不稳、肢体无力、大小便失禁等。

④ 病人多有糖尿病、高血压病史。

【检查方法】

头颅 CT 平扫。

【CT 征象】

① 腔隙性脑梗死表现为脑实质内直径小于 2cm 的点状、斑点状或斑片状低密度影。

② 大面积脑梗死表现为一叶或多叶的楔形或扇形低密度影，位于分水岭区时表现为条带状低密度影，病变同时累及脑灰质和脑白质。大面积脑梗死急性期间接征象表现为梗死区脑沟、脑裂变浅，脑回肿胀、边界不清，有轻度占位效应。

③ 出血性脑梗死表现为低密度区内出现点状或局限性高密度影，出血性脑梗死一般继发于大面积脑梗死，绝大多数发生在脑栓塞后 2 周内。

【报告范例 1】

报告书写：双侧基底节、右侧丘脑、双侧脑室旁、双侧半卵圆中心见斑点状、斑片状低密度影，部分病灶边界清楚。诸脑室大小、形态正常，脑沟、脑裂无增宽，中线结构居中（图 2-2-1）。

【报告范例 2】

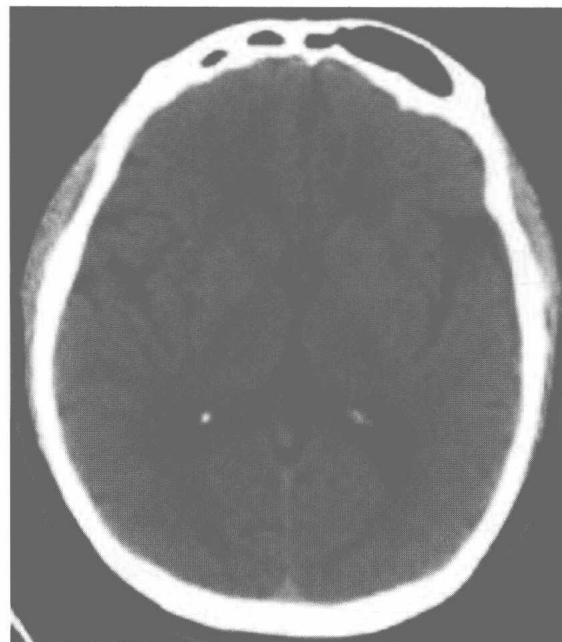
报告书写：左侧额叶、颞叶可见大片状低密度影，病灶边界较清楚，邻近中线结构向右侧移位，余脑实质密度未见异常，所示脑沟、脑裂无增宽加深（图 2-2-2）。

【报告范例 3】

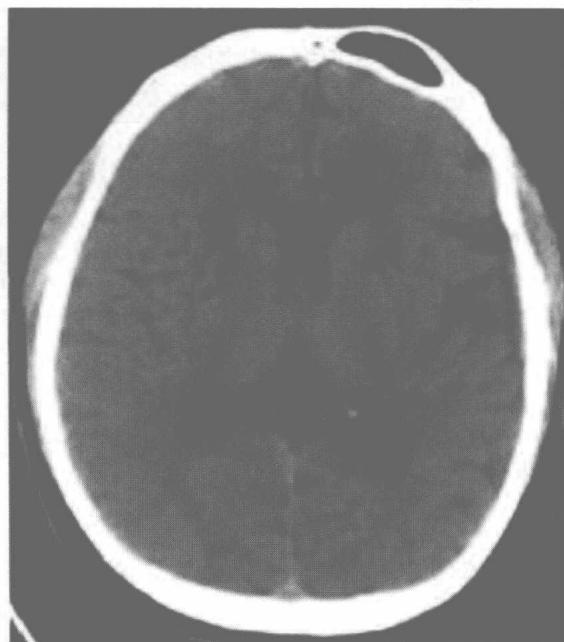
报告书写：左侧颞枕叶可见大片低密度影，其内可见条片状高密度影，同侧脑室受压变窄，中线结构略向右侧移位（图 2-2-3）。

【报告技巧与提示】

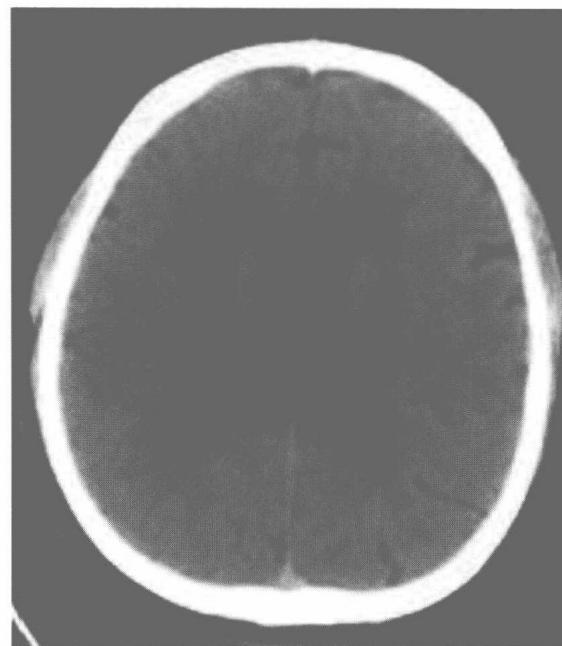
① 超急性期（小于 6h），常规 CT 常阴性，必要时复查或进一步行 MRI 检查。



(A)



(B)



(C)



(D)

图 2-2-1 腔隙性脑梗死

② 有时大面积梗死时脑血管反衬出线状高密度影，不要误认为合并脑出血，应注意病灶形态及走行予以鉴别。

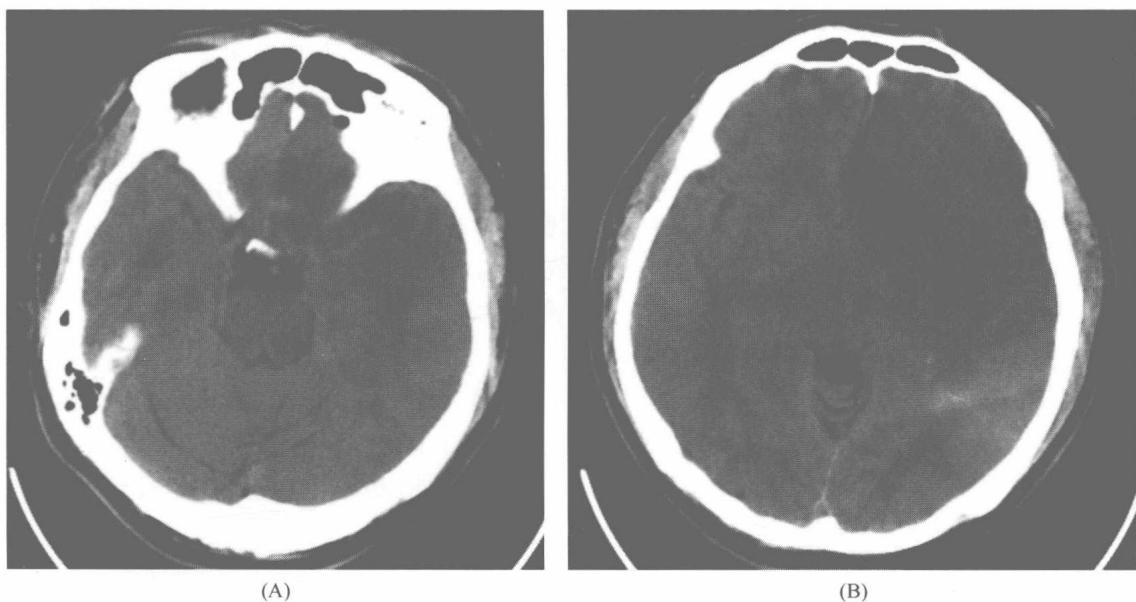


图 2-2-2 大面积脑梗死

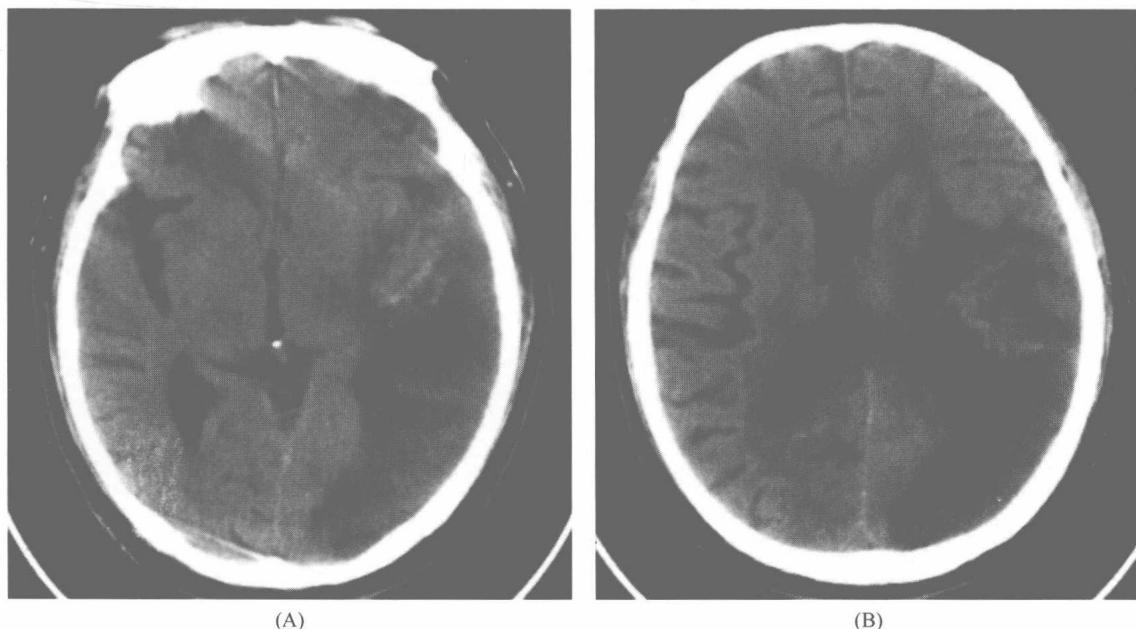


图 2-2-3 出血性脑梗死

二、脑出血

【临床线索】

脑出血系颅内血管病变、坏死、破裂引起。依不同疾病，出血可发生于脑实质内、脑室内和蛛网膜下腔。出血的原因随发病年龄而异，儿童和青壮年以脑血管畸形出血多见，中老年人以动脉瘤破裂出血或高血压性脑出血最常见。其中高血压是成年人脑实质内出血最常见和最主要的原因，动脉瘤破裂是蛛网膜下腔出血最常见的原因。

大多数患者有头痛、高血压病史，起病突然，发病时患者常感剧烈头痛、头昏，继之恶



心、呕吐，并逐渐出现一侧肢体无力、意识障碍等。蛛网膜下腔出血发病时患者常突感剧烈头痛，继之呕吐，可出现意识障碍或抽搐，脑膜刺激征往往阳性，脑脊液呈血性。

【检查方法】

头颅 CT 平扫。

【CT 征象】

① 脑实质出血：脑内高密度灶，周围有水肿，伴或不伴占位效应。高血压性脑内出血依次好发于壳核、外囊区、丘脑等，其中近半数可破入脑室。

② 蛛网膜下腔出血：沿蛛网膜下腔分布的高密度影，分布于脑沟、脑池、脑裂。

③ 脑室内出血：脑室内铸型高密度影。

【报告范例 1】

报告书写：左侧基底节区可见大片状高密度灶，CT 值约为 65Hu，边界较清楚，周边可见低密度水肿带，左侧外侧裂池、三脑室及侧脑室内可见铸型高密度影，中线结构向右侧移位（图 2-2-4）。

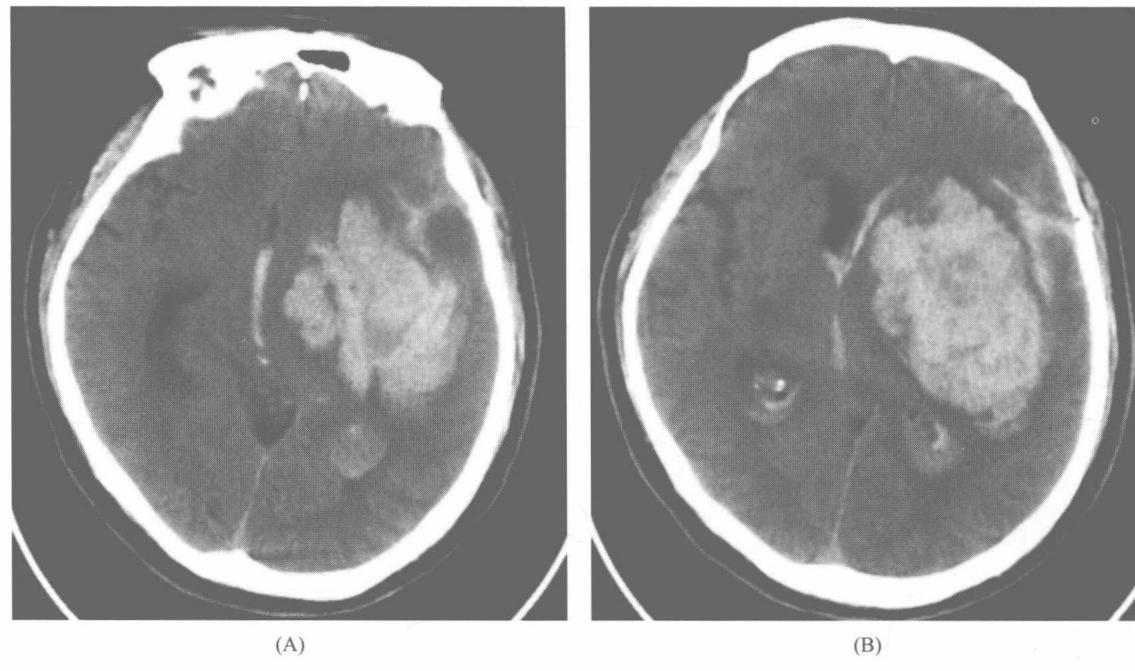


图 2-2-4 脑实质出血

【报告范例 2】

报告书写：鞍上池、环池、四叠体池、大脑纵裂池、小脑幕、双侧外侧裂池及脑沟内可见广泛线状高密度影，三脑室及双侧脑室后角内可见高密度影，中线结构居中（图 2-2-5）。

【报告技巧与提示】

动脉瘤破裂是蛛网膜下腔出血最常见的原因，进一步行 CTA 检查有助于动脉瘤的检出。

三、脑动脉瘤

【临床线索】

脑动脉瘤是指颅内动脉的局限性扩张，好发部位为脑底动脉环和大脑中动脉分叉处，约