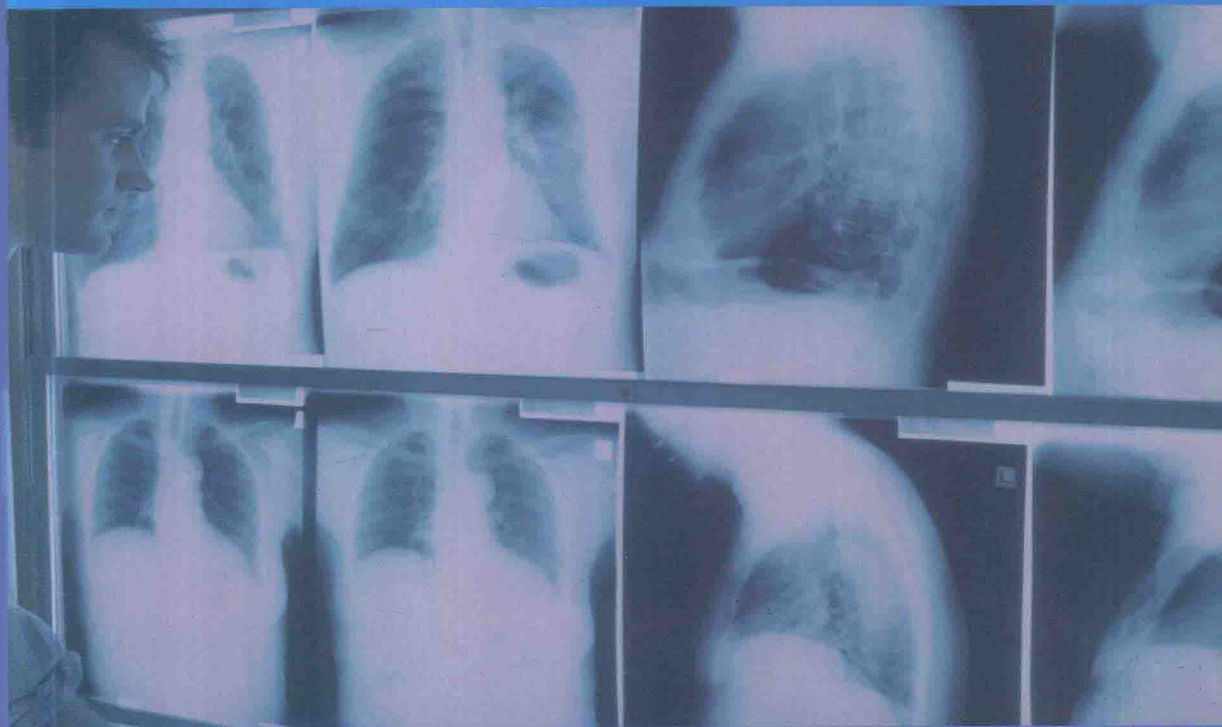


临床CT与MRI诊断

孙立新等◎编著



临床CT与MRI诊断

孙立新等◎编著

图书在版编目 (C I P) 数据

临床CT与MRI诊断 / 孙立新等编著. -- 长春 : 吉林科学技术出版社, 2016.5

ISBN 978-7-5578-0588-3

I. ①临… II. ①孙… III. ①计算机X线扫描体层摄影—诊断学②核磁共振成像—诊断学 IV. ①R814.42
②R445.2

中国版本图书馆CIP数据核字(2016) 第104562号

临床CT与MRI诊断

LINCHUANG CT YU MRI ZHENDUAN

编 著 孙立新等
出 版 人 李 梁
责任编辑 隋云平 端金香
封面设计 长春创意广告图文制作有限责任公司
制 版 长春创意广告图文制作有限责任公司
开 本 787mm×1092mm 1/16
字 数 620千字
印 张 26.5
版 次 2016年8月第1版
印 次 2017年6月第1版第2次印刷

出 版 吉林科学技术出版社
发 行 吉林科学技术出版社
地 址 长春市人民大街4646号
邮 编 130021
发行部电话/传真 0431-85635177 85651759 85651628
85652585 85635176

储运部电话 0431-86059116
编辑部电话 0431-86037565
网 址 www.jlstp.net
印 刷 虎彩印艺股份有限公司

书 号 ISBN 978-7-5578-0588-3
定 价 98.00元

如有印装质量问题 可寄出版社调换

因本书作者较多, 联系未果, 如作者看到此声明, 请尽快来电或来函与编辑部联系, 以便商洽相应稿酬支付事宜。

版权所有 翻印必究 举报电话: 0431-86037565



前 言

CT 是用 X 线束对人体进行断层扫描,经计算机处理而获得的重建影像。CT 所显示的断层解剖图像,不仅分辨率高而且还能使解剖结构及其病变得以显影,扩大了人们的检查范围,提高了病变检出率和诊断的准确率。

MRI 是继 CT 后医学影像的又一大进步,它是将人体置于特殊的磁场中,用无线电射频脉冲激发人体内氢原子核,引起氢原子核共振,并吸收能量,在停止射频脉冲后,氢原子核按特定频率发出射电信号,并将吸收的能量释放出来,被体外的接受器收录,经电子计算机处理后获得图像。MRI 极大的拓宽了医学影像的临床应用范围,使多种人体病变得到了更加准确的诊断。

为了将 CT 和 MRI 诊断更好的应用于临床,也为了与其他影像科医师交流经验,我们特组织编写了这本《临床 CT 与 MRI 诊断》。本书内容简明扼要,新颖实用,指导性强,是一本极具参考价值的专业类书籍。

由于编者水平有限,加之编写时间不足,书中若存在疏漏或谬误之处,敬请广大读者批评指正,以期再版时修订完善。

目 录

第一章 神经系统常见疾病的 CT 诊断	(1)
第一节 脑先天性疾病的 CT 诊断	(1)
第二节 脑血管病的 CT 诊断	(9)
第三节 颅脑外伤的 CT 诊断	(17)
第四节 颅内肿瘤的 CT 诊断	(28)
第五节 颅内感染的 CT 诊断	(38)
第二章 神经系统常见疾病的 MRI 诊断	(42)
第一节 颅内肿瘤的 MRI 诊断	(42)
第二节 颅内感染性疾病的 MRI 诊断	(52)
第三节 颅脑先天性疾病的 MRI 诊断	(57)
第四节 脑血管疾病的 MRI 诊断	(65)
第五节 颅脑外伤的 MRI 诊断	(76)
第六节 脑白质病的 MRI 诊断	(81)
第三章 五官与颈部常见疾病的 CT 诊断	(88)
第一节 眼部疾病的 CT 诊断	(88)
第二节 耳部疾病的 CT 诊断	(97)
第三节 鼻腔与鼻窦疾病的 CT 诊断	(105)
第四节 颈部疾病的 CT 诊断	(111)
第四章 五官与颈部常见疾病的 MRI 诊断	(115)
第一节 眼和眼眶疾病的 MRI 诊断	(115)
第二节 鼻和鼻窦疾病的 MRI 诊断	(127)
第三节 鼻咽疾病的 MRI 诊断	(135)
第四节 耳部疾病的 MRI 诊断	(141)

第五节	涎腺肿瘤的 MRI 诊断	(145)
第六节	颈部疾病的 MRI 诊断	(148)
第五章	胸部常见疾病的 CT 诊断	(158)
第一节	肺部疾病的 CT 诊断	(158)
第二节	纵隔疾病的 CT 诊断	(175)
第三节	支气管疾病的 CT 诊断	(182)
第四节	胸膜疾病的 CT 诊断	(184)
第五节	心血管疾病的 CT 诊断	(188)
第六章	胸部常见疾病的 MRI 诊断	(204)
第一节	肺部病变的 MRI 诊断	(204)
第二节	纵隔疾病的 MRI 诊断	(219)
第三节	心脏疾病的 MRI 诊断	(226)
第四节	大血管疾病的 MRI 诊断	(230)
第五节	乳腺疾病的 MRI 诊断	(233)
第七章	腹部常见疾病的 CT 诊断	(237)
第一节	食管疾病的 CT 诊断	(237)
第二节	胃和十二指肠疾病的 CT 诊断	(238)
第三节	肝脏疾病的 CT 诊断	(241)
第四节	胆系疾病的 CT 诊断	(254)
第五节	胰腺疾病的 CT 诊断	(262)
第八章	腹部常见疾病的 MRI 诊断	(269)
第一节	肝脏疾病的 MRI 诊断	(269)
第二节	胆道疾病的 MRI 诊断	(278)
第三节	胆囊疾病的 MRI 诊断	(281)
第四节	胰腺疾病的 MRI 诊断	(284)
第五节	脾脏疾病的 MRI 诊断	(289)
第六节	胃肠道疾病的 MRI 诊断	(293)
第七节	肾上腺疾病的 MRI 诊断	(300)
第九章	泌尿生殖系统常见疾病的 CT 诊断	(310)
第一节	肾脏疾病的 CT 诊断	(310)
第二节	膀胱疾病的 CT 诊断	(318)
第三节	男性生殖系统疾病的 CT 诊断	(324)

第四节	女性生殖系统疾病的 CT 诊断	(329)
第十章	泌尿生殖系统常见疾病的 MRI 诊断	(335)
第一节	泌尿系统疾病的 MRI 诊断	(335)
第二节	男性生殖系统疾病的 MRI 诊断	(345)
第三节	女性生殖系统疾病的 MRI 诊断	(350)
第十一章	骨骼与软组织常见疾病的 CT 诊断	(356)
第一节	骨关节外伤的 CT 诊断	(356)
第二节	关节疾病及骨关节感染性疾病的 CT 诊断	(362)
第三节	骨肿瘤与肿瘤样病变的 CT 诊断	(369)
第十二章	骨骼与软组织常见疾病 MRI 诊断	(376)
第一节	骨与关节创伤的 MRI 诊断	(376)
第二节	骨感染的 MRI 诊断	(385)
第三节	骨肿瘤的 MRI 诊断	(390)
第四节	软组织病变的 MRI 诊断	(397)
第五节	脊柱病变的 MRI 诊断	(401)
参 考 文 献	(409)

第一章 神经系统常见疾病的 CT 诊断

第一节 脑先天性疾病的 CT 诊断

一、先天性脑膜脑膨出

先天性脑膜脑膨出为脑膜及脑组织经颅骨先天性缺损处向颅外突出,属神经管闭合障碍。枕区最常见,其次为额顶、鼻额及蝶筛区,易合并其他中线部畸形,如胼胝体异常、眼缺损、唇裂等。

【诊断要点】

颅骨中线部局限缺损(图 1-1-1A、B),边缘光整,局部囊袋状影,内含脑脊液及脑实质密度影。

【特别提示】

需与外伤及手术后脑膜脑膨出等鉴别。

二、胼胝体发育异常与中线脂肪瘤

胼胝体发育异常与中线脂肪瘤两者常并存,可伴脑中线其他联合结构缺如,临床上可无症状或出现抽搐、智力低下、垂体-下丘脑内分泌障碍、视物障碍等。

【诊断要点】

1. 胼胝体畸形胼胝体结构部分或完全缺失(图 1-1-2A),第三脑室上移,侧脑室分离及形态异常,大脑内侧结构下移,扣带回结构不存在,Probst 束压迫侧脑室。

2. 脂肪瘤位于中线或旁中线区,可包绕残留胼胝体,边缘钙化(图 1-1-2B)。

【特别提示】

矢状位 MPR 有利于显示胼胝体异常。



图 1-1-1

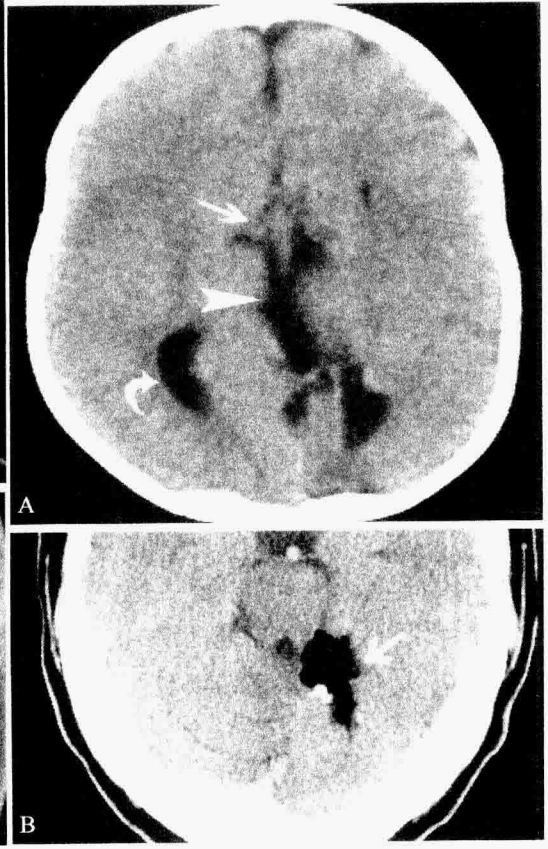


图 1-1-2

图 1-1-1 脑膜脑膨出

A.男,27+岁。矢状位 MPR,枕骨局限性缺损(白短箭)及囊袋状肿物(白箭头),内为脑脊液与脑实质密度。颈椎融合畸形。B.另一病例,鼻额部脑膜脑膨出,冠状位,白色中短宽箭示筛骨缺损,白色中短尖箭头示突出物

图 1-1-2 胼胝体发育不良与脂肪瘤

A.女,3岁。胼胝体缺如。未见胼胝体结构,额叶中线部后缘后移(白箭),第三脑室上移(白箭头),侧脑室分离及三角区扩大(白弯箭)。B.另一病例,颅内脂肪瘤。箭示四叠体池小脑上池低密度不规则肿物(白箭),CT值 92HU,其右侧缘见不规则高密度影(钙化)

三、Chiari 畸形

Chiari 畸形也称 Arnold-Chiari 畸形,属神经管闭合障碍。I 型,小脑扁桃体下移,可伴脊髓空洞/积水、脑积水、颅颈交界部其他畸形。II 型,小脑扁桃体+下蚓部、第四脑室或延髓下移,脑干变形、扭曲,天幕发育不良,小脑结构部分向幕上疝出、脑积水。III 型,II 型+高位颈区或枕区脑膜脑膨出。IV 型罕见,重型小脑及脑干发育不全。临床表现包括运动、感觉异常、共济失调及肌萎缩等。

【诊断要点】

1.枕骨大孔区结构拥挤,颅后窝狭小,枕内隆突低位(图 1-1-3A、B),脑池造影 CT 示小脑扁桃体所致的充盈缺损。

2. 颅颈移行部其他骨性异常、脑膨出,伴脑积水。

【特别提示】

诊断标准:扁桃体下移儿童 $>6\text{mm}$ 、成年人 $>4\text{mm}$ 。疑难病例应行 MR 检查。

四、脑穿通畸形囊肿

脑穿通畸形囊肿是与脑室或蛛网膜下腔相通、内含脑脊液的囊腔。可能为胚胎时各种原因脑损伤引起脑梗死、软化后形成囊腔并与脑脊液腔相通,多分布于大脑中动脉供血区。

【诊断要点】

1. 脑实质内囊状低密度影,边缘清楚,两侧对称或不对称分布(图 1-1-4)。

2. 病变与脑室或蛛网膜下腔相连。

3. 囊腔周围为脑白质。

4. 脑池造影 CT 显示对比剂进入囊腔。

【特别提示】

与脑裂畸形不同之处:后者边缘为灰质结构。

图 1-1-3 Chiari 畸形

男,39岁。A.黑箭示小脑扁桃体下移,枕骨大孔拥挤;B. T_2 WI,扁桃体(黑箭)下移至枕骨大孔下 8mm ,脊髓空洞(黑箭头)

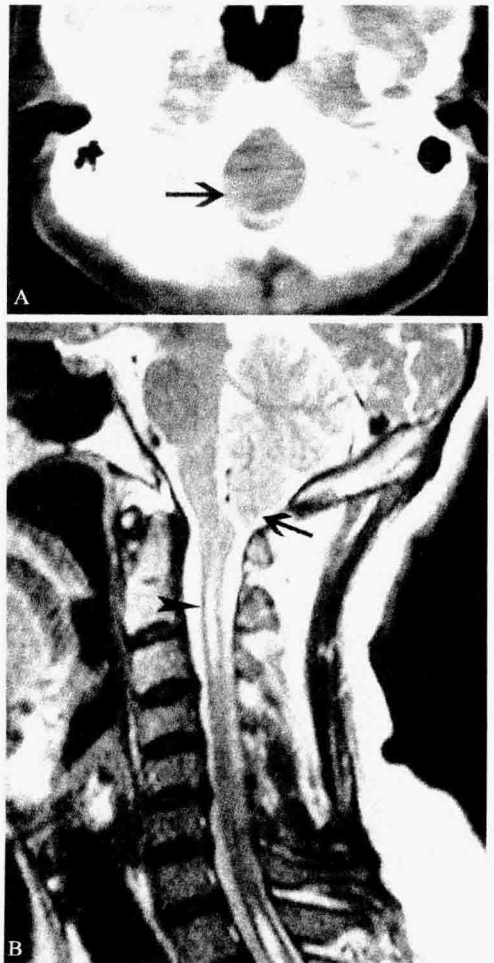


图 1-1-3



图 1-1-4 脑穿通畸形囊肿

男,10月龄。两侧大脑半球各见一巨大囊状脑脊液密度影(2个白色*)与侧脑室相通

五、Dandy-Walker 畸形

Dandy-Walker 畸形 (DWM) 即第四脑室中侧孔闭锁, 包括典型 DWM、变异型 DWM 及大枕大池。发病机制可能为菱脑发育障碍、第四脑室正中孔开放延迟或第四脑室前膜区与脉络丛融合失败。主要病变为小脑蚓部完全或部分缺如、第四脑室气球样扩大, 约 70% 伴其他神经管闭合障碍、神经元移行异常、脂肪瘤、下丘脑错构瘤、脊髓空洞等。临床特点为头围增大、枕区膨隆、头痛、呕吐、神经运动发育迟缓、小脑性共济失调及其他并发畸形症状。

【诊断要点】

1. 小脑蚓部及半球发育不良, 第四脑室后壁缺如及向后囊状扩大 (图 1-1-5A、B), 脑干及小脑上池受压, 小脑蚓部向上旋转。

2. 小脑天幕上移, 小脑后部间隔消失, 窦汇与横窦上移、位于人字缝顶端上方, 枕骨扇贝状受压, 幕上脑积水。

3. 颅后窝扩大及枕骨受压、变薄。

【特别提示】

1. DWM 变异型表现明显较轻 (图 1-1-5C), 第四脑室上部与上蚓部相对正常, 而下蚓部发育不良及逆时针旋转 (表 1-1)。

2. 应与蛛网膜囊肿、Joubert 畸形鉴别。

图 1-1-5 Dandy-Walker 畸形 (DWM)

A. 第四脑室囊状向后扩大 (黑燕尾箭头), 上蚓部上翻 (黑箭), 小脑半球发育不良 (黑波浪杆弯箭)。B. 女, 4d. DWM。前凶张力高、颅缝裂开。小脑蚓部缺如 (白箭头), 第四脑室直接与枕大池 (白箭) 相通, 小脑半球明显缩小, 侧脑室及第三脑室明显扩大 (3 个白弯箭)。C. 变异型 DWM。第四脑室后壁缺损 (白箭头), 向后与枕大池 (白箭) 相通, 小脑半球发育较好

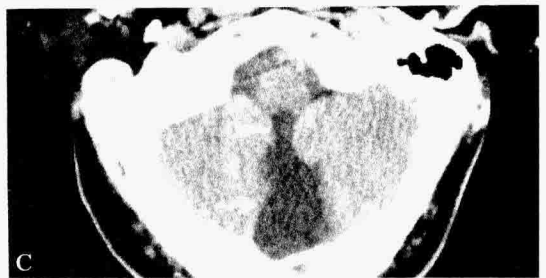
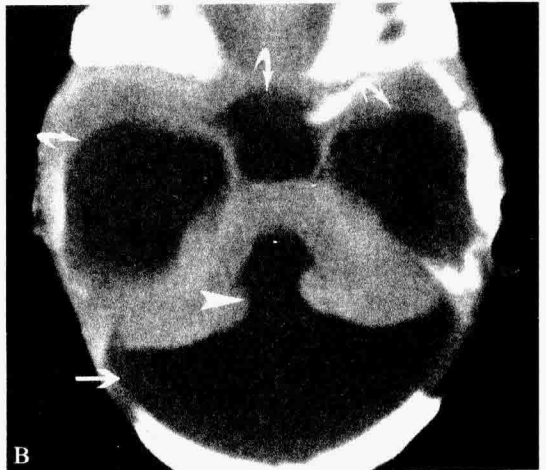
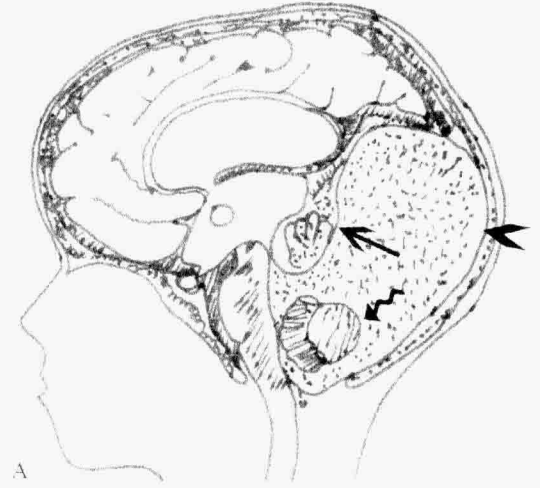


表 1-1 Dandy-Walker 畸形 DWM 与蛛网膜囊肿 CT 鉴别诊断要点

影像学征象	典型 DWM	DWM 变异型	大枕大池	蛛网膜囊肿
部位	占据颅后窝大部	颅后窝中线	颅后窝中线, 可向桥小脑角延伸	颅后窝中线, 可累及桥小脑角

续表

影像学征象	典型 DWM	DWM 变异型	大枕大池	蛛网膜囊肿
第四脑室	后壁缺如、与大囊腔相通	呈“匙孔”状	正常	可见受压移位
小脑蚓部	缺如或发育不良	部分发育不良	正常	可见受压
梗阻性脑积水	常见	无	无	可能有
钙化与增强	无	无	无	无
颅骨改变	窦汇位于枕内隆突下方	正常	正常	枕骨内板可见扇贝状受压

六、前脑无裂畸形

前脑无裂畸形(HPE)也称无嗅脑畸形,以额叶与深部灰质结构不同程度融合为特征,常并存面中线部畸形。可能为脑憩室化障碍所致,新皮质极度发育不良。临床表现包括面部畸形、小头、尿崩症、抽搐、神经运动发育迟缓、肌张力低下等。

【诊断要点】

- 1.单一脑室或脑室部分发育异常,额叶、间脑、基底节融合(图 1-1-6A、B)。
- 2.大脑镰及大脑纵裂前部缺如或部分缺如、透明隔缺如。
- 3.外侧裂前移及外侧裂角度增大,伴或不伴背侧囊肿,脑积水。
- 4.CTA:单一大脑前动脉或其缺如。
- 5.CTV:矢状窦与直窦缺如,胚胎型深静脉。
- 6.根据畸形程度分型:脑叶型、半脑叶型、无脑叶型(表 1-2)。

【特别提示】

1.分型依据:有无半球间裂、侧脑室枕角及颞角、中央灰质团块。2.胼胝体压部及体后部可形成,胼胝体体前部缺如,胼胝体嘴部发育。

图 1-1-6 前脑无裂畸形(HPE)

A.女,5月龄。无脑叶型 HPE。额叶(白箭)与基底节前部(白箭头)融合,侧脑室扩大及融合,无透明隔,中线后部见背侧囊肿(白短弯箭)。B.女,1岁。半脑叶型 HPE。大脑纵裂前部缺如,侧脑室前部融合、三角区扩大,额叶深部见异位灰质(白箭),无透明隔

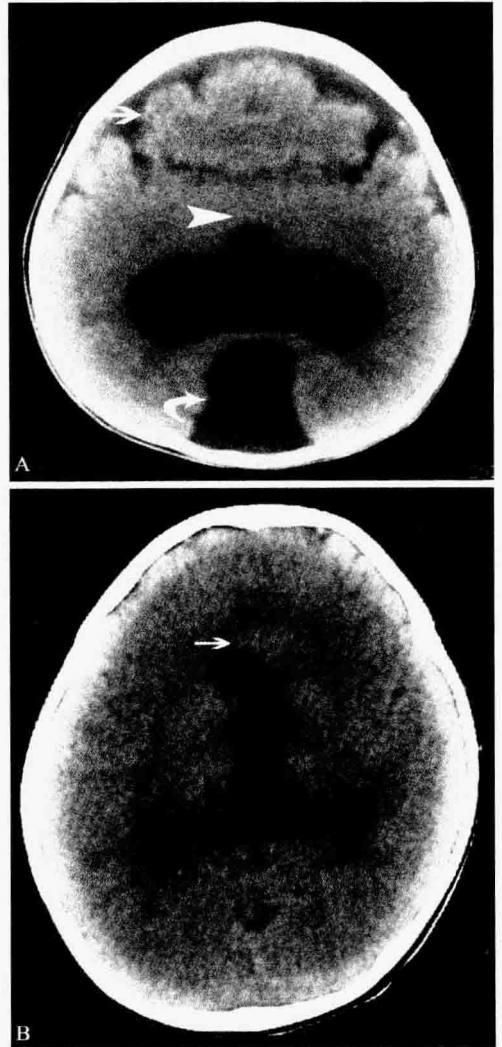


图 1-1-6

表 1-2 各种前脑无裂畸形 CT 特点

CT 表现	无脑叶型	半脑叶型	脑叶型
面部畸形	严重	不定	无或轻度 额角分离, 枕角
侧脑室	单一脑室, 无额枕角	无额角, 枕角增大	正常
第三脑室	缺如	较小	正常
透明隔	缺如	缺如	缺如
大脑镰	缺如	部分缺如	发育良好
大脑半球间裂	缺如	部分缺如	可发育, 前下部
丘脑与基底节	融合	部分分离	融合 分离
背侧囊肿	有	无	无
血管	单一大脑前动脉, 静脉窦及深静脉缺如	正常, 或胚胎型深静脉	正常

七、无脑回畸形

无脑回畸形属神经元移行障碍, 也称光滑脑, 特征为大脑半球表面无脑回脑沟结构及皮质增厚、神经元排列紊乱, 脑皮质仅有 4 层结构。可伴其他神经元移行障碍及神经管闭合异常。临床表现为神经运动发育迟缓、抽搐等。

【诊断要点】

1. 大脑半球脑皮质增厚、脑回及脑沟缺如或稀少(图 1-1-7), 灰白质边界欠清楚, 外侧裂变浅, 岛盖缺如, 蛛网膜下腔增宽。

2. I 型: 外观如“8”字形。II 型: 灰白质边界模糊, 髓鞘形成不良。III 型: 合并小脑及脑干发育不良。

【特别提示】 可合并其他神经元移行障碍。

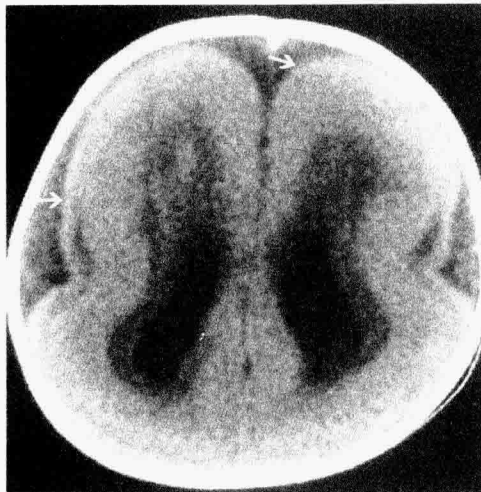


图 1-1-7 无脑回畸形

男, 9 月龄。脑回粗大、皮质增厚、脑沟稀少, 外侧裂浅, 双侧侧脑室扩大(2 个白箭)

八、脑灰质异位

脑灰质异位(HGM)为最常见的神经元移行障碍,局部神经元发育不良,可合并其他脑畸形。常表现为难治性癫痫、认知及神经运动发育迟缓。

【诊断要点】

1. 皮质下或室管膜下结节或块状、带状或弧形(脑中脑)等密度影(图 1-1-8A、B),无强化,偶见营养不良性钙化。

2. 包括带状、室管膜下型、脑皮质下型。

【特别提示】

1. 对于较小的灰质异位需薄层扫描及窄窗观察。

2. 与结节性硬化不同的是其 MR 信号与灰质一致。

3. 与等密度转移瘤不同的是无水肿及强化。

图 1-1-8 脑灰质异位(HGM)

A. 男, 20 岁。室管膜下型 HGM 伴胼胝体缺如。白箭示右侧脑室旁灰质团块, 2 个白色箭头示双侧侧脑室分离、扣带回下移。B. 男, 9 岁。自幼右侧肢体无力。室管膜下型 HGM。左半卵圆中心灰质团块(白箭)

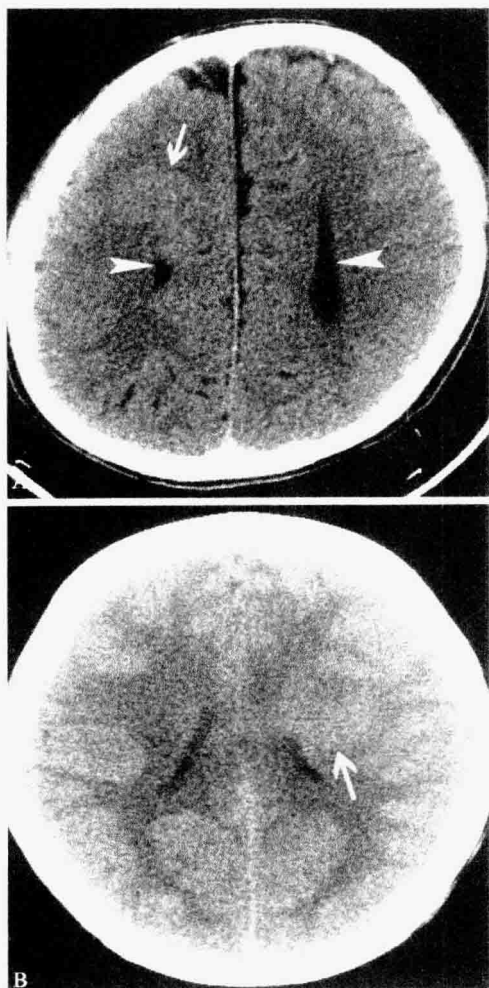


图 1-1-8

九、脑裂畸形

脑裂畸形为最严重的神经元移行障碍,也称无透明隔的前脑无裂畸形。可能是宫内感染、创伤及中毒所致。常合并其他神经元移行障碍等。临床表现包括脑瘫、抽搐、智力低下等。

【诊断要点】

1. 贯穿于脑实质的裂隙及软脑膜室管膜缝(PE 缝),灰质覆盖,深部与脑室相通,中央前后回附近,局部见粗大皮质静脉。闭口型裂隙较小,开口型裂隙较大(图 1-1-9A、B)。

2. I 度,裂隙宽度似脑沟。II 度,裂隙深达室管膜下,异位灰质向侧脑室突出。III 度,裂隙与脑室相通,侧脑室壁典型憩室样外突。

【特别提示】

裂隙可为各方向走行,需注意多方位观察。

十、神经纤维瘤病 I 型

神经纤维瘤病 I 型(NF1)也称周围型神经纤维瘤病,属神经皮肤综合征,以牛奶咖啡斑、丛状神经纤维瘤、脑错构瘤病变为特征。

【诊断要点】

1. 视神经孔、眶上裂、卵圆孔、人字缝扩大,蝶骨大翼发育不良(图 1-1-10)、脑膜钙化。

2. 脑白质异常密度,皮下及颅底孔神经纤维瘤征象(图 1-1-10)。

【特别提示】

1. 诊断标准中与影像学有关者包括脑与视神经胶质瘤、骨质异常、丛状神经纤维瘤。

2. CT 对于 NF1 脑实质病变显示不如 MRI。

3. 颅外病变:肋骨发夹状改变和多发假关节、脊柱侧弯、椎骨扇贝状受压及椎间孔扩大、硬膜囊扩大、脊膜膨出。

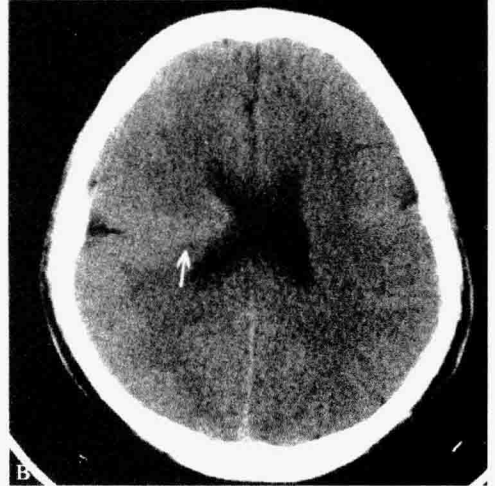
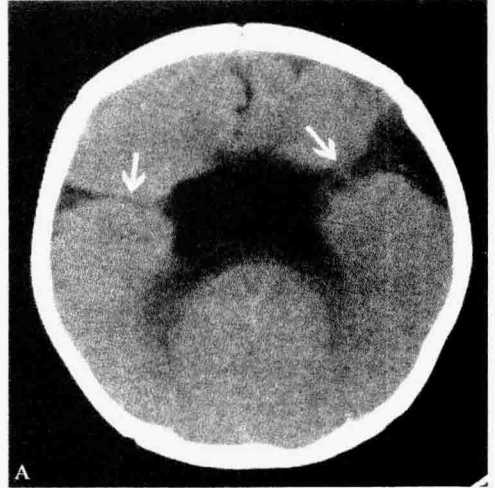


图 1-1-9

图 1-1-9 脑裂畸形

A. 男, 5 月龄。开口型(Ⅲ度), 双侧大脑半球裂隙(2 个白箭), 边缘呈双抛物线状, 未见透明隔。B. 男, 28 岁。闭口型(Ⅱ度)。右额叶裂隙, 局部围绕灰质结构(白箭)



图 1-1-10 神经纤维瘤病 I 型(NF1)

男, 5 岁。左蝶骨大翼发育不良, 左额颞区(2 个白箭)及眶周皮下多发不规则软组织密度影

第二节 脑血管病的 CT 诊断

一、腔隙性脑梗死

腔隙性脑梗死指最大径 $<2.0\text{cm}$ 的脑梗死。好发于基底核、丘脑、内囊、脑桥及放射冠、小脑等处,为穿支动脉闭塞或栓塞所致。临床表现包括肢体无力或偏瘫等。

【诊断要点】

1. 单发或多发圆形或椭圆形、结节状低密度(图 1-2-1A),急性期边界模糊,随后逐渐清楚,密度降低,慢性期接近脑脊液密度。

2. 3 天至 1 个月呈均匀或斑片状强化。

【特别提示】

1~2 周时因模糊效应可不显示(图 1-2-1B、C)。

二、大面积脑梗死

大面积脑梗死为较大脑动脉闭塞或狭窄所致,是常见的致死性脑疾病之一。大脑中动脉供血区最多见。两支脑动脉供血区交界处的梗死称分水岭梗死。

【诊断要点】

1. 大范围扇形或楔形低密度灶,尖端朝向室管膜,早期可见动脉密度增高(CT 值 $>55\text{HU}$)、基底核轮廓模糊、局部脑回增粗及脑沟变浅,急性期占位效应明显(图 1-2-2)。

2. 3 天后见斑片状、大片状或脑回状强化。

【特别提示】

1. 超急性期病变需采用窄窗及 CT 灌注显示。

2. CTP 与 CTA 联合有助于判断预后。

图 1-2-1 腔隙性脑梗死

A. 男,72 岁。右尾状核头椭圆形低密度灶(白箭)。B、C. 女,39 岁。模糊效应。B. 发病 3 天时的 CT,左丘脑腹侧椭圆形低密度灶(白箭);C. 12 天复查,上述病变显示不清

图 1-2-2 大面积脑梗死

男,51 岁。发病 3 天。左侧大脑中动脉区大面积脑梗死。左侧额颞叶与基底节区大范围扇形低密度灶(2 个白箭),局部脑沟消失,左外侧裂、左侧侧脑室受压变窄,中线结构弧形右移

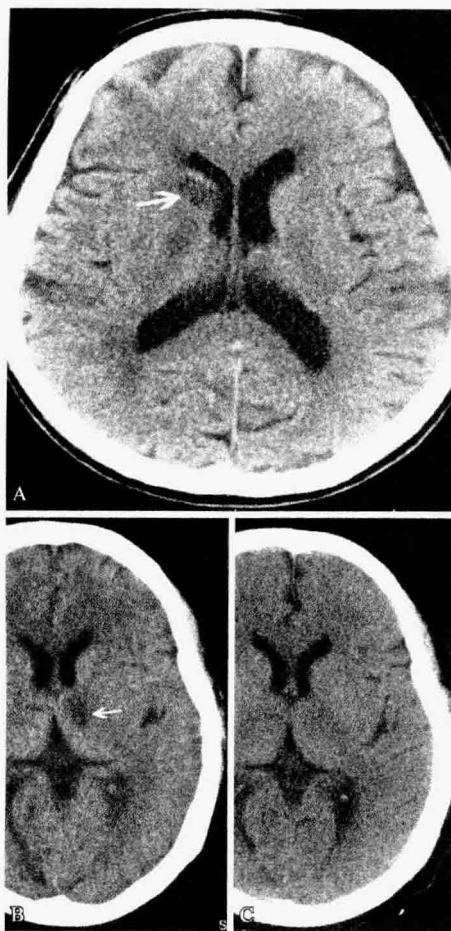


图 1-2-1



图 1-2-2

三、脑梗死继发出血性转化

急性脑梗死后可继发不同程度出血,推测与血管基底膜及血脑屏障破坏有关,表现为从斑点状出血到大块出血。约 25% 病例在原有症状基础上病情加重。

【诊断要点】

1. 平扫为低密度灶内斑点状、结节状或块状高密度影,CT 值 50~90HU(图 1-2-3A,B)。

2. 出血演变与自发性脑出血类似。

3. 欧洲急性卒中合作研究(ECASS)根据程度将 HT 分为 HI1、HI2、PH1 及 PH2。

【特别提示】

1. 尸解发现率高达 71%,CT 只能检出其中小部分,仅出血较多者才有临床意义。

2. T₂WI 与 SWI 对本病敏感。

四、栓塞性脑梗死

栓塞性脑梗死为栓子脱落所致的脑梗死。基础疾病包括风湿性心脏病、心房纤颤、心内膜炎、心肌梗死、心肌病、心脏手术后、动脉系统血栓、肺栓塞、感染、手术及介入操作、先天性心脏病等。特点为多发性、易出血及见于血管末梢供血区。临床表现为急性神经功能障碍,少数病例症状不明显。

【诊断要点】

1. 常为多发性片状、楔形、结节状及不规则形低密度(图 1-2-4),大脑中动脉供血区最常见,包括基底节、皮质下及皮质区。

2. 50% 以上继发出血。

【特别提示】

多发病变需与转移瘤及感染性病变鉴别,碘化油栓塞者局部见极高密度。

图 1-2-3 脑梗死出血性转化

男,74 岁。A.发病 1 天。左额叶、左基底节、左岛叶大片低密度(2 个白箭头),左基底节处似见稍高密度(白箭);B.5 天后复查,左基底节边界清楚的肾形高密度影(白箭)

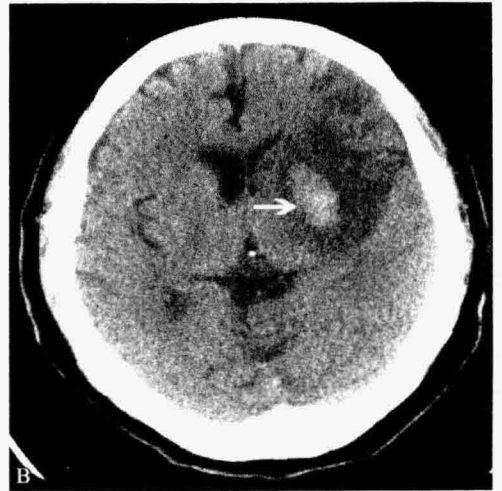
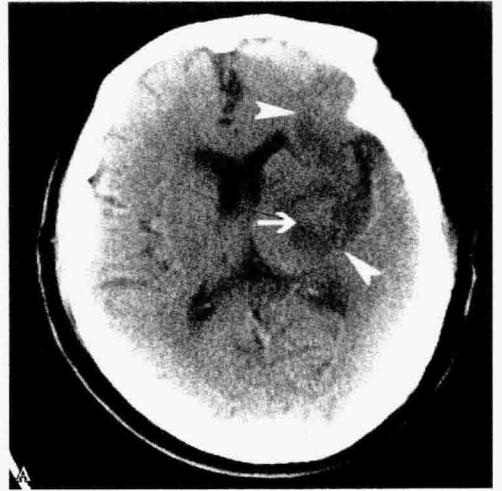


图 1-2-3

图 1-2-4 栓塞性脑梗死

男,49 岁。胃底静脉曲张内镜下硬化治疗术后。左基底节后部局限性低密度灶(白箭)

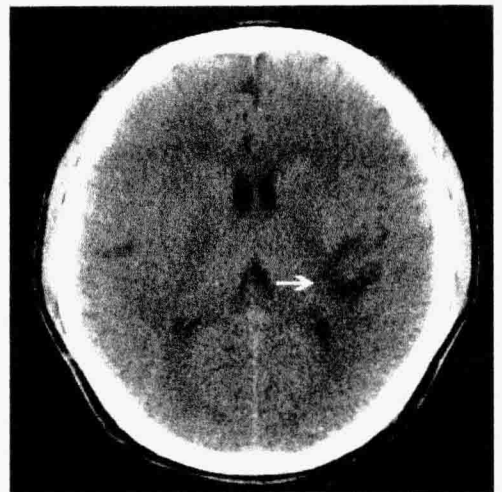


图 1-2-4