DOI:10.16016/j.1000-5404.1990.04.022

手术操作：动物麻醉后剪毛、消毒，无菌技术下显露动物颅顶骨，于冠状缝与人字缝间剥离并切除直径约1.5cm区域的骨膜，用该钻钻孔，即可形成圆形颅骨缺损。

结果：1987年4月至1988年10月用该钻行Wistar封闭群大白鼠（体重105～126g，$\bar{X}$115g；鼠龄70～80天，$\bar{X}$74天）颅骨缺损术，每鼠钻1孔，225只形成规则圆形缺损214个（95.1%），不规则缺损11个（4.89%），表浅脑组织损伤5只（2.2%），无死亡。故可以满足实验要求。

3 讨论

（1）材料：连接体材料要求重量轻，有一定的强度，铝合金较好。空心钻头材料必须硬度高、韧性好、加工成形后锐利。本文用40Cr，热处理淬火后不生锈。驱动件宜用“直头式”电动剃须刀。（2）制做工艺：空心钻头齿数两倍于钻头直径比较好用。壁厚度愈薄愈好，不宜大于0.3mm。否则，所形成的骨缺损必定不规则，尤其用于鼠颅骨钻孔更是如此。本组11例造成不规则缺损可能是此原因。为轻巧方便，采用的动力件功率较小，加工连接体和不同规格的空心钻头时，应确保强度、尽量减重，以减少无效耗功。该钻设计成连接体和空心钻头并以螺钉固定相连，有利于更换不同规格的空心钻头。（3）本组5例发生表浅脑组织损伤，皆因麻醉欠佳，鼠头不时摆动，加上鼠的硬脑膜菲薄所致。为免空心钻头进入脑实质，可于钻头外套塑料管，仅露只能钻透颅骨全层的锯齿。（4）将空心钻稍加改进，与医用电钻的动力件配套，即可用于临床颅骨钻孔和骨科取断螺钉。

（收稿：1989.05.05；修回：1989.10.31）

经验交流

多发性硬化的CT表现

姚茹国 王其源（西南医院 放射科）

本文收集了我院38例多发性硬化病人的临床和CT扫描的资料，分析这些病人的CT表现特点以及与临床的关系。38例符合McDonald的诊断标准[1]。

1 CT表现

38例病人颅脑的CT片上均可见主要分布在顶叶侧脑室体部周围白质内的多发低密度病灶，病灶的CT值为5～21H。病灶形态多样。38例的病灶根据平扫时其边界和密度分为3种：（1）C型病灶，其边界清楚、密度均匀、CT值较低（19/38）（见图1）；（2）A型病灶，边界不清，密度不均匀，CT值略高（10/38）（见图2）；（3）CA型，2种病灶同时存在（9/38）。38例中26例有增强扫描，其表现有3种：①病灶边缘增强（12/26）；②病灶内高密度结节状增强灶（1/26）；③平扫和增强后立即扫描显示正常的白质内在延迟后扫描出现多发的增强结节灶（2/26）（见图3）。18例有脑皮质萎缩表现（47.4%），25例有脑室扩大（66%）。

?1994-2016 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved. http://www.cnki.net

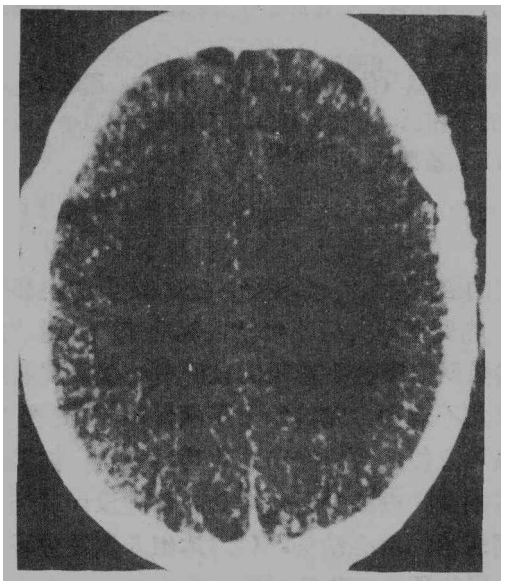


图1 C型病灶，病灶的边界清楚，密度均匀。CT值较低。

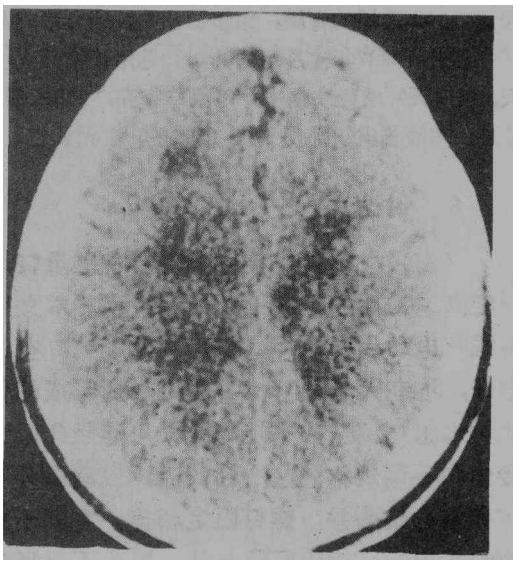


图2 A型病灶，病灶的边界模糊，密度不均，CT值较C型病灶高。

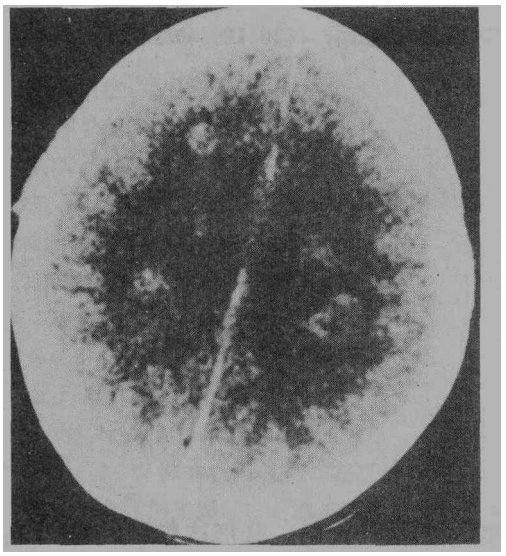


图3 增强后扫描出现的多发高密度结节病灶

2 临床与CT表现关系

18例慢性期病人的病灶平扫均表现为C型病灶，11例增强扫描中，9例病灶无增强，1例病灶边缘增强，1例结节状增强；10例急性期病灶均表现为A型，7例增强扫描病灶边缘均有增强；10例慢性活动期中9例病灶为CA型，1例为C型；8例增强扫描中4例有病灶边缘增强，2例仅在增强后延迟扫描时出现增强的结节灶。38例病人中有脑皮质萎缩的18人，慢性、急性和慢活期分别占61%、6%、33%；有脑室扩大的25人，三期分别占56%、12%、32%。13例在治疗中进行了CT复查，6例好转的病人中，3例病灶无改变，3例病灶的密度减低、边界变清、增强表现消失；病情稳定的4例中，2例病灶无变化，2例病灶的增强消失；3例病情恶化的病灶均有增强。有2例病灶的演变值得注意，曾有3次CT检查，首次检查发现增强后平扫正常的白质内有高密度结节灶，经激素治疗病情好转再次检查，结节状病灶CT平扫表现检查发现为A型病灶，有边缘增强表现；随病情进一步好转检查时，A型病灶变成C型病灶，病灶无增强，同时有脑室扩大。

3 讨论

多发性硬化的颅内病灶表现多样的原因与脱髓鞘的病理改变有一定的内在联系，早期脱髓鞘病变虽有血脑屏障的破坏，但病灶内含水化物未达到CT所能分辨的密度差别，平扫不易显示，增强时出现结节灶；当病灶内水化物增加，而血脑屏障未修复时，CT能发现A型病灶，且病灶有边缘增强；脱髓鞘病变的后期，血脑屏障已基本修复，病灶也液化，病灶由

?1994-2016 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved. http://www.cnki.net

A转为C型且无增强表现。病灶表现的类型与临床有密切的关系，慢性期的病灶多为C型，急性期为A型，慢活期为CA型，与病人病情改变的有关主要CT表现是病灶的增强的改变及病灶的类型。脑皮质萎缩和脑室扩大是多发性硬化常见的CT表现，无特异性，仅慢性及慢活期病人出现的机率较大一些。本文的结果与文献报导基本一致[2-4]。

参 考 文 献

1. McDonald WI. Diagnosis and classification of multiple sclerosis. Br Medbull 1977; 33:4
2. Hanghton VM, et al. CT detection of demyelimated plaques in multiple sclerosis. AJR 1978; 132:213
3. Reisner T, et al. Computed tomography in multiple sclerosis. Arch Neurology 1980; 37:475
4. 徐文桢。多发性硬化的CT与临床表现。华西医科大学学报 1986; 1:71～74

(收稿：1989.06.17；修回：1989.08.25)

黄连素治疗室性心律失常临床观察
——18例动态心电图对照分析

李隆贵（新桥医院 心血管内科）

本文应用动态心电图对18例室性心律失常患者口服黄连素治疗前后作24h动态观察，现将结果报道于下。

1 资料与方法

18例患者男性12例，女6例。年龄22～62岁，平均46岁。用药前每小时平均室性早搏（PVC）均在30次以上。其中6例有短阵室性心动过速。按Lown分级，4、5级各4例，3级2例，2级8例。5例患者同时合并室上性心律失常。临床诊断包括：风湿性心瓣膜病、扩张型心肌病和冠心病各3例，病毒性心肌炎4例，退行性变性主动脉瓣关闭不全1例，原因不明性PVC 4例，。10例患者既往接受过慢心律、乙胺碘呋酮、心律平等药物治疗。

全部病例在用黄连素治疗前停用抗心律失常药至少1周(近1月内无用乙胺碘呋酮者)。测定肝、肾功能，血电解质及血、尿常规。用药前1天记录24h动态心电图。黄连素口服剂量0.3～0.5g（多数为0.4g），每日3～4次。连续用药1～2周后复查动态心电图。所用的动态心电图仪为ICR-6201D3型，同步记录CM^4和CM_5导联。心电图分析除常规内容外，还测量早搏的R^1波至其前一个基本心律的R间距，按$\frac{R-R^1}{QT}$计算早搏指数；按$\frac{QT\times P-P}{R-R^1}$计算易损指数。治疗有效标准：PVC减少75%以上，成对PVC减少90%以上或室速完全消失。

2 结果

2.1 疗效

18例患者经黄连素治疗有效者7例，有效率39%。其中4例PVC完全消失。显效时间3～10天，平均6.2天。无效的11例中有5例PVC比用药前反略有增多。

2.2 各种因素对疗效的影响

2.2.1 临床情况：有效与无效病例Ⅱ、Ⅲ级心功能所占比例无显著差异，但无效组1例于用药期间心

?1994-2016 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved. http://www.cnki.net