

现代临床医学丛书

人体断层解剖学

(矢冠斜断断层)

SEGMENTAL HUMAN ANATOMY
(SAGITTAL CORONAL OBLIQUE SEGMENTS)

吴德昌 主编

科学出版社

现代临床医学丛书

人体断层解剖学

(矢冠斜断断层)

SEGMENTAL HUMEN ANATOMY

(SAGITTAL CORONAL OBLIQUE SEGMENTS)

吴德昌 主编

科学出版社

1994

(京) 新登字 092 号

内 容 简 介

本书是在《人体断层解剖学(横断断层)》基础上新编著的又一本人体断层解剖学专著。是为了填补国内某些空白,并满足 CT 与 MRI 工作者临床诊断的需要而编写的。

书中共列入男女性头部斜断断层 42 个,头部矢断断层 26 个,头部冠断断层 32 个,躯干部矢断断层 26 个,躯干部冠断断层 17 个。每个断层皆配有标本实物照片、断层结构轮廓简图,头部还增加相应断层的 CT 图像和 MRI 图像。每个断层的文字部分除说明相应断层的断层结构外,尚含有断层及断层内结构断面的测量数据。断层图片按编号顺次排列。其中有 10 个断层尚配有彩色图。

书中图像清晰,注字详细,是从事 B 型超声、CT 扫描和 MRI 扫描等医学诊断工作者、高等医学院校师生、解剖学工作者和其他医务工作者的重要参考书。

现代临床医学丛书
人体断层解剖学
(矢冠斜断断层)
SEGMENTAL HUMEN ANATOMY
(Sagittal Coronal Oblique Segments)

吴德昌 主编

责任编辑 娄朋逊

科学出版社出版

北京东黄城根北街 16 号

邮政编码: 100717

化工出版社印刷厂印刷

新华书店北京发行所发行 各地新华书店经售

*

1994 年 12 月第 一 版 开本: 787×1092 1/16
1994 年 12 月第一次印刷 印张: 55^{1/4} 插页: 11
印数: 1—2 000 字数: 569 000

ISBN 7-03-004313-8/R·219

定价: 120.00 元

本书编写者名单

主 编	吴德昌			
	吴德昌	吕衡发	杨 文	左秉申
	李幼琼	汪 一	徐乃东	徐景全
编写者	方 昊	张桂馥		
	钟世镇			
	吴德昌	时 力		
审 阅	王景德	张凤才	陈宪福	姚树仁
	马立辛			
制图				
标本制作				

前 言

本书是在编辑出版《人体断层解剖学(横断断层)》的基础上,为适应我国影像诊断,尤其是CT和MRI扫描诊断迅速发展的需要而编辑出版的,相当于《人体断层解剖学(横断断层)》的下册或续集。CT与MRI等断层成像诊断技术的发展,使医学诊断学亦随之取得了革命性的进展。CT与MRI扫描技术的共同特点是在屏幕上呈现扫描部位的清晰断层图像。不仅可产生横断断层图像,而且尚可根据需要使之出现矢断和冠断断层图像。疾病诊断符合率亦随这一技术的出现而明显提高,尤其是器质性病变的定位诊断更加准确。

然而,要想真正提高疾病诊断的符合率,只有设备条件是远远不够的,还必须具有坚实的断层解剖学方面的基础理论知识,不仅需要横断断层解剖学知识,而且需具有矢断、冠断和其它各种断层的解剖学知识,否则,即使屏幕上的图像再清晰,亦不能够准确辨认,更无法得出确切的诊断结果。目前国内虽已引入CT和MRI设备,但断层解剖学的研究工作却仍处于相对落后的状态,尤其矢断、冠断和斜断断层的解剖学研究开展更显不足。国内目前尚无比较系统的矢、冠、斜断断层的解剖学书籍出版。随着CT和MRI设备的大量引进,随着我国影像诊断工作的逐渐深化和发展,随着广大影像诊断工作者实际工作体会的逐步加深,人们将日益清楚地认识到断层解剖学在提高影像诊断符合率中的重要性,一个影像诊断工作者不具备扎实的断层解剖学基础将是不可思议的。自从《人体断层解剖学(横断断层)》出版以后,曾受到国内解剖学和影像诊断学界的好评,许多读者纷纷来信争相购买,并要求尽快出版有关矢断、冠断和斜断断层的断层解剖学。为此,我们在横断断层解剖学研究的基础上,又做了矢、冠、斜断断层的解剖学研究,并将其整理编辑出版,以满足国内影像医学,断层解剖学发展和临床工作的需要。

断层解剖学研究,是一项尸体消耗量大,测量和统计任务极其繁重的艰苦工作。仅出版本书就先后消耗成年国人尸体10具。尸体均经福尔马林短期固定,并要求无明显器质性病变。2具用于切制男女性头部斜断断层;2具用于切制男女性头部矢断断层;2具用于切制男女性头部冠断断层;2具用于切制男女性躯干部矢断断层;2具用于切制男女性躯干部冠断断层。本书所列头部斜断断层,以眶上缘外耳门平面(即经双侧眶上缘外耳门中点连线所做平面)为标准平面;头部矢断断层,以头部正中矢状平面为标准平面;头部冠断断层,以经双侧外耳门中点所做垂直平面为标准平面;躯干矢断断层,以躯干正中矢状平面为标准平面;躯干冠断断层,以腋窝大转子平面(即经双侧腋窝中点大转子尖连线所做平面)为标准平面。除头部断层厚度为1.0cm外,躯干部断层厚度一律为2.0cm。标本断层的切制方法、程序和步骤以及所用设备,皆与本书上册,即横断断层分册相同。本书文字说明,数据安排,图片和插图设置亦皆遵照横断断层分册特点。插图图例仍采用横断断层分册的图例,这里不再赘述。

为便于读者学习和比较,特将本书所用尸体的测量数据列出,以供查阅和参考。测量标准和有关规定同横断断层分册。用于切制男性头部斜断断层(HOM)尸体,年龄50岁;身高166.0cm;头长22.5cm;颈长9.0cm;胸长20.5cm;腹长17.5cm;盆长23.0cm;头围55.5cm;颈围36.5cm;胸围81.4cm;腹围69.5cm;盆围79.0cm。女性头部斜断

断层 (HOF) 尸体, 年龄 19 岁; 身高 177.0cm; 头长 21.5cm; 颈长 10.5cm; 胸长 17.5cm; 腹长 24.0cm; 盆长 23.0cm; 头围 56.5cm; 颈围 35.2cm; 胸围 87.0cm; 腹围 75.0cm; 盆围 93.0cm。男性头部矢断断层 (HSM) 尸体, 年龄 34 岁; 身高 178.0cm; 头长 20.0cm; 颈长 11.0cm; 胸长 18.0cm; 腹长 21.5cm; 盆长 22.5cm; 头围 53.5cm; 颈围 32.5cm; 胸围 74.0cm; 腹围 55.0cm; 盆围 75.5cm。女性头部矢断断层 (HSF) 尸体, 年龄 38 岁; 身高 148.0cm; 头长 20.5cm; 颈长 9.7cm; 胸长 22.0cm; 腹长 20.0cm; 盆长 21.0cm; 头围 56.0cm; 颈围 35.0cm; 胸围 75.5cm; 腹围 61.3cm; 盆围 74.7cm。男性头部冠断断层 (HCM) 尸体, 年龄 65 岁; 身高 165.0cm; 头长 23.0cm; 颈长 9.0cm; 胸长 14.5cm; 腹长 23.5cm; 盆长 21.0cm; 头围 57.5cm; 颈围 36.5cm; 胸围 78.5cm; 腹围 63.0cm; 盆围 75.0cm。女性头部冠断断层 (HCF) 尸体, 年龄 35 岁; 身高 148.0cm; 头长 19.0cm; 颈长 9.8cm; 胸长 12.5cm; 腹长 20.7cm; 盆长 21.5cm; 头围 55.0cm; 颈围 32.5cm; 胸围 77.0cm; 腹围 66.5cm; 盆围 82.0cm。男性躯干矢断断层 (TSM) 尸体, 年龄 40 岁; 身高 178.0cm; 头长 23.8cm; 颈长 8.0cm; 胸长 19.1cm; 腹长 26.4cm; 盆长 21.6cm; 头围 56.6cm; 颈围 39.6cm; 胸围 87.0cm; 腹围 66.5cm; 盆围 77.6cm。女性躯干矢断断层 (TSF) 尸体, 年龄 29 岁; 身高 160.2cm; 头长 23.0cm; 颈长 6.5cm; 胸长 18.1cm; 腹长 24.3cm; 盆长 19.4cm; 头围 56.4cm; 颈围 35.0cm; 胸围 86.2cm; 腹围 78.3cm; 盆围 86.3cm。男性躯干冠断断层 (TCM) 尸体, 年龄 52 岁; 身高 179.0cm; 头长 24.0cm; 颈长 10.0cm; 胸长 20.9cm; 腹长 19.3cm; 盆长 26.2cm; 头围 57.6cm; 颈围 37.5cm; 胸围 85.0cm; 腹围 72.2cm; 盆围 87.4cm。女性躯干冠断断层 (TCF) 尸体, 年龄 31 岁; 身高 155.5cm; 头长 21.5cm; 颈长 10.5cm; 胸长 19.5cm; 腹长 19.0cm; 盆长 21.0cm; 头围 55.5cm; 颈围 36.5cm; 胸围 83.0cm; 腹围 70.1cm; 盆围 86.1cm。

本书所列标本断层, 包括男性头部斜断断层 21 个; 女性头部斜断断层 21 个; 男性头部矢断断层 13 个; 女性头部矢断断层 13 个; 男性头部冠断断层 17 个; 女性头部冠断断层 15 个; 男性躯干矢断断层 13 个; 女性躯干矢断断层 13 个; 男性躯干冠断断层 8 个; 女性躯干冠断断层 9 个。因躯干部断层范围较大, 为将断层结构显示清楚, 除两个较小断层外, 每个断层皆分为上、中、下三段, 即按三个独立断层处理。除躯干部断层外, 每个断层皆配有相应断层 CT 图像和 MRI 图像。每个断层除配有实物标本照片外, 尚配有详细标注结构名称的线条轮廓简图。为避免书中彩色图血管断面的混乱, 无论体循环或肺循环血管, 动脉一律以红色, 静脉一律以蓝色表示。

本书共分五章, 即头部斜断断层、头部矢断断层、头部冠断断层、躯干部矢断断层和躯干部冠断断层。

参加《人体断层解剖学(横断断层)》鉴定的教授和专家亦参加了本书所含内容的鉴定, 不仅对本项科研给予高度评价, 而且还对本书的编写提出了许多宝贵意见, 在此表示深切的谢意。

尽管我们在编写本书的过程中, 努力做到严肃认真, 严格要求, 但由于我们的学术水平和业务能力所限, 错误和不当之处在所难免, 敬请广大同道和读者不吝指正, 以求改正和提高。

吴德昌

1991 年 12 月于长春

目 录

前言

第一章 头部斜断断层 (头斜断层)

OBLIQUE SEGMENTS OF THE HEAD (HO) (1)

第一节 男性头部斜断断层 (头斜男断层)

OBLIQUE SEGMENTS OF THE MALE HEAD (HOM) (1)

第二节 女性头部斜断断层 (头斜女断层)

OBLIQUE SEGMENTS OF THE FEMALE HEAD (HOF) ... (35)

第二章 头部矢断断层 (头矢断层)

SAGITTAL SEGMENTS OF THE HEAD (HS) (72)

第一节 男性头部矢断断层 (头矢男断层)

SAGITTAL SEGMENTS OF THE MALE HEAD (HSM) (72)

第二节 女性头部矢断断层 (头矢女断层)

SAGITTAL SEGMENTS OF THE FEMALE HEAK (HSF) (99)

第三章 头部冠断断层 (头冠断层)

CORONAL SEGMENTS OF THE HEAD (HC) (129)

第一节 男性头部冠断断层 (头冠男断层)

CORONAL SEGMENTS OF THE MALE HEAD (HCM) (129)

第二节 女性头部冠断断层 (头冠女断层)

CORONAL SEGMENTS OF THE FEMALE HEAD (HCF) ... (166)

第四章 躯干部矢断断层 (躯矢断层)

SAGITTAL SEGMENTS OF THE TRUNK (TS) (202)

第一节 男性躯干部矢断断层 (躯矢男断层)

SAGITTAL SEGMENTS OF THE MALE TRUNK (TSM) ... (202)

第二节 女性躯干部矢断断层 (躯矢女断层)

SAGITTAL SEGMENTS OF THE FEMALE TRUNK (TSF) (240)

第五章 躯干部冠断断层 (躯冠断层)

CORONAL SEGMENTS OF THE TRUNK (TC) (280)

第一节 男性躯干部冠断断层 (躯冠男断层)

CORONAL SEGMENTS OF THE MALE TRUNK (TCM) (280)

第二节 女性躯干部冠断断层 (躯冠女断层)

CORONAL SEGMENTS OF THE FEMALE TRUNK (TCF)

..... (308)

索引 (341)

图版 (1)

彩图

第一章 头部斜断断层（头斜断层）

OBLIQUE SEGMENTS OF THE HEAD (HO)

头部斜断断层（头斜断层，HO），包括男性头部斜断断层（头斜男断层，HOM）和女性头部斜断断层（头斜女断层，HOF）。头斜断层系以眶上缘外耳门平面（经两侧眶上缘至外耳门中点连线所作平面）为标准平面。男性头部斜断断层的标准平面位于头斜男12断层（HOM 12）；女性头部斜断断层的标准平面位于头斜女12断层（HOF 12）。断层序号系从最上一个断层开始由上而下依次排列。每个断层皆取下断面进行观察、测量、拍摄标本照片和绘制轮廓简图。断层厚度一律1.0cm。头斜男断层含有21个断层；头斜女断层亦含有21个断层。头斜男12断层和头斜女12断层除配有标本照片，CT与MRI扫描图片和线条轮廓简图外，尚配有彩色图。头斜男16—21断层，头斜女15—21断层之断层后缘乃头部与颈部之间离断线。此线应与甲状软骨上缘平面相一致，即在头斜断层上不应看到甲状软骨断面，但在头斜女20和21断层却可看到甲状软骨断面，说明在切制女性头部斜断断层标本离断头颈部时，离断平面位置偏低，故在应用头斜女断层各径值和断层总面积时，应该考虑到此种情况。

第一节 男性头部斜断断层（头斜男断层）

OBLIQUE SEGMENTS OF THE MALE HEAD (HOM)

头斜男1断层（HOM 1）

1. 断层厚度（Thickness of segment） 1.0cm。
2. 断层部位（Position of segment） 标准平面上 11.0cm。
3. 断层最大矢径（Largest sagittal diameter of segment） 12.4cm。
4. 断层最大横径（Largest transverse diameter of segment） 11.9cm。
5. 断层总面积（Total area of segment） 109.2cm²。
6. 断层所见（View of segment）

(1) 概况（General situation）

本断层为头斜男上数第一个断层，位置靠近颅顶，故不仅其断面面积较小结构亦比较简单。断层总体形态近呈边缘不甚规整的圆形。头皮和骨断面位居断层周边部，骨断面周围可见清楚而完整的帽状腱膜层，骨断面的颅腔面贴有薄层硬脑膜断面。皮肤、皮下组织、帽状腱膜、颅骨和硬脑膜断面，由外向内依次呈同心圆状排列。本断层的骨断面由两侧顶骨构成，每侧顶骨均呈内凹外凸的半环形，两侧结合共成完整圆环形，其前、后端呈矢状方向的结合线则为矢状缝。颅腔断面位居断层中央部，被呈矢状走向的大脑镰断面隔为左、右两半，分别容纳大脑左、右半球的断面。大脑镰断面的前端和后端各

可见一管道断面：前断面呈前端圆钝后端尖细的长梭形；后断面略呈顶角指向前方的等腰三角形。前、后断面均由上矢状窦构成。左、右大脑半球断面位居颅腔断面内，大脑镰断面的两侧。两侧大脑半球断面均呈内侧缘平直外侧缘隆凸的不规则半圆形，两侧共成前端略窄后端稍宽的不规则卵圆形。两侧大脑半球断面的外侧部由前向后由中央前回、中央后回和顶上小叶等的断面构成，内侧部则由旁中央小叶和楔前回等的断面构成。右大脑半球断面前端处尚可看到部分额上回断面。

(2) 测量 (Measurement)

大脑半球 (Cerebral hemisphere) 左半球最大矢径^① 7.7cm；最大横径 3.9cm；距体表最小左距 2.4cm，最小前距 1.9cm，最小后距 2.2cm；断面面积 20.7cm²。右半球最大矢径 7.2cm；最大横径 2.8cm；距体表最小右距 2.6cm，最小前距 2.2cm，最小后距 2.3cm；断面面积 16.9cm²。

颅腔 (Cranial cavity) 最大矢径 8.9cm；最大横径 7.6cm；距体表最小前距 1.5cm，最小后距 1.8cm，最小左距 2.0cm，最小右距 2.1cm；断面面积 51.3cm²。

上矢状窦 (Superior sagittal sinus) 上矢状窦在本断层被切为前、后两个断面。前断面最大内矢径 1.2cm；最大内横径 1.7cm；距体表最小前距 2.0cm，最小左距 4.2cm，最小右距 3.2cm；内腔断面面积 0.4 (0.43) cm²。后断面最大内矢径 2.1cm；最大内横径 0.8cm；距体表最小后距 1.7cm，最小左距 3.7cm，最小右距 3.7cm；内腔断面面积 0.9 (0.91) cm²。

7. 断层图片 (Pictures of segment) (图版第 2—4 页)

头斜男 1 断层 (HOM 1) 标本照片 (下断面)

头斜男 1 断层 (HOM 1) CT 图像

头斜男 1 断层 (HOM 1) MRI 图像

头斜男 1 断层 (HOM 1) 轮廓简图

头斜男 2 断层 (HOM 2)

1. 断层厚度 (Thickness of segment) 1.0cm。

2. 断层部位 (Position of segment) 标准平面上 10.0cm。

3. 断层最大矢径 (Largest sagittal diameter of segment) 14.8cm。

4. 断层最大横径 (Largest transverse diameter of segment) 14.0cm。

5. 断层总面积 (Total area of segment) 152.5cm²。

6. 断层所见 (View of segment)

(1) 概况 (General situation)

由于断层部位的下移，本断层各径值以及断层总面积均较 HOM 1 断层明显加大。断层总体形态与 HOM 1 断层近似，略呈边缘不甚规整的圆形。皮肤、皮下组织、帽状腱膜、颅骨和硬脑膜断面，由外向内依次呈同心圆状配布。本断层颅骨断面由额骨、顶骨和枕骨构成，额骨断面居前，枕骨断面居后，顶骨断面居两侧。额骨与两侧顶骨之间借冠状

^① 因头部斜断层标准平面与水平面形成一定角度，故断层最大矢径并非真正的矢状径，但此处仍继续采用这一名词。

缝分开，枕骨断面两侧则以人字缝与两侧顶骨相隔。颅腔断面居断层中央部，并被呈矢状方向的大脑镰断面分隔为左、右两半，分别容纳大脑左、右半球的断面。两侧大脑半球断面均呈内侧缘平直外侧缘隆凸的不整半圆形，两侧半球断面以内侧缘相对共成前部稍窄后部稍宽的卵圆形，两侧大脑半球之间以大脑镰和大脑纵裂相隔。两侧大脑半球的内侧部由旁中央小叶和楔前回构成，旁中央小叶居前楔前回居后；半球外侧部由前而后则由中央前回、中央后回和顶上小叶等结构的断面所构成。左大脑半球断面前端处可见额上回，右大脑半球断面后端处有楔回的断面。大脑镰断面的前端和后端处各可见一管腔断面，断面形态均呈三角形，乃上矢状窦。靠近顶骨断面前端内侧缘处可见小圆形的动脉血管断面，左侧一个右侧两个乃脑膜中动脉前支和其分支。

(2) 测量 (Measurement)

大脑半球 (Cerebral hemisphere) 左半球最大矢径 10.1cm；最大横径 5.0cm；距体表最小左距 2.1cm，最小前距 2.1cm，最小后距 2.0cm；断面面积 38.4cm²。右半球最大矢径 9.7cm；最大横径 4.3cm；距体表最小右距 2.4cm，最小前距 2.4cm，最小后距 2.1cm；断面面积 31.7cm²。

颅腔 (Cranial cavity) 最大矢径 11.1cm；最大横径 10.6cm；距体表最小前距 1.8cm，最小后距 1.6cm，最小左距 1.5cm，最小右距 1.7cm；断面面积 89.1cm²。

上矢状窦 (Superior sagittal sinus) 上矢状窦在本断层被切为前、后两个断面。前断面最大内矢径 1.3cm；最大内横径 2.2cm；距体表最小前距 2.0cm，最小左距 3.2cm，最小右距 3.1cm；内腔断面面积 0.7 (0.71) cm²。后断面最大内矢径 1.2cm；最大内横径 1.5cm；距体表最小后距 1.5cm，最小左距 4.0cm，最小右距 3.6cm；内腔断面面积 1.4 (1.43) cm²。

7. 断层图片 (Pictures of segment) (图版第 5—7 页)

头斜男 2 断层 (HOM 2) 标本照片 (下断面)

头斜男 2 断层 (HOM 2) CT 图像

头斜男 2 断层 (HOM 2) MRI 图像

头斜男 2 断层 (HOM 2) 轮廓简图

头斜男 3 断层 (HOM 3)

1. 断层厚度 (Thickness of segment) 1.0cm。
2. 断层部位 (Position of segment) 标准平面上 9.0cm。
3. 断层最大矢径 (Largest sagittal diameter of segment) 16.4cm。
4. 断层最大横径 (Largest transverse diameter of segment) 14.7cm。
5. 断层总面积 (Total area of segment) 181.8cm²。
6. 断层所见 (View of segment)

(1) 概况 (General situation)

随着断层部位的下移，不仅断层各径值和断层总面积明显加大，颅腔和大脑半球断面亦随之显著扩大，大脑半球断面的结构亦更趋复杂化。颅骨断面仍呈完整的圆环状，位居断层周边部，由额骨，顶骨和枕骨共同构成。额骨居前枕骨居后，顶骨断面则位居两

侧。额骨断面两端与两侧顶骨之间可见略呈横向走行的弯曲骨缝，即冠状缝。枕骨断面两端与两侧顶骨之间亦可见弯曲骨缝将其分隔乃人字缝。颅骨断面外面由内向外依次可见帽状腱膜、皮下组织和皮肤的断面呈同心圆状配布。其中，皮肤与皮下组织之间的分界不清。颅骨断面的内面则贴有硬脑膜断面。硬脑膜断面即构成颅腔断面的边界。颅腔断面略呈前部稍窄后部较宽的卵圆形，并借呈矢状方向走行的大脑镰断面分为左、右两半，分别容纳大脑的左、右半球。两侧大脑半球均呈内侧缘平直外侧缘隆凸的半圆形，并以平直的内侧缘相对共成前部略窄后部稍宽的卵圆形。两侧大脑半球之间隔以大脑镰和大脑纵裂。位于大脑镰断面前、后端处的管道断面则为上矢状窦的前、后断面，断面形态均呈三角形。两侧大脑半球断面的外侧部由前而后由额中回、中央前回、中央后回和顶下小叶等的断面构成。半球断面内侧部由前向后则由额上回、旁中央小叶、楔前回和楔回等的断面构成。本断层的总体形态略呈前部稍窄后部略宽的卵圆形。

(2) 测量 (Measurement)

大脑半球 (Cerebral hemisphere) 左半球最大矢径 12.4cm；最大横径 5.8cm；距体表最小左距 1.7cm，最小前距 1.9cm，最小后距 1.8cm；断面面积 53.0cm²。右半球最大矢径 11.8cm；最大横径 5.2cm；距体表最小右距 1.8cm，最小前距 2.3cm，最小后距 2.3cm；断面面积 48.5cm²。

颅腔 (Cranial cavity) 最大矢径 13.1cm；最大横径 12.1cm；距体表最小前距 1.6cm，最小后距 1.4cm，最小左距 1.2cm，最小右距 1.2cm；断面面积 119.3cm²。

上矢状窦 (Superior sagittal sinus) 上矢状窦在本断层被切为前、后两个断面。前断面最大内矢径 0.6cm；最大内横径 0.9cm；距体表最小前距 1.6cm，最小左距 4.2cm，最小右距 3.3cm；内腔断面面积 0.4 (0.39) cm²。后断面最大内矢径 1.0cm；最大内横径 1.1cm；距体表最小后距 1.7cm，最小左距 3.9cm，最小右距 3.6cm；内腔断面面积 0.8 (0.81) cm²。

7. 断层图片 (Pictures of segment) (图版第 8—10 页)

头斜男 3 断层 (HOM 3) 标本照片 (下断面)

头斜男 3 断层 (HOM 3) CT 图像

头斜男 3 断层 (HOM 3) MRI 图像

头斜男 3 断层 (HOM 3) 轮廓简图

头斜男 4 断层 (HOM 4)

1. 断层厚度 (Thickness of segment) 1.0cm。
2. 断层部位 (Position of segment) 标准平面上 8.0cm。
3. 断层最大矢径 (Largest sagittal diameter of segment) 17.6cm。
4. 断层最大横径 (Largest transverse diameter of segment) 15.0cm。
5. 断层总面积 (Total area of segment) 204.5cm²。
6. 断层所见 (View of segment)

(1) 概况 (General situation)

本断层的结构配布特点仍与以上几个断层近似，即硬脑膜、颅骨、帽状腱膜、皮下

组织和皮肤断面仍由内向外呈同心圆状位居断层周边部，大脑半球和颅腔断面则位居断层中央部，而且占据断层的大部区域。断层各径值和断层总面积随断层部位的下移又有所增大，大脑半球和颅腔断面面积亦相应扩大。颅骨断面仍由额骨、顶骨和枕骨共同构成，额骨居前枕骨居后顶骨居两侧。额骨和顶骨断面之间以冠状缝相隔，顶骨和枕骨断面之间则借人字缝分开。断层正中线上可见呈矢状位走行的大脑镰断面，断面前、后端处各可见一小三角形管道断面，乃上矢状窦的前、后断面。大脑镰断面两侧的颅腔断面几乎完全被半圆形的左、右大脑半球断面所占据。本断层的大脑半球断面不仅各径值和断面面积较以上断层明显加大，而且结构亦更趋复杂。两侧大脑半球的外侧部由前而后由额上回、额中回、中央前回、中央后回、缘上回、角回和枕外侧回等的断面构成，内侧部由前而后则可见扣带回、楔前回和楔回等的断面。两侧大脑半球断面之间借大脑镰和大脑纵裂完全隔开。

(2) 测量 (Measurement)

大脑半球 (Cerebral hemisphere) 左半球最大矢径 14.5cm；最大横径 6.1cm；距体表最小左距 1.6cm，最小前距 1.3cm，最小后距 1.4cm；断面面积 66.3cm²。右半球最大矢径 13.8cm；最大横径 6.0cm；距体表最小右距 1.4cm，最小前距 1.6cm，最小后距 1.8cm；断面面积 61.6cm²。

颅腔 (Cranial cavity) 最大矢径 14.9cm；最大横径 12.8cm；距体表最小前距 1.1cm，最小后距 1.2cm，最小左距 1.1cm；最小右距 1.0cm；断面面积 145.7cm²。

上矢状窦 (Superior sagittal sinus) 上矢状窦在本断层被切为前、后两个断面。前断面最大内矢径 0.6cm；最大内横径 0.9cm；距体表最小前距 1.1cm，最小左距 3.8cm，最小右距 3.0cm；内腔断面面积 0.3 (0.34) cm²。后断面最大内矢径 1.1cm；最大内横径 1.0cm；距体表最小后距 1.4cm，最小左距 4.0cm，最小右距 3.9cm；内腔断面面积 0.9 (0.86) cm²。

7. 断层图片 (Pictures of segment) (图版第 11—13 页)

头斜男 4 断层 (HOM 4) 标本照片 (下断面)

头斜男 4 断层 (HOM 4) CT 图像

头斜男 4 断层 (HOM 4) MRI 图像

头斜男 4 断层 (HOM 4) 轮廓简图

头斜男 5 断层 (HOM 5)

1. 断层厚度 (Thickness of segment) 1.0cm。
2. 断层部位 (Position of segment) 标准平面上 7.0cm。
3. 断层最大矢径 (Largest sagittal diameter of segment) 18.4cm。
4. 断层最大横径 (Largest transverse diameter of segment) 14.9cm。
5. 断层总面积 (Total area of segment) 215.6cm²。
6. 断层所见 (View of segment)

(1) 概况 (General situation)

本断层各径值和断层总面积均较头斜男 4 断层略有增大。颅腔断面和大脑半球断面

各径值及其断面面积亦较上一断层稍有增大。断层总体形态呈矢径略长横径稍短的纵向椭圆形。断层结构配布特点仍与以上各断层近似，硬脑膜、颅骨、帽状腱膜、皮下组织和皮肤断面仍位居断层周边部，并由内向外依次呈同心圆状排列。其中，皮肤与皮下组织之间的界限不甚清楚。本断层颅骨断面由额骨、顶骨和枕骨共同构成，并互相连贯而成完整椭圆形环状结构。额、顶、枕骨的配布关系是，额骨居前枕骨居后两块顶骨分居两侧。额骨断面两端与两侧顶骨之间可见冠状缝，枕骨断面两端与两侧顶骨之间则有人字缝。断层正中线上仍可见呈矢状位的大脑镰断面，但断面已被分成前、后两段，前段较短后段略长。大脑镰前断面的前端处和后断面的后端处，各可见一小三角形管道断面，分别为上矢状窦的前断面和后断面，前断面较小后断面较大。由硬脑膜和颅骨等结构所围成的颅腔断面几乎完全被大脑半球断面所占据。两侧大脑半球断面仍呈内侧缘平直外侧缘作圆弧状隆凸的半圆形。两侧大脑半球断面以平直的内侧缘相对共成纵向椭圆形。两侧大脑半球亦不再是完全分离的独立断面，而是因胼胝体等结构的出现使得两侧半球断面之间出现连接结构。两侧大量半球断面的中央部均出现空腔断面，乃侧脑室中央部，断面形态呈前内后外斜位梭形，左断面大右断面小。左侧侧脑室断面的内侧尚可看到胼胝体体部的断面。大脑半球外侧部由前而后主要由额中回、中央前回、中央后回、缘上回和角回等结构断面构成；大脑半球内侧部由前向后则主要由扣带回和楔回等构成。大脑半球断面的前、后端则分别由额上回和枕外侧回的断面构成。

(2) 测量 (Measurement)

大脑半球 (Cerebral hemisphere) 左半球最大矢径 15.6cm；最大横径 6.2cm；距体表最小左距 1.4cm，最小前距 1.3cm，最小后距 1.5cm；断面面积 74.1cm²。右半球最大矢径 15.0cm；最大横径 6.1cm；距体表最小右距 1.3cm，最小前距 1.5cm，最小后距 1.6cm；断面面积 68.5cm²。

颅腔 (Cranial cavity) 最大矢径 16.2cm；最大横径 12.8cm；距体表最小左距 1.1cm，最小右距 1.0cm，最小前距 0.8cm，最小后距 1.2cm；断面面积 158.8cm²。

上矢状窦 (Superior sagittal sinus) 上矢状窦在本断层被切为前、后两个断面。前断面最大内矢径 0.5cm；最大内横径 0.9cm；距体表最小前距 0.8cm，最小左距 3.5cm，最小右距 2.5cm；内腔断面面积 0.3 (0.28) cm²。后断面最大内矢径 1.0cm；最大内横径 0.9cm；距体表最小后距 1.4cm，最小左距 4.1cm，最小右距 4.0cm；内腔断面面积 0.5 (0.54) cm²。

侧脑室 (Lateral ventricle) 左侧侧脑室最大矢径 2.7cm；最大横径 0.9cm；距体表最小左距 5.3cm，最小前距 7.5cm，最小后距 7.7cm；断面面积 1.1 (1.14) cm²。右侧侧脑室断面过小未予测量。

7. 断层图片 (Pictures of segment) (图版第 14—16 页)

头斜男 5 断层 (HOM 5) 标本照片 (下断面)

头斜男 5 断层 (HOM 5) CT 图像

头斜男 5 断层 (HOM 5) MRI 图像

头斜男 5 断层 (HOM 5) 轮廓简图

头斜男 6 断层 (HOM 6)

1. 断层厚度 (Thickness of segment) 1.0cm。
2. 断层部位 (Position of segment) 标准平面上 6.0cm。
3. 断层最大矢径 (Largest sagittal diameter of segment) 19.0cm。
4. 断层最大横径 (Largest transverse diameter of segment) 14.5cm。
5. 断层总面积 (Total area of segment) 224.7cm²。
6. 断层所见 (View of segment)

(1) 概况 (General situation)

本断层总体形态仍呈矢径长横径短的纵向椭圆形。断层各径值和断层总面积与上一断层比较变化不显著。断层内结构断面的基本配布形式亦与上述各断层近似。硬脑膜、颅骨、帽状腱膜、皮下组织和皮肤断面仍集中配布于断层周边部,并由内向外依次呈同心圆状排列。本断层颅骨断面由额骨、顶骨和枕骨共同构成,并互相连贯形成完整椭圆环形带状结构,参与构成颅腔壁断面的一部分。额骨、顶骨和枕骨在颅骨断面内的位置关系是,额骨断面居前枕骨断面居后,两块顶骨断面则分居两侧。额骨与两侧顶骨断面之间可见冠状缝;两侧顶骨与枕骨断面之间则可看到人字缝。顶骨断面侧方则贴有薄层颞肌断面。颅腔和大脑半球断面构成断层中央部的大部区域。颅腔断面形态亦呈矢径长横径短的纵向椭圆形,恰与左、右大脑半球共同形成的椭圆形断面相适合。两侧大脑半球之间的前部和后部可见大脑镰的前、后断面。大脑镰前断面的前端和后断面的后端处,有上矢状窦的前断面和后断面,断面均呈不甚规则的三角形,前断面较小后断面较大。在大脑镰后断面的前端处尚可看到大脑大静脉和直窦的断面。大脑大静脉断面呈小圆形位置居前,直窦断面呈小梭形位置居后。大脑半球断面随断层部位的下移,不仅其径值较上一断层有所加大,其断面结构亦进一步趋于复杂化。两侧大脑半球相对缘的中部可见胼胝体断面连接两侧半球。胼胝体断面前部为胼胝体膝后部为胼胝体压部,膝部与压部之间借一窄细部相连接乃胼胝体体。胼胝体断面的两侧各可见一裂隙断面,乃左、右侧脑室,断面形态呈长梭形并作开口朝向外侧的角状弯曲,两侧共成“X”形。左侧侧脑室断面较长,由中央部和后角两部分构成;右侧侧脑室断面较短,由中央部构成。右侧侧脑室后角的断面位于靠近右大脑半球断面后端处,与中央部呈分离状态,断面形态呈小三角形。两侧侧脑室断面前部的侧方有尾状核头,断面形态呈长椭圆形。两侧大脑半球外侧部由前而后主要由额中回、中央前回、中央后回和角回等结构的断面构成。两侧半球断面的前端和后端则分别为额上回和枕外侧回的断面。在胼胝体膝断面的前方,可见两侧半球扣带回的断面。在大脑镰后断面的侧方有两侧半球楔回的断面。

(2) 测量 (Measurement)

大脑半球 (Cerebral hemisphere) 左半球最大矢径 16.0cm; 最大横径 5.8cm; 距体表最小左距 1.6cm, 最小前距 1.3cm, 最小后距 1.5cm; 断面面积 74.6cm²。右半球最大矢径 15.7cm; 最大横径 6.2cm; 距体表最小右距 1.1cm, 最小前距 1.4cm, 最小后距 1.5cm; 断面面积 74.1cm²。

颅腔 (Cranial cavity) 最大矢径 16.5cm; 最大横径 12.9cm; 距体表最小前距

0.8cm, 最小后距 1.5cm, 最小左距 1.1cm, 最小右距 0.8cm; 断面面积 165.4cm²。

上矢状窦 (Superior sagittal sinus) 上矢状窦在本断层被切为前、后两个断面。前断面最大内矢径 0.4cm; 最大内横径 0.6cm; 距体表最小前距 0.8cm, 最小左距 3.5cm, 最小右距 2.9cm; 内腔断面面积 0.2 (0.18) cm²。后断面最大内矢径 0.8cm; 最大内横径 0.9cm; 距体表最小后距 1.8cm, 最小左距 5.1cm, 最小右距 4.1cm; 内腔断面面积 0.5 (0.52) cm²。

侧脑室 (Lateral ventricle) 左侧侧脑室最大矢径 7.9cm; 最大横径 2.4cm; 距体表最小左距 4.4cm, 最小前距 6.2cm, 最小后距 4.6cm; 断面面积 4.9cm²。右侧侧脑室在本断层被切为前 (大)、后 (小) 两个断面。前断面最大矢径 5.1cm; 最大横径 2.4cm; 距体表最小右距 4.7cm, 最小前距 6.5cm; 断面面积 4.1cm²。后断面最大矢径 1.2cm; 最大横径 0.8cm; 距体表最小右距 4.3cm, 最小后距 3.6cm; 断面面积 0.2 (0.20) cm²。右侧侧脑室最大总矢径 (自前断面前端至后断面后端的最大矢状距离) 8.5cm; 右侧侧脑室断面总面积 4.3cm²。

7. 断层图片 (Pictures of segment) (图版第 17—19 页)

头斜男 6 断层 (HOM 6) 标本照片 (下断面)

头斜男 6 断层 (HOM 6) CT 图像

头斜男 6 断层 (HOM 6) MRI 图像

头斜男 6 断层 (HOM 6) 轮廓简图

头斜男 7 断层 (HOM 7)

1. 断层厚度 (Thickness of segment) 1.0cm。

2. 断层部位 (Position of segment) 标准平面上 5.0cm。

3. 断层最大矢径 (Largest sagittal diameter of segment) 19.5cm。

4. 断层最大横径 (Largest transverse diameter of segment) 14.9cm。

5. 断层总面积 (Total area of segment) 232.4cm²。

6. 断层所见 (View of segment)

(1) 概况 (General situation)

本断层无论断层径值、断层总面积、颅腔断面径值和断面面积以及大脑半球径值和断面面积, 与头斜男 6 断层比较均无显著变化, 唯断层内脑断面的结构又进一步复杂化。断层内不仅仍可看到侧脑室断面, 而且尚出现了第 3 脑室的断面。除此之外, 断层内还出现一些新结构和新核团的断面, 如小脑蚓部、豆状核壳和屏状核等。本断层总体形态仍呈矢径长横径短的纵向椭圆形, 断层结构的总体配布仍与以上断层近似。硬脑膜、颅骨、帽状腱膜和肌层、皮下组织和皮肤的断面仍集中配布于断层周边部, 并由内向外依次呈同心圆状排列。本断层的颅骨断面仍由额骨、顶骨和枕骨构成, 并连贯形成完整椭圆环带状。额、顶、枕骨在颅骨断面内的配布关系仍是额骨断面居前两端借冠状缝与顶骨相隔; 枕骨断面居后两端以人字缝与顶骨分界; 两块顶骨则分居两侧。顶骨断面外侧贴有颞肌的薄层断面。两侧大脑半球前端之间的纵向窄裂即大脑纵裂, 其中可见大脑前动脉的断面。大脑纵裂的前端处可见大脑镰断面, 其后端游离, 前端处有上矢状窦的前

断面,形态呈小三角形。两侧大脑半球断面后端之间可见大脑镰与小脑幕结合部的断面,其后端处有横椭圆形上矢状窦后断面。上矢状窦后断面的前方则可见纵向小梭形管道断面,乃直窦断面。直窦断面前方有小脑蚓部的断面。蚓部两侧由硬脑膜形成的索条状断面则为小脑幕。大脑半球后部内侧缘处由前向后依次可见海马回、舌回等结构的断面。枕外侧回断面位于半球断面后端处。大脑半球断面中段的内侧部有一卵圆形灰质块乃丘脑断面。两侧丘脑断面之间呈矢状方向的窄裂则为第3脑室。丘脑断面前方可见尾状核头,断面形态呈椭圆形。尾状核头断面内侧的裂隙则为侧脑室前角,断面形态呈前外后内斜位梭形,并作开口朝向后外方的角状弯曲。两侧侧脑室前角共成“V”形。两侧侧脑室前角之间的分隔结构即透明隔。尾状核头和丘脑断面的侧方可见一白质区即内囊。豆状核壳和屏状核断面则位居内囊断面侧方,并由内侧向外侧依次排列。位于尾状核头和豆状核壳之间的白质区为内囊前肢,夹于丘脑和豆状核壳之间的白质区则为内囊后肢,内囊前肢和后肢之间的移行区即内囊膝部。紧靠屏状核断面侧方的沟回断面乃岛叶断面。丘脑断面后外方可见形态不规则的侧脑室下角。右侧丘脑断面的后方尚可看到胼胝体压部的部分断面。两侧侧脑室前角之间的前方有胼胝体膝,断面形态呈横向宽带状。两侧大脑半球断面的外侧部,由前而后主要由额中回、中央前回、中央后回、颞上回和颞中回等结构的断面构成。额上回和枕外侧回则分别位居大脑半球断面的前端和后端处。

(2) 测量 (Measurement)

大脑半球 (Cerebral hemisphere) 左半球最大矢径 15.9cm; 最大横径 6.5cm; 距体表最小左距 1.6cm, 最小前距 1.2cm, 最小后距 2.1cm; 断面面积 73.4cm²。右半球最大矢径 15.8cm; 最大横径 6.3cm; 距体表最小右距 1.1cm, 最小前距 1.2cm, 最小后距 2.0cm; 断面面积 73.4 (73.36) cm²。

颅腔 (Cranial cavity) 最大矢径 16.5cm; 最大横径 12.8cm; 距体表最小前距 0.8cm, 最小后距 2.0cm, 最小左距 1.1cm; 最小右距 0.9cm; 断面面积 168.2cm²。

上矢状窦 (Superior sagittal sinus) 上矢状窦在本断层被切为前、后两个断面。前断面最大内矢径 0.4cm; 最大内横径 1.2cm; 距体表最小前距 0.8cm, 最小左距 3.5cm, 最小右距 2.5cm; 内腔断面面积 0.3 (0.27) cm²。后断面最大内矢径 0.8cm; 最大内横径 1.7cm; 距体表最小后距 2.0cm, 最小左距 4.8cm, 最小右距 3.4cm; 内腔断面面积 0.9 (0.85) cm²。

侧脑室 (Lateral ventricle) 左侧侧脑室在本断层被切为前、后两个断面。前断面(前角)最大矢径 2.2cm; 最大横径 1.4cm; 距体表最小前距 5.3cm, 最小左距 5.5cm; 断面面积 1.3 (1.27) cm²。后断面(下角)最大矢径 1.4cm; 最大横径 0.9cm; 距体表最小后距 6.8cm, 最小左距 4.1cm; 断面面积 0.4 (0.42) cm²。左侧侧脑室断面总面积 1.7 (1.69) cm²。右侧侧脑室在本断层被切为前、后两个断面。前断面(前角)最大矢径 2.3cm; 最大横径 1.4cm; 距体表最小前距 5.4cm, 最小右距 5.1cm; 断面面积 1.5 (1.47) cm²。后断面(下角)最大矢径 2.1cm; 最大横径 0.7cm; 距体表最小后距 5.8cm, 最小右距 4.2cm; 断面面积 0.8 (0.76) cm²。右侧侧脑室断面总面积 2.2 (2.23) cm²。

小脑 (Cerebellum) 最大矢径 1.8cm; 最大横径 1.1cm; 距体表最小左距 6.6cm, 最小右距 6.4cm, 最小后距 5.6cm; 断面面积 1.3 (1.30) cm²。

7. 断层图片 (Pictures of segment) (图版第 20—22 页)