维普资讯 http://www.cqvip.com

第19卷 第1期 重庆医科大学学报 Vol.19 No.1
1994 ACTA UNIVERSITATS SCIENTIAE MEDICINAE CHONGQING 1994

颅内慢性硬膜下血肿的CT表现

(附63例分析)

第一医院放射科 文 明 张克随 程耀英 石 军

提 要 回顾性分析了63例慢性硬膜下血肿的CT征象，证实血肿时间与密度无严格关系，而与形态有关。并认为：(1)血肿区脑回聚拢、受压内移；(2)脑灰、白质界面内移；(3)皮质线内移；(4)中线结构向对侧移位，这些改变对等密度慢性硬膜下血肿的诊断具有重要意义。

关键词 硬膜下血肿；CT
中图分类号 R814.42

在颅脑外伤中，慢性硬膜下血肿并非少见，它是指病程在3周或3周以上，积血位于脑外的硬脑膜与蛛网膜之间，且具有完整的包膜。本文收集我院1985年至1992年经手术治疗且CT资料完整的慢性硬膜下血肿63例，对其CT表现进行回顾性分析，以提高对本病的认识，便于治疗。

资料和方法

从1984年11月起的CT扫描采用岛津SCT-10N头颅和(二代CT)，扫描时间为32秒，1991年6月起为SCT-3000TX全身扫描机(三代CT)，扫描时间4.5秒，以听眦线为基线，层厚、层距各10毫米，平扫，其中12例作了增强扫描，造影剂采用76%泛影葡胺或优维显100毫升静脉注射。

本组63例中，男54例，女9例，年龄28至82岁，平均56.6岁，60岁以下占52%。病程3周至9个月不等，4个月内占80%。

有明确外伤史和询问后才查出有头外伤者53例，占84%，否认外伤者10例，占16%。

单侧血肿51例，占81%，双侧血肿12例，占19%，共有血肿75个。

结 果

1. 直接征象

(1) 血肿部位单侧血肿51例中，位于左、右额顶分别为3例和11例；左、右颞顶分别为9例和1例；左、右颞顶枕6例和21例。双侧血肿12例中，位于双额顶8例，双额顶枕4例。

(2) 血肿密度在75个血肿中，高密度3个，低密度43个，等密度15个，混合密度14个，其中8个混合密度血肿有密度前低后高的分

维普资讯 http://www.cqvip.com

层现象出现。

(3) 血肿密度与时间的关系(见表1)

表1: 血肿密度与受伤时间的关系

血肿密度	外伤时间(病程)			无外伤	共计
	3周-2月	2月-4月	大于4月		
高	3	0	0	0	3
低	20	11	8	4	43
等	6	3	1	5	15
混	8	2	1	3	14

(4) 血肿形态分为新月形、梭形、双凸形、不规则形四种，本组分别为44个，17个，8个，6个，其与时间关系如下(见表2)

表2: 血肿形态与受伤时间的关系

血肿密度	外伤时间(病程)			无外伤	共计
	3周-2月	2月-4月	大于4月		
新月形	18	14	3	9	44
梭形	2	5	8	2	17
双凸形	1	2	4	1	8
不规则形	3	1	2	0	6

(5) 本组16例显示血肿内膜，其中平扫9例，增强7例，有1例增强后见血肿内有网状血管影。血肿内膜代表纤维增生包膜形成。

2. 间接征象

(1) 中线移位从额骨嵴起通过透明隔至大脑镰后部三点连线为中线测量，向左右偏移2mm为移位，分轻、中、重三度，中线偏移分别为2—5mm、6—10mm、大于10mm。本组单侧血肿分别为8例、14例、29例;12例双侧血肿中，仅有2例轻度移位。上述中线结构移位的形态均表现为近乎平行形移位，这是因为该类血肿属于脑外的占位性病变。

(2) 脑室受压变形47例可见病例脑室受压，双侧脑室扩张，4例有侧脑室前角受压变窄。

(3) 病侧脑回聚拢内移，脑灰白质界面内移，皮质线内移:随着CT分辨率的提高，此类征象可以清楚显示。在本组63例中，第三代CT和所作的32例，均有出现，为100%;而第二代CT和所作的31例，仅有8例可见，显示率仅为25.8%。

讨 论

慢性硬膜下血肿大多起病缓慢，临床表现有头痛，偏瘫等，不具特征性，所以根据临床表现不能确诊。

一般认为[1]:外伤至CT扫描时间3天为急性硬膜下血肿，CT上绝大多数表现为高密度，4天至3周为亚急性，出血多由皮质小血管或静脉窦旁桥静脉损伤引起，由于血红蛋白溶解，血肿液化密度下降，变为略高以至低密度，3周以后为慢性血肿，密度进一步降低，为低密度。Weichert[2]等认为，血肿的密度和时间并无严格的界线，按照CT上显示的血肿密度来推断血肿的形成时间不可靠，在本文表1中，也证实了这一点。

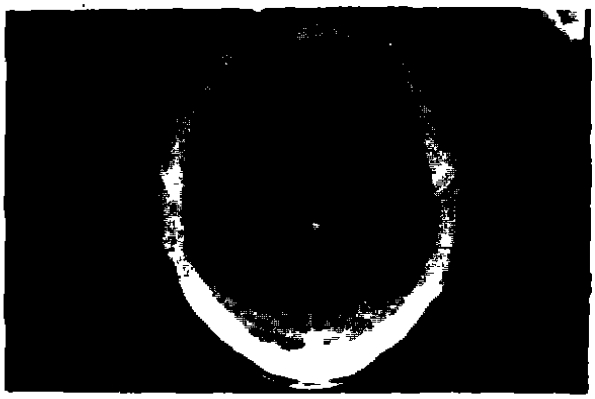


图1 受伤28天，CT显示左额颞混合密度血肿，呈前低后高密分层

本组8例混合密度中出现血肿前部密度低而后部高的分层现象(图1)，Kao[3]等在解释时，认为是因为较长时间的血肿液化后，又

维普资讯 http://www.cqvip.com

合并一定数量的新鲜出血，且在扫描时患者因仰卧位，而发生沉淀所致。

沈天真等[4]称，血肿的形态随着血肿时间而变化，开始为新月形，经由过渡形变为梭形或双凸形，再变为过渡形和新月形，最终吸收消失，本文资料也证实这一关系，发现血肿时间越短，新月形血肿较多，而时间越长，梭形血肿比例增加(图2、3)。

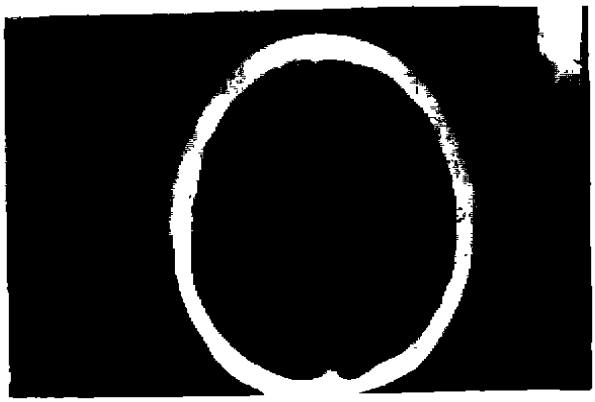


图2　受伤22天，CT显示右额顶低密度新月形血肿

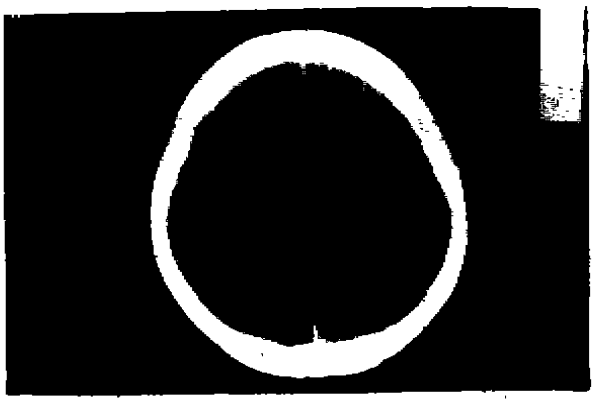


图3　受伤138天，CT显示左额顶梭形低密度血肿

CT对高、低及混合密度慢性硬膜下血肿易于分辨，而对等密度硬膜下血肿诊断较困难[5]，常会误诊。本组15个等密度血肿中，4个作了增强扫描，诊断时间接征象则十分重要，CT上大多可见中线移位及脑室系统移位变形，脑灰白质界面内移，表面脑回聚拢回移等，增强扫描显示脑内血管及血肿内膜，而血肿本身强化不明显。中线移位及脑室系统的改变被认为是颅内占位较为敏感的征象[6]，而我们认为，脑回聚拢内移，脑灰白质界面内移及皮质线内移是等密度慢性硬膜下血肿最重要的CT征象，二代CT不易显示，第三代CT和一般都能清晰显示(图4)。

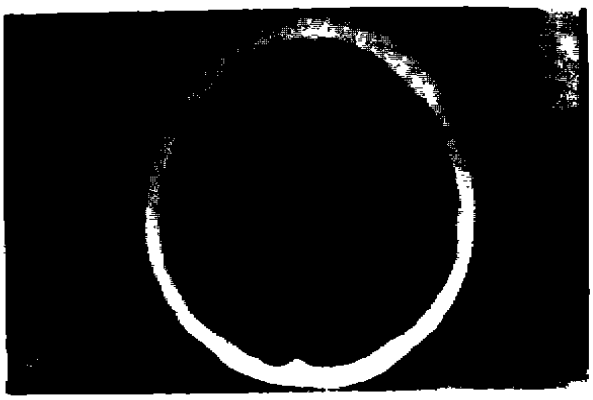


图4　受伤57天，CT显示右颞顶等密度血肿

诊断时，需与硬膜下积液及脑肿瘤鉴别，前者通常为双侧性，向大脑纵裂延伸，CT值与脑脊液近似，占位效应轻或无；肿瘤者由于为颅内占位，中线结构移位表现为局部弧形向对侧偏移，且有局部脑水肿，增强扫描常有强效应。

参　考　文　献

1. 吴恩惠．头部CT诊断学　第一版　北京　人民卫生出版社　1985;131
2. Weichert H C. et al. Neuroradiology, 1987;16:49
3. Kao Mc. et al. J. Neurosurg 1983;58:246
4. 沈天真，等．中华放射学杂志　1986;20:360
5. 谭启富，等．创伤杂志　1988;4:71
6. 陈自谦．中国医学影像技术杂志　1988;3:45

(收稿日期　1993-09-22)

(下转48页)