

皮质下动脉硬化性脑病的 CT 诊断 (120 例报告)

梅合莉 孙魁玉 冯伯庄

摘要 目的:分析 120 例 SAE 的临床表现及 CT 改变。**材料与方法:**120 例中男 75 例,女 45 例,年龄范围 54~95 岁 SAE 患者的临床表现与 CT 改变,联系病理改变进行研究。**结果:**临床表现主要表现为智力减退、神经精神障碍、下肢无力及行走障碍、偏瘫及高血压。CT 主要改变为沿侧脑室周围低密度呈多发斑片状或弥漫性、相互融合成片状或月晕状,边界不清,多为双侧对称分布,少数为基本对称分布,以两侧脑室额角周围最易受累且最早出现,以前外方居多,其次为放射冠,侧脑室三角区及枕角周围、半卵圆中心。多伴有脑萎缩及脑梗塞。**结论:**脑动脉硬化患者定期 CT 检查,早期治疗并控制血管硬化程度的进展,SAE 的防治有重要意义。

关键词 皮质下动脉硬化 脑病 CT 诊断

CT Diagnosis of Subcortical Arteriosclerotic Encephalopathy Mei Heli, Sun Kuiyuh, Feng Bozhuang, Department of CT Urumuqi Railway Central Hospital, Xinjiang 830011

Purpose: To describe 120 cases of the clinical manifestation and CT findings of SAE. **Materials and Methods:** According to circumstances which include 120 cases (75 men and 45 Women, age ranging from 54~95 years) of the clinical manifestation and CT change, and histologic, We analyze them. **Results:** The clinical features were mainly the intelligence decrement, mental disturbances, dyskinesia, hemiplegia and hypertension. The CT image presented multi-shaped lumps or pieces in low density around the lateral ventricles of the brain. These pieces sometimes mixed together and formed like a lunar halo without distinct edges. Most of them were distributed symmetrically on both sides. The front eminence was the first area to be affected, and then the corona radiata, the lateral ventricles, the trigone, around the occipital angle and the intracapsular area. Encephalatrophy and cerebral infarction were often the concomitant symptoms. **Conclusion:** Regular CT examinations are necessary for the patients with cerebral arteriosclerosis. It is of great significance in the prevention of SAE.

Key words Arteriosclerotic Encephalopathy CT Diagnosis

皮质下动脉硬化性脑病 (Subcortical Arteriosclerotic Encephalopathy, 简称 SAE) 又称 Binswanger 病,是由脑动脉硬化引起脑白质受累的一种老年性脑血管病,我们复习了 120 例 SAE 的 CT 所见,并结合临床及病理学基础讨论了该病的诊断及鉴别诊断。

材料和方法

资料及临床表现 本组 120 例中男 75

例,女 45 例,年龄 54~95 岁,平均 68 岁。临床表现见表 1。

表 1 SAE 的临床表现

表现及体征	例数	%
智能减退及神经、精神障碍	76	63
头痛、头晕或伴有头痛头晕	68	56
下肢无力及行走障碍	62	51
伴有高血压	35	29
偏瘫	18	15
单侧或双侧巴彬氏征阳性	24	20

830011 新疆,乌鲁木齐铁路局中心医院 CT 室

扫描技术 使用 PICKER IQ PRE-MIER 型全身 CT 扫描机,听眈线上 10mm,

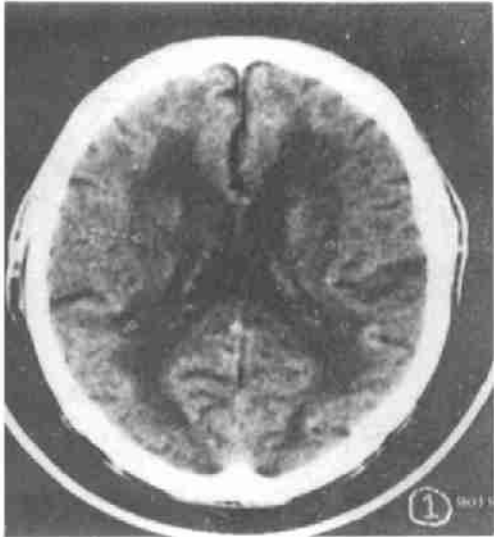


图1 SAE伴轻度脑萎缩。

向上扫描8~9层,层厚10mm,层间距10mm,均为平扫。

结 果

CT 主要表现为脑白质内低密度改变,

病灶沿侧脑室周围呈多发斑片状或弥漫性相互融合成片状或月晕状,边界不清(图1),其中心部CT值为18.8HU~29HU。多为双侧对称分布(106例),少数基本对称分布(14例)。病变最易累及并最早出现在两侧脑室额角周围,以前外方居多(图1-4),见表2。

表2 病变分布情况

部位	例数	%
侧脑室额角周围	120	100
放射冠	98	81
侧脑室枕角及三角区周围	92	76
半卵圆中心	71	59
内囊区	46	38
胼胝体膝部	19	16
外囊区	14	12
胼胝体压部	6	5

脑梗塞 有90例病例,多数为腔隙性脑梗塞,单发腔隙性脑梗塞者45例,多发腔隙性脑梗塞者28例,梗塞灶直径大于15mm者17例,梗塞灶分布于基底节区者76例,其它部位14例(图3)。

其它改变 脑出血8例(图4),其中左、右内囊基底节区为4例,左颞顶2例,左小脑、左丘脑区各1例,均表现为高密度灶,其中2例同时见腔隙性脑梗塞。

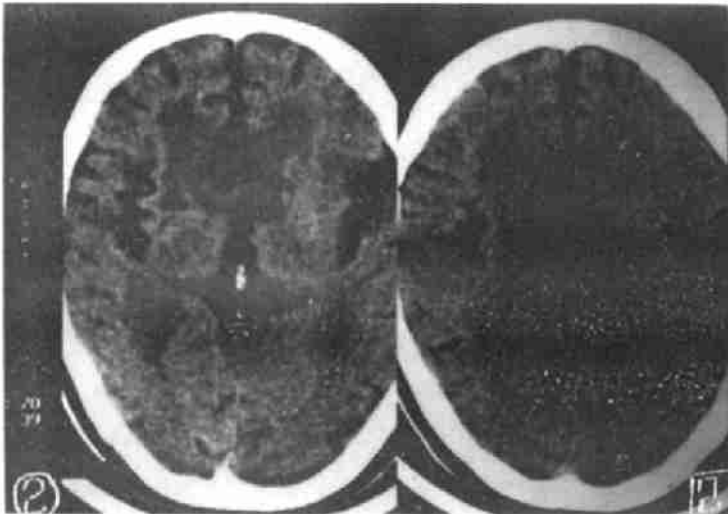


图2 SAE伴陈旧性脑梗塞及脑萎缩。

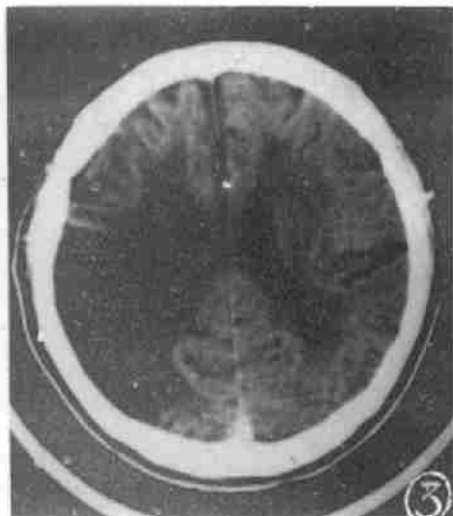


图3 SAE 伴右顶枕大面积脑梗塞。

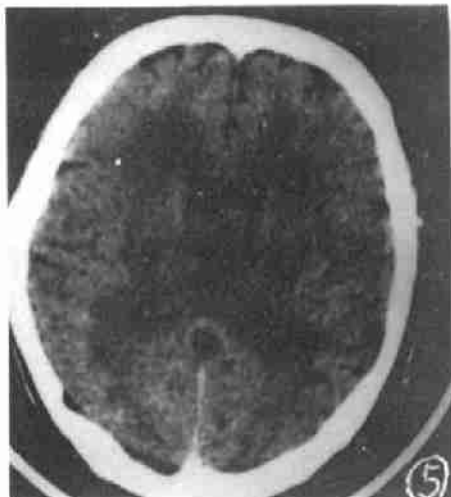


图5 CO 中毒, 两侧脑室周围对称分布的密度减低区, 有明确病史。

讨论

病因病理 多数学者认为本病与脑血流量减低及动脉疾病有关。高血压、动脉硬化所致的脑动脉管壁增厚、管腔狭窄、脑血流量减

少及脑组织缺氧最易使脑白质受损, 因为脑白质处于长髓质和白质深穿支供血的交界区, 二者均为终末动脉, 其间缺少吻合支, 而灰质有较多的侧支循环。另外, 灰质接受的血液及血管的调节能力是白质的 3~4 倍, 故在血流灌注压下降时首先殃及深部脑白质, 而皮质供血的弓状纤维、胼胝体则极少受累。由于长期慢性进行性缺血缺氧致局部酸中毒和水肿, 使脑白质神经纤维弥漫性和局限性脱髓鞘, 轴突丧失, 星形细胞变性, 小血管周围间隙扩大, 严重时出现脑梗塞、囊变及液化。由于脑深部灰质团块萎缩, 胼胝体继发变薄致脑室扩大, 又由于弥漫性脱髓鞘有不同程度的脑萎缩, 显示脑沟增宽, 脑池扩大。又由于有高血压及动脉硬化的病理基础, 也可发生脑出血^[1]。

临床 多数人认为 SAE 多见于 50 岁以上患者, 随年龄增长发病率增高。Tomonaga 报道年龄每增加 10 岁, 发病率增加 2~3 倍, 因此该病是一种老年性脑血管疾病。本组年龄均在 54 岁以上, 65 岁以上者发病率高。

诊断 典型的 CT 表现是脑白质内弥漫

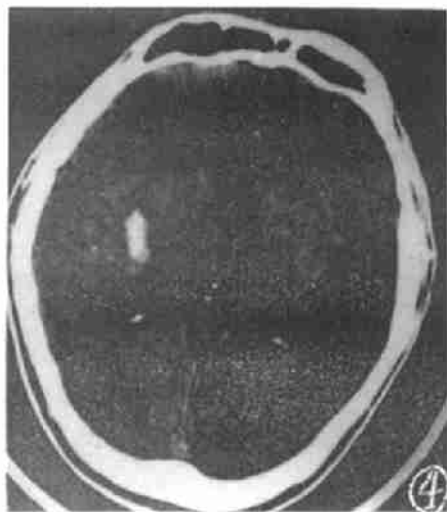


图4 SAE 伴外囊区脑出血。

性、双侧对称分布的低密度灶呈片状或沿侧脑室周围的月晕状,可融合扩大,边缘不清,中心CT值为18~29Hu。多数为双侧对称分布,少数可基本对称分布,增强后无强化。病变最易累及且最早出现于两侧脑室额角周围,以前外方居多,其次为放射冠、侧脑室枕角周围及三角区周围、半卵圆中心、内囊区。CT诊断并不困难,但本病须与以下疾病鉴别:①多发性硬化,②常压性脑积水,③单纯性脑梗塞。除与上述三种鉴别外还需与各种原因引起的脑白质密度减低的病变相鉴别,如急性播散性脑脊髓膜炎、中毒、缺氧、病毒感染、Alzheimer氏病、肾上腺白质营养不良、脑室周围播散性新生物、脑外伤等。这些脑白质病变均可根据CT表现特点、年龄、病

史、性别、临床症状及其它有关检查进行综合分析。我们曾见CO中毒(图5)与烟雾病患者表现为低密度改变,均有明确病史,CT表现为白质区普遍性低密度改变,无脑萎缩等表现。

SAE是一种常见的老年性脑血管疾病,CT是诊断该病的有效方法,对脑动脉硬化患者定期CT检查,对防治SAE控制血管硬化程度的进展有重要意义。

参考文献

- 1 祝玉芬,冯连元,等.脑白质稀疏症的影像诊断.中华放射学杂志,1995,29:757.

(1996-07-05 收稿)

《切面心脏声像图与临床》征订启事

为了满足广大超声工作者和临床医师的需要,湖北医科大学心血管研究室、湖北医科大学第一附属医院内科教研室李庚山教授等,在参考国内外有关资料,特别是在总结他们多年临床经验的基础上编著了《切面心脏声像图与临床》一书。

本书内容包括切面心脏声像图的诊断原理和检查方法。重点介绍了心脏、血管疾病切面心脏声像图的诊断要点与临床的关系。特别是切面心脏声像图对心脏瓣膜病、部分先天性心脏病、血管畸形、肥厚型心肌病以及心脏肿瘤等疾病均能直接作出诊断,使疾病诊断的准确率更能提高,是目前国内关于切面心脏声像图结合病理解剖、血流动力学等基础知识并加以证实,使理论结合实际,更具有实用性。本书可供超声工作者、诊断工作者和医学院校师生学习参考,也可供从事心脏、心血管疾病研究工作者参考。

《切面心脏声像图与临床》一书为16开本,平装本,约20万字,目前尚有少量存书,请定购单位或个人将所需册数及汇款(每册8.00元,包括邮寄费)寄汉口同济医院《放射学实践》编辑室 彭慧 收(邮政编码:430030,地址:武汉市解放大道1095号)。