

Atlas of Practical MRI-CT Anatomy

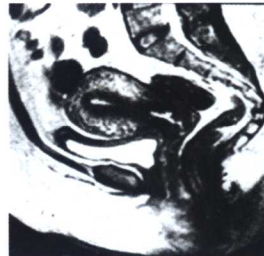
最新版

实用MRI-CT

解剖图谱

[美] Victor M. Haughton 等著

廉宗激 译



Lippincott Williams & Wilkins Inc. 授权
天津科技翻译出版公司出版

Atlas of Practical MRI-CT Anatomy
实用MRI-CT解剖图谱

[美] Victor M. Haughton 等著

廉宗澂 译

Lippincott Williams & Wilkins Inc. 授权
天津科技翻译出版公司 出版

著作权合同登记号：图字：02-2004-4

图书在版编目(CIP)数据

实用 MRI-CT 解剖图谱/(美)霍顿(Haughton, V.M.)等著;廉宗激译.
天津:天津科技翻译出版公司,2005.1

书名原文:Atlas of Practical MRI-CT Anatomy

ISBN 7-5433-1808-3

I.实... II.①霍...②廉... III.①磁共振成像-图谱 ②计算机 X 线扫描
体层摄影-图谱 IV.R445.2-64②R814.42-64

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2004)第 082692 号

Copyright © 2004 by Lippincott-Raven Publishers.

All rights reserved.This book is protected by copyright.No part of this book
may be reproduced in any form or by any means,including photocopying,or u-
tilized by any information storage and retrieval system without written permis-
sion from the copyright owner.

授权单位:Lippincott Williams & Wilkins Inc.

出 版:天津科技翻译出版公司

地 址:天津市南开区白堤路 244 号

邮政编码:300192

电 话:022-87894896

传 真:022-87893482

网 址:www.tsttpc.com

印 刷:山东新华印刷厂临沂厂

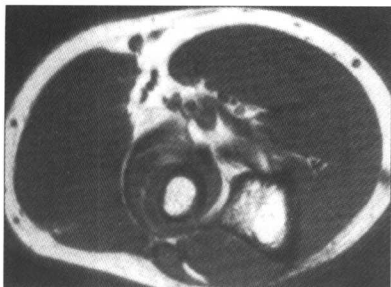
发 行:全国新华书店

版本记录:787×1092 16 开本 23.5 印张 320 千字

2005 年 1 月第 1 版 2005 年 1 月第 1 次印刷

定价:100.00 元

(如发现印装问题,可与出版社调换)



译者序

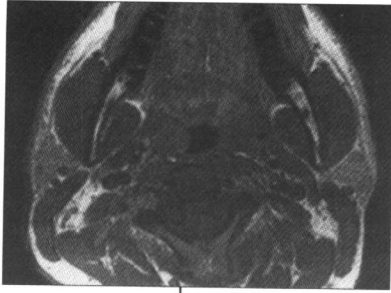
随着影像技术的迅速发展,影像诊断学在临床医学领域中的作用不断增大,在许多疾病的诊治中发挥了不可取代的作用。影像诊断学是以人体解剖学,特别是断面解剖为基础的专业,熟悉正常人体解剖断面,了解不同断面内的各种解剖结构在不同成像技术(如CT和MRI)上的形态是至关重要的。当前国内尚缺少比较系统详尽的影像学正常人体解剖图谱。

2001年,天津科技翻译出版公司应广大专业工作者要求,自国际市场选择了八本最新版本的袖珍图谱,包括头颅、头颈、脊柱、男女骨盆、骨肌、人体(除头和脊柱之外)等,其中六册为MRI图谱,两册为CT图谱。图谱图像质量上乘,专业针对性强,除影像科医师和技师外,对于神经科、神经外科、骨科、眼科、耳鼻喉科、泌尿外科等各专科医师也是必要的参考书。为了使读者熟悉解剖专业英语词汇,便于查阅英文解剖参考书,书中并用中文和英文两种词汇。该书出版后受到广大读者的爱戴,迄今已经多次再版。

应读者的要求,我们将八本袖珍图谱的内容汇编为一体,将其手册的形式改为正常开本,以便于读者,特别是从事影像学专业的医师,将一本内容全面的图谱置于案头,在繁忙的工作中,随时翻阅,以提高工作效率。相信本书的出版,会像袖珍图谱那样受到广大读者的欢迎。由于译者水平有限,译文中错误之处,尚祈读者斧正。

廉宗激

2004年8月



作者名单

Victor M. Haughton, M.D.
David L. Daniels, M.D.
Michelle M. Smith, M.D.
Timothy L. Smith, M.D., M.P.H.
Robert B. Lufkin, M.D.
James B. Weinstein, M.D.
Joseph K. T. Lee, M.D.
Stuart S. Sagel, M.D.
Thomas H. Berquist, M.D., F.A.C.R.
Zelia Campos, M.D.
Yoshifumi Narumi, M.D.
Hedvig Hricak, M.D., Ph.D.
Leo F. Czervionke, M.D.
Thomas H. Berquist, M.D., F.A.C.R.



目 录

第一章 头颅MRI和CT	1
一、头颅MRI	1
(一)轴面像(自颅底到头顶)	2
Axial Images(from skull base to vertex)	
(二)冠状面像(自前到后)	13
Coronal Images(from anterior to posterior)	
(三)矢状面像(自中线到一侧)	24
Sagittal Images(from midline to one side)	
二、头和脑正常CT	28
(一)脑和颅盖	28
Brain and Calvarium	
(二)颞骨	37
Temporal Bone	
(三)眼眶	46
Orbit	
(四)鼻腔和副鼻窦	55
Nasal Cavity and Paranasal Sinuses	
第二章 头颈部MRI和CT	65
一、头颈部MRI	65
(一)颈,喉	66

Neck, Larynx	
(二)口咽, 口腔	73
Oropharynx, Oral Cavity	
(三)鼻咽, 颅底, 副鼻窦	80
Nasopharynx, Skull Base, Sinuses	
(四)颞骨	91
Temporal Bone	
(五)眼眶	96
Orbit	
(六)颞颌关节	103
Temporomandibular Joint	
二、头颈部正常CT	104
颈和喉	104
Neck and Larynx	
第三章 胸部和腹部MRI和CT	113
一、胸部和腹部MRI	113
(一)胸部MRI	114
Chest MRI	
(二)腹部MRI	120
Abdomen MRI	
二、胸部和腹部正常CT	128
(一)胸部CT	128
Chest CT	
(二)腹部CT	138
Abdomen CT	
第四章 男性与女性骨盆MRI和CT	151
一、男性与女性骨盆MRI	151

(一)大体解剖:男性骨盆	152
General Anatomy;Illustrated in the Male Pelvis	
(二)详细解剖:男性生殖泌尿系统和直肠	182
Detailed Anatomy:The Male Genitourinary System and Rectum	
(三)详细解剖:女性生殖泌尿系统	197
Detailed Anatomy:The Female Genitourinary System	
二、男性与女性骨盆正常CT	209
(一)男性骨盆	209
Male Pelvis	
(二)女性骨盆	220
Female Pelvis	
第五章 脊柱MRI	227
一、颈椎	228
二、颅颈连接部	244
三、胸椎	252
四、胸腰连接部	262
五、腰椎	265
六、骶椎	281
第六章 骨骼和肌肉MRI	287
一、肩	287

二、上臂	297
三、肘	302
四、前臂	309
五、手和腕	312
六、骨盆和髌	323
七、大腿	334
八、膝	338
九、小腿	349
十、足和踝	352



第一章

头颅 MRI 和 CT

- ① 头颅 MRI
- ② 头和脑正常 CT

一、头颅 MRI

本节提供的冠状面、轴面和矢状面三种图像有助于读者对脑解剖形成概念。其中选用的成像脉冲序列和一定数量的解剖切面,是从大量而庞杂的资料中筛选而来的,以便为读者提供简明的参考。书中选择对脑病变检出敏感的自旋回波(SE)T₂加权像(TR2000 ms,TE 75 ms)。这些脉冲序列虽然能确切显示解剖关系,但对脑内部组织之间的对比分辨率的高低,在很大程度上取决于成像参数。文中提供了用其他脉冲序列获得的分辨率较好的正常结构图像。图像是用超导型GE1.5T Signa成像机完成的。在对正常志愿者的检查中,选择适当技术参数,以便能用传统的扫描时间获得优良的成像质量。选用的技术包括256×256矩阵、24cm视野、5mm连续层厚和二次激励。

作者参照解剖切面和有关图谱对图像做了标注,每幅图像均加箭标,但只用于最重要的解剖界标。文中附加有关脑特殊区域的文献,以便读者查阅更详尽的脑和后颅凹解剖。

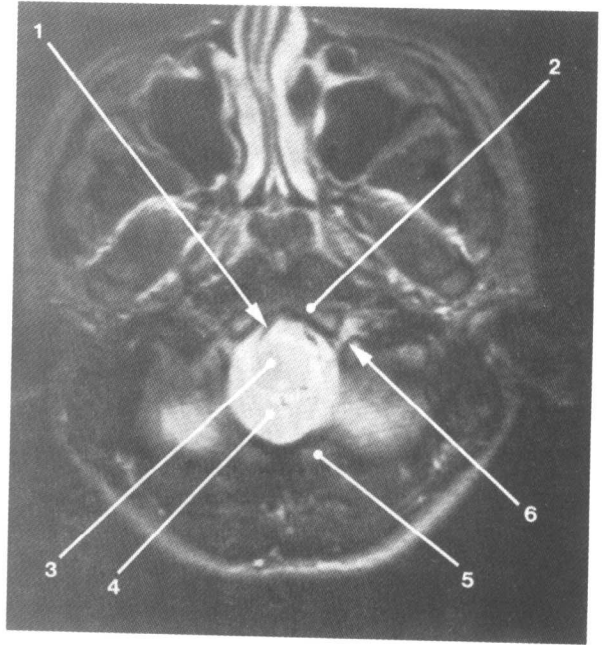
(一)

轴面像 (自颅底到头顶)

Axial Images (from skull base to vertex)

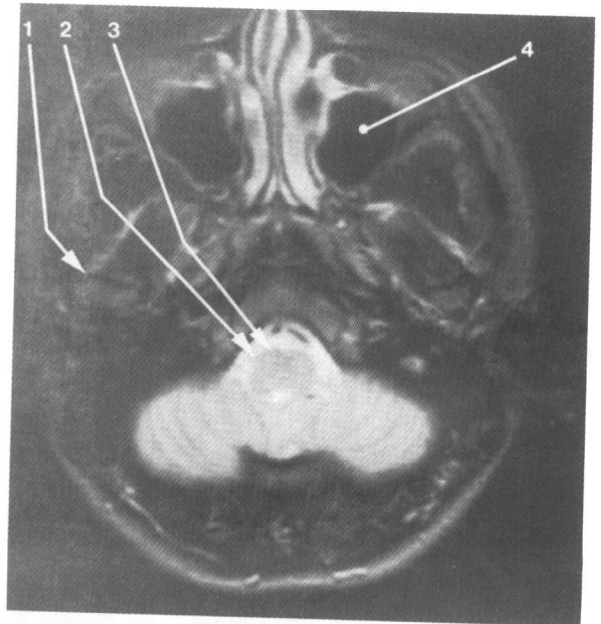
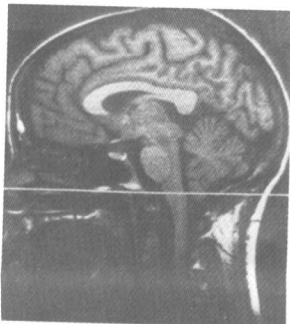
轴面像

- | | |
|----------------------|----------|
| 1. vertebral artery | 1. 椎动脉 |
| 2. clivus | 2. 枕骨斜坡 |
| 3. medulla | 3. 延髓 |
| 4. tonsil | 4. 扁桃体 |
| 5. occipital bone | 5. 枕骨 |
| 6. hypoglossal canal | 6. 舌下神经管 |



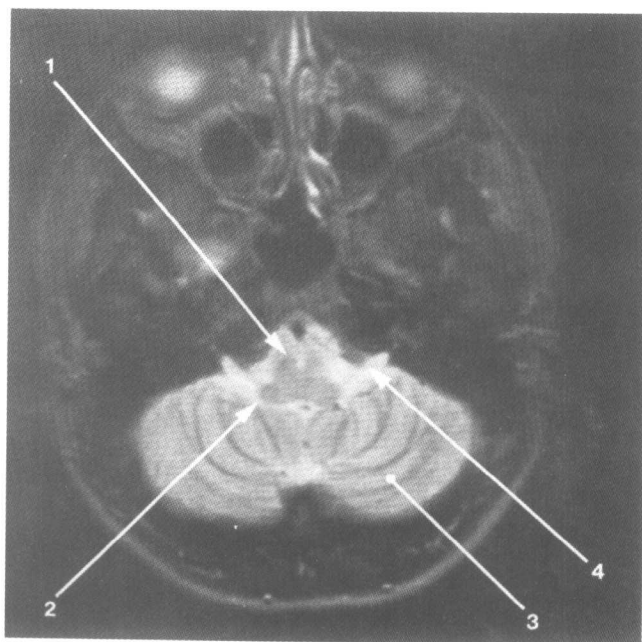
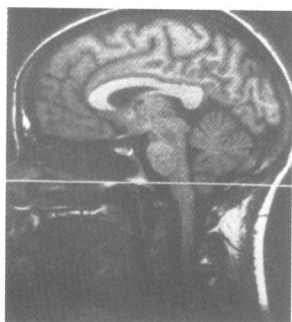
轴面像

- | | |
|-----------------------|---------|
| 1. mandibular condyle | 1. 下颌髁 |
| 2. olive | 2. 橄榄体 |
| 3. pyramid | 3. 延髓锥体 |
| 4. maxillary sinus | 4. 上颌窦 |



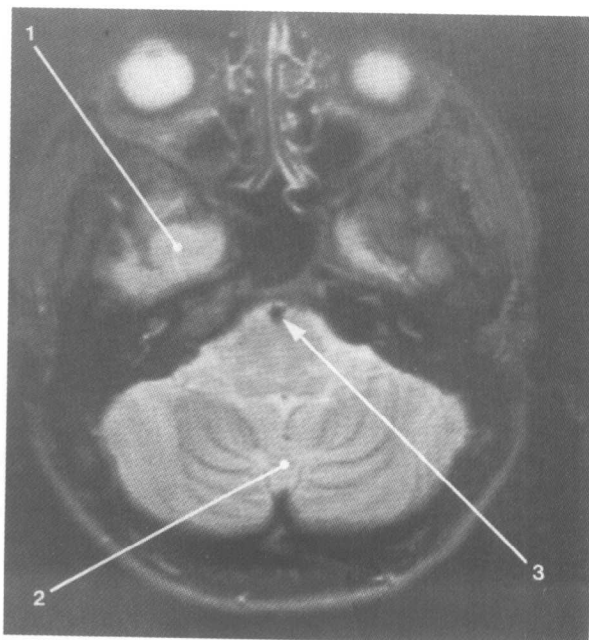
轴面像

- | | |
|--------------------------------|-----------|
| 1.pyramid | 1.延髓锥体 |
| 2.inferior cerebellar peduncle | 2.小脑下脚 |
| 3.cerebellum | 3.小脑 |
| 4.jugular tubercle | 4.枕骨颈静脉结节 |



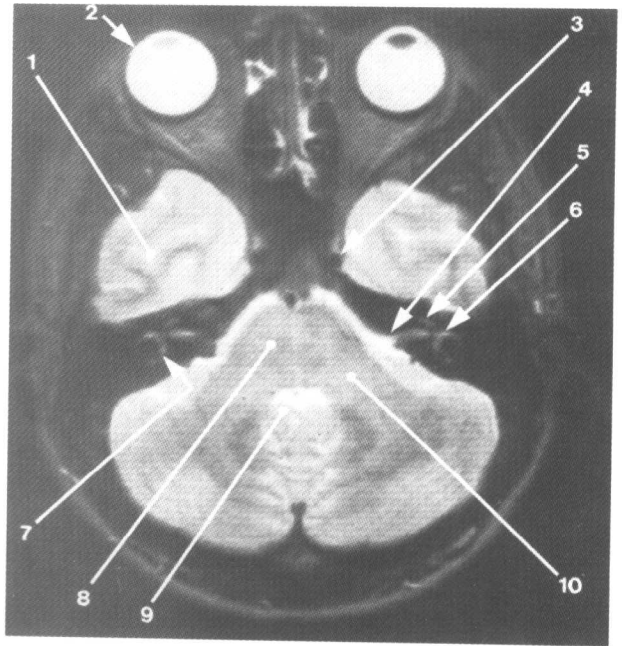
轴面像

- | | |
|------------------------------|--------|
| 1.temporal lobe | 1.颞叶 |
| 2.inferior cerebellar vermis | 2.小脑下蚓 |
| 3.basilar artery | 3.基底动脉 |



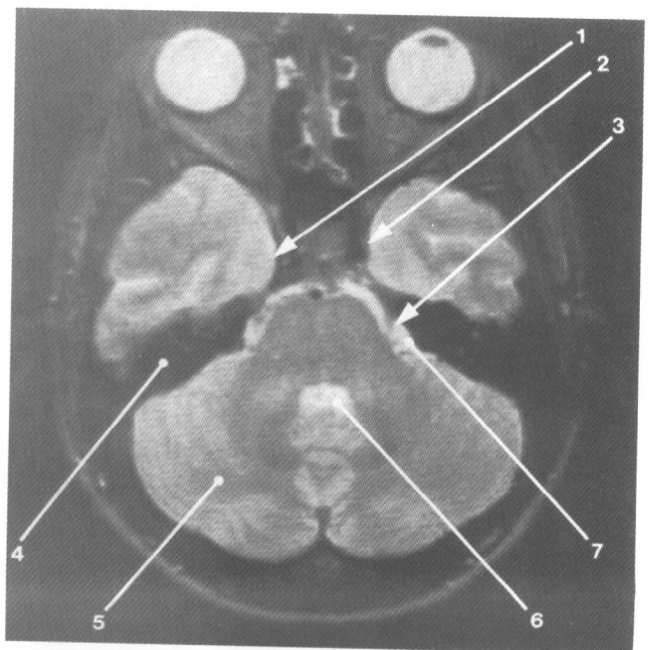
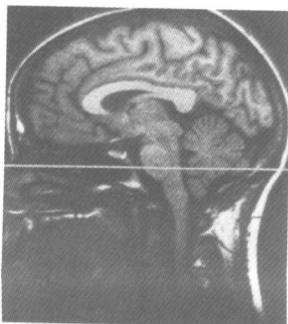
轴面像

- | | |
|-------------------------------|---------|
| 1.temporal lobe | 1.颞叶 |
| 2.ocular bulb | 2.眼球 |
| 3.internal carotid artery | 3.颈内动脉 |
| 4.internal auditory canal | 4.内耳道 |
| 5.cochlea | 5.耳蜗 |
| 6.vestibule | 6.前庭 |
| 7.semicircular canal | 7.半规管 |
| 8.pons | 8.桥脑 |
| 9.nodulus | 9.蚓部小结 |
| 10.middle cerebellar peduncle | 10.小脑中脚 |



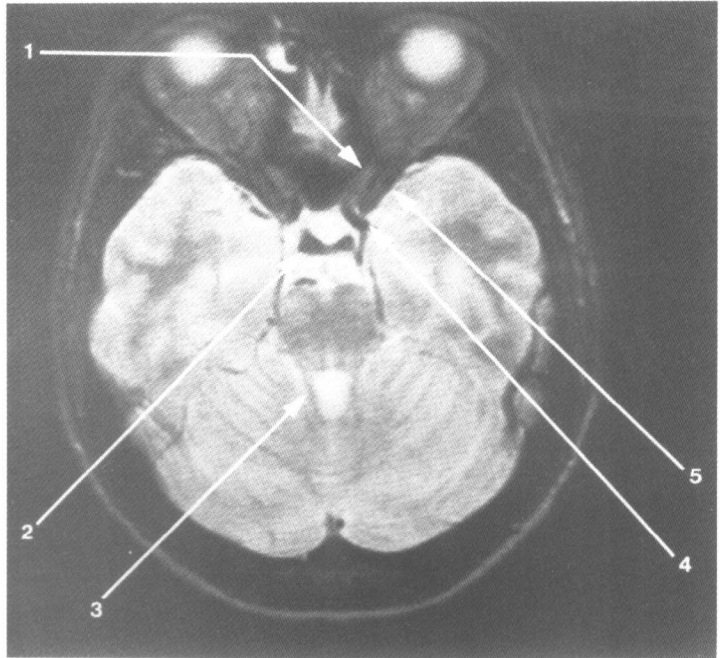
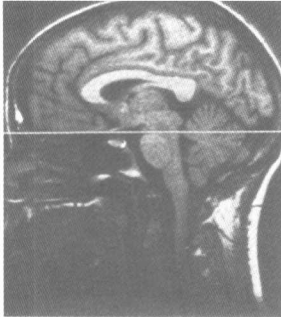
轴面像

- | | |
|----------------------------------|---------|
| 1.hippocampal gyrus | 1.海马旁回 |
| 2.cavernous sinus | 2.海绵窦 |
| 3.trigeminal nerve | 3.三叉神经 |
| 4.petrous bone | 4.岩骨 |
| 5.cerebellum | 5.小脑 |
| 6.4th ventricle | 6.四脑室 |
| 7.cerebellopontine angle cistern | 7.桥小脑角池 |



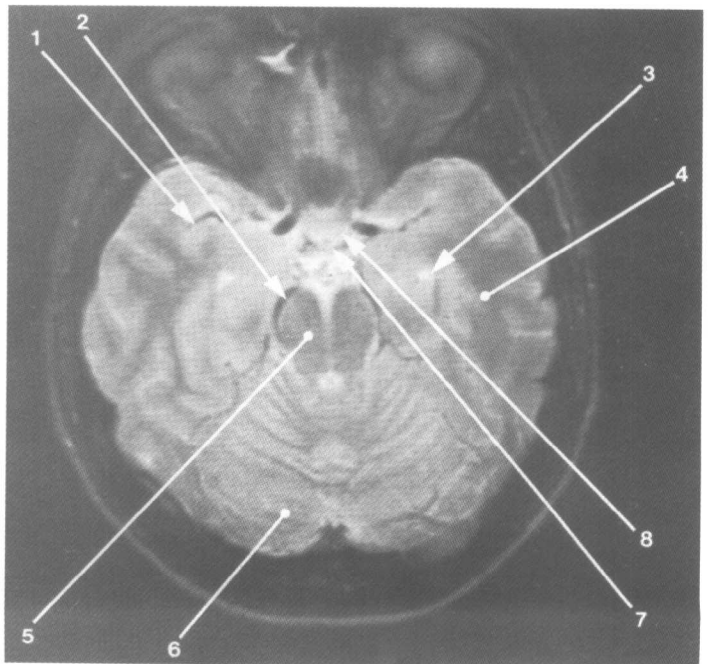
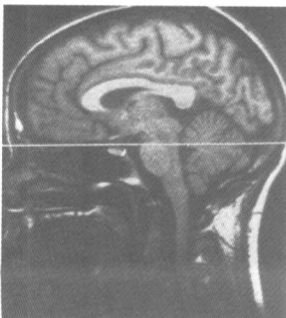
轴面像

- | | |
|--|-----------|
| 1.optic canal | 1.视神经管 |
| 2.dorsam sella | 2.鞍背 |
| 3.superior cerebellar peduncle | 3.小脑上脚 |
| 4.supraclinoid internal carotid artery | 4.床突上颈内动脉 |
| 5.anterior clinoid process | 5.前床突 |



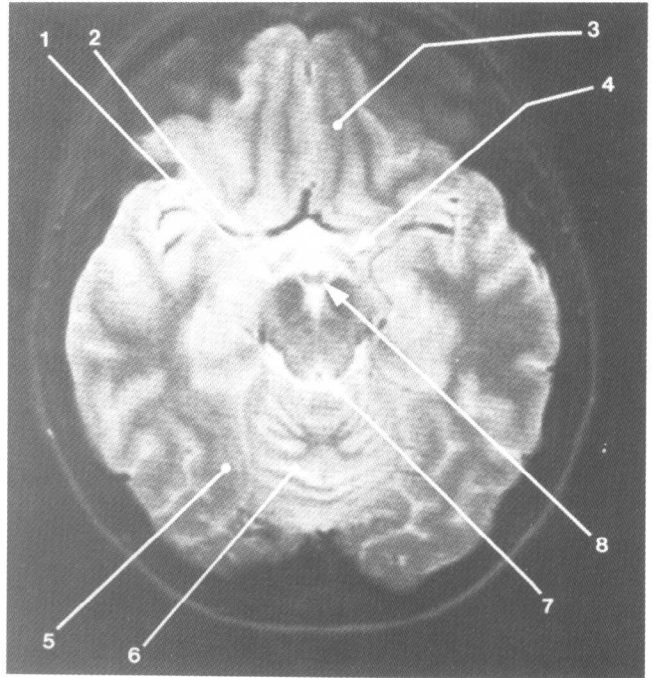
轴面像

- | | |
|--------------------------|---------|
| 1.middle cerebral artery | 1.大脑中动脉 |
| 2.cerebral peduncle | 2.大脑脚 |
| 3.temporal horn | 3.颞角 |
| 4.temporal lobe | 4.颞叶 |
| 5.mesencephalon | 5.中脑 |
| 6.cerebellum | 6.小脑 |
| 7.infundibulum | 7.下丘脑漏斗 |
| 8.optic chiasm | 8.视交叉 |



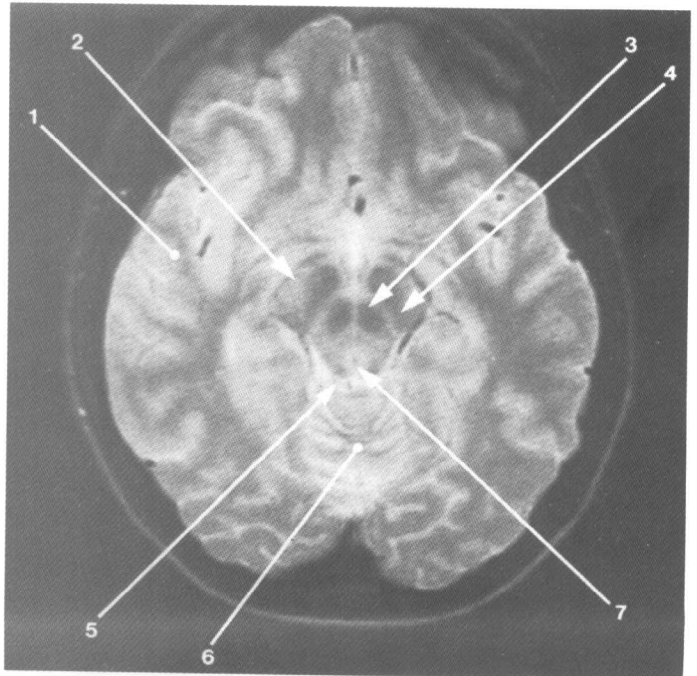
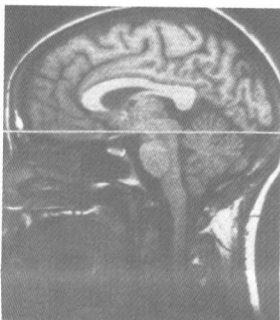
轴面像

- | | |
|--------------------------------|---------|
| 1.cerebral peduncle | 1.大脑脚 |
| 2.middle cerebral artery | 2.大脑中动脉 |
| 3.gyrus rectus of frontal lobe | 3.额叶直回 |
| 4.optic tract | 4.视束 |
| 5.fusiform gyrus | 5.梭状回 |
| 6.cerebellum | 6.小脑 |
| 7.aqueduct of Sylvius | 7.中脑导水管 |
| 8.mamillary bodies | 8.乳头体 |



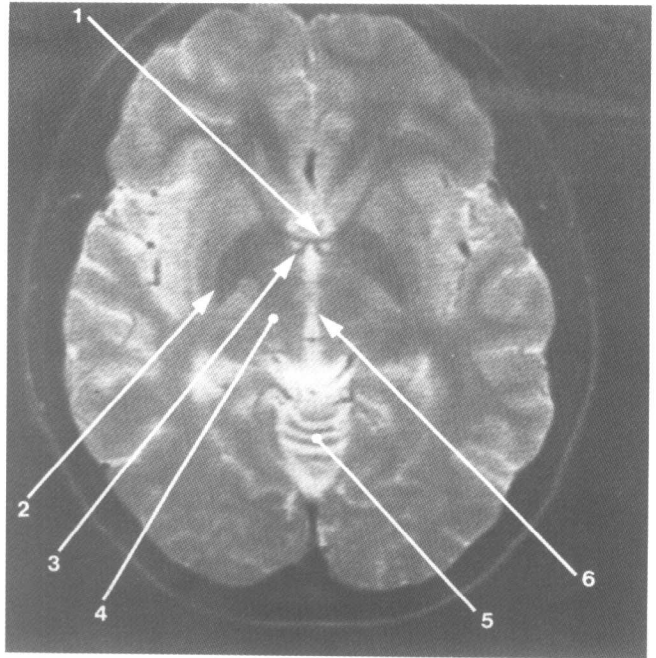
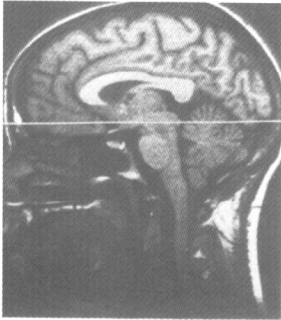
轴面像

- | | |
|---------------------------|---------|
| 1.superior temporal gyrus | 1.颞上回 |
| 2.cerebral peduncle | 2.大脑脚 |
| 3.red nucleus | 3.红核 |
| 4.substantia nigra | 4.黑质 |
| 5.collicular plate | 5.丘板 |
| 6.cerebellar vermis | 6.小脑蚓部 |
| 7.aqueduct of Sylvius | 7.中脑导水管 |



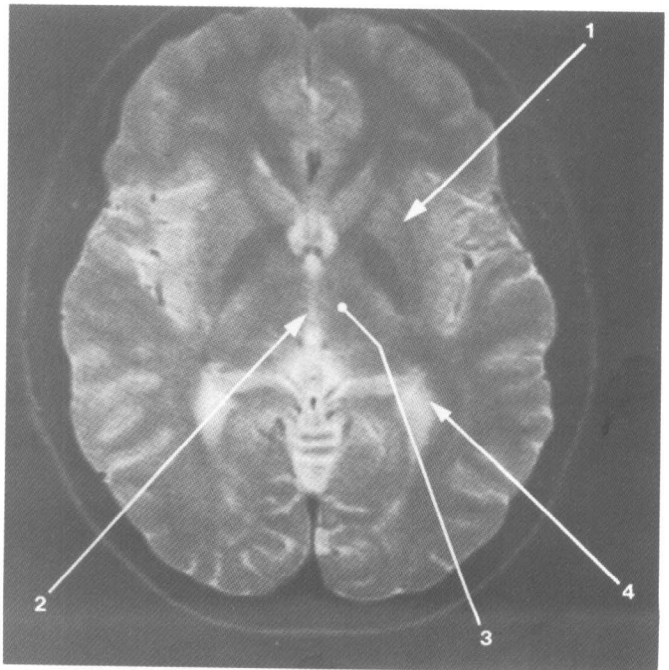
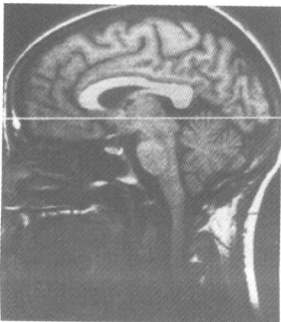
轴面像

- | | |
|-------------------------------|--------|
| 1. anterior commissure | 1.前连合 |
| 2. globus pallidus | 2.苍白球 |
| 3. fornix | 3.穹隆 |
| 4. thalamus | 4.丘脑 |
| 5. superior cerebellar vermis | 5.小脑上蚓 |
| 6. 3rd ventricle | 6.三脑室 |



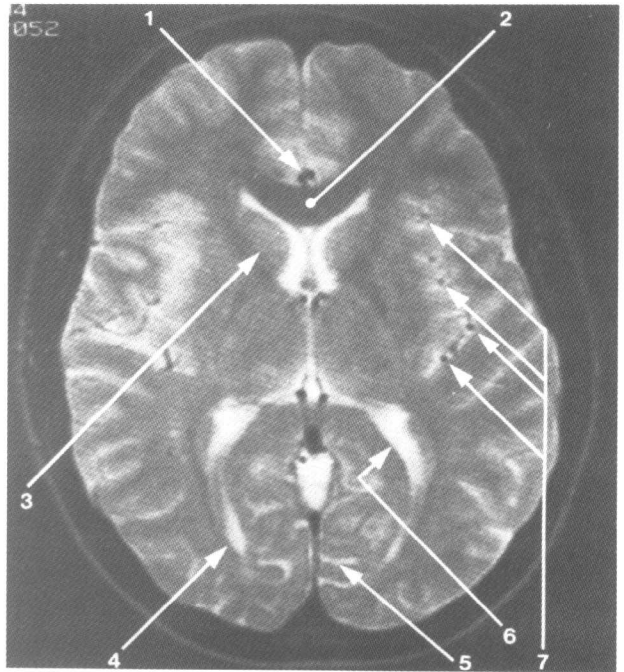
轴面像

- | | |
|--------------------------------|----------|
| 1. putamen | 1.壳核 |
| 2. 3rd ventricle | 2.三脑室 |
| 3. thalamus | 3.丘脑 |
| 4. atrium of lateral ventricle | 4.侧脑室三角区 |

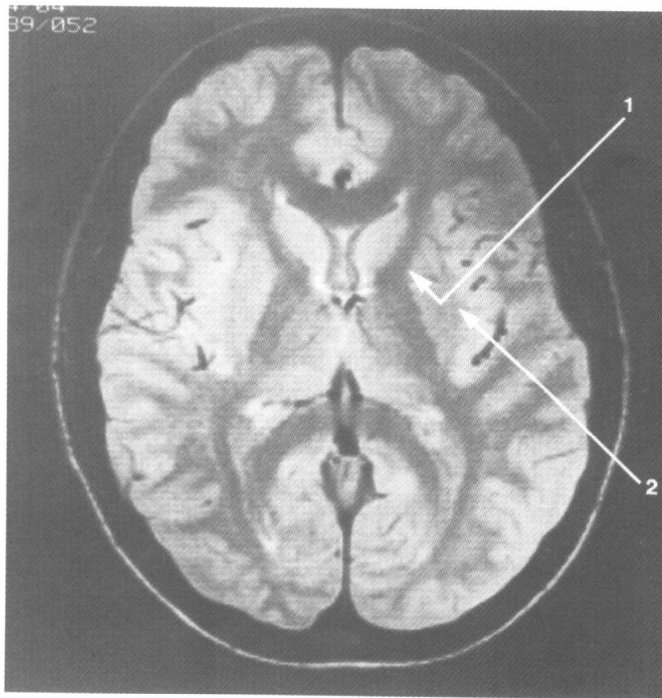


轴面像

- | | |
|--------------------------------|----------------|
| 1. anterior cerebral artery | 1. 大脑前动脉 |
| 2. genu of corpus callosum | 2. 胼胝体膝 |
| 3. head of caudate nucleus | 3. 尾状核头 |
| 4. occipital horn | 4. 枕角(侧脑室) |
| 5. occipitoparietal fissure | 5. 枕顶裂 |
| 6. atrium of lateral ventricle | 6. 侧脑室三角区 |
| 7. middle cerebral artery | 7. 外侧裂内大脑中动脉分支 |
| branches in sylvian fissure | |



轴面像



This image (TR/TE=2000ms/40ms) shows a negligible signal from CSF and high contrast between gray and white matter. At the same level, the previous image (TR/TE=2000ms/80ms) shows a bright signal from CSF and low contrast between cerebral tissues. 1, internal capsule; 2, external capsule.

本图像 (TR/TE=2000ms/40ms) 显示了由于脑灰质与白质之间的高对比度,而使脑脊液的高信号变得不显著。在同一扫描层面上,前一张图像 (TR/TE=2000ms/80ms) 显示由于脑脊液和脑组织之间的低对比度而出现的亮信号。1.内囊;2.外囊。