

2000年第81届德国放射学大会简介

郭俊渊

【中图分类号】R81 【文献标识码】D 【文章编号】1000-0313(2000)04-0307-02

2000年第81届德国放射学大会(每年一次)于5月31日至6月3日在 Wiesbaden 举行。会议主要内容共分3部分。第一部分:学术报告,这是主要的部分,其项目分类如下:介入、血管介入、骨骼、外周血管、肺、神经、血管、乳腺、肿瘤、胃肠道、儿科、泌尿、数字放射学、实验放射学、颈、面部、肝胆、造影剂、技术/物理、心脏、质量保证,共612篇。第二部分:@ roentgen(网上资料),共25篇。第三部分:墙报(Poster),共114篇。

现将有代表性的学术报告作简单介绍。

一、介入放射学,共32篇

1. LITT

激光诱发热治疗(Laserinduzerte Therapie),法兰克福大学报告,磁共振控导LITT用于肝转移,对1378个转移灶的4466次应用。

最多5个转移灶,最大5cm。所用能量平均110.9kJ。肿瘤体积平均 $15.1\text{cm}^3(0.5\text{cm}^3\sim 107.2\text{cm}^3)$ 。坏死体积平均 60cm^3 ,平均存活时间3.76年。总并发症率8.7%,只有1.7%有临床重要性。8.6%出现胸腔积液,0.5%出现肝内脓肿(可引流治疗),0.1%肠损伤,0.17%胆管损伤。可能是LITT引起的30天内死亡率为0.08%,由MRI进行病灶监控随诊。作者认为LITT是有潜力的治疗法,可认为是外科切除的一种替换法。

关于LITT有6篇报告,包括LITT用于肝细胞肝癌,用于腹腔肿瘤等。

2. MR 导控经皮冷冻治疗

对10例肝恶性肿瘤使用高场(1.5T)磁共振仪持续监控,在局麻下进行,随诊1~65个月,效果良好,无不良并发症。

3. 经开放型低场强(0.2T)磁共振仪导控进行肝肿瘤治疗、胆道引流。

4. CT透视下进行(脓肿)引流,骨样骨瘤射频灭活,冲压活检,经皮胃造口术;介绍新的CT透视导航系统。

5. 对血液透析分流狭窄的溶栓、微导管再通、超声再通、血栓切除、球囊扩张和支架放置。

二、肺,共35篇

包括MRI、肺栓塞/多层CT。

1. 0.2T屏气MR与普通胸片比较;

2. He-3(氦)MR肺通气的研究;

3. He-3 MR用于单侧肺移植病人通气功能的研究;

4. 利用SF₆气体和19F MR研究肺通气;

5. 气化的Gd-DTPA用于研究肺通气功能;

6. 用O₂吸入法作MR通气成像(功能性MR);

7. 多层CT和电子束CT用于研究肺结构、肺功能、肺栓塞、弥漫性肺病变;CT灌注成像用于肺栓塞;

8. 低剂量CT用于免疫抑制病人;

9. 多层螺旋CT作仿真支气管镜。

三、神经放射,共26篇

1. MRI I: 9篇

1) HIRE(High Intensity Reduction)——一种新的抑水T₂序列;

2) 单独FLAIR能否代替完全的头MR?

3) 新的“Driven Equilibrium”3D-TSE序列用于MR脊髓造影;

4) EP+DWI用于脑中央区;

2. fMRI(功能MRI)

1) 超急性蛛网膜下腔出血的MRI研究:弥散加权FPI, PDW-TSE序列, Fast-FLAIR序列等;

2) MRI/ECD-SPECT数字图像融合的研究;

3) 癫痫的研究:FMRI同时脑电图导出;癫痫手术的CT/MR融合;F-18-FDG-PET同时EEG监测用于定位;

4) “On line”-fMRI;

5) fMRI和MEG(Magnetoencephalography)。

3. 缺血、灌注和弥散

1) 动态CT灌注判断脑缺血;

2) TSE弥散成像;

3) MR灌注测定研究rCBV(相对脑血容量)和rMTT(relative “mean transit time”)。

4. 脑肿瘤、血管病,共18篇

1) 功能成像对脑瘤的价值;

2) Gd-BOPTA和Gd-DTPA的比较;弥散和灌注成像对脑瘤的价值;

3) O₂增强MRI与灌注的关系;

4) fMRI与MEG对定位的价值;

5) Xenon-CT用于Moya-Moya病。

四、胃肠道,共32篇

1. 肠道炎症

1) X线与MR联合应用/分别应用/比较;

2) CT小肠灌肠(钡、甲基纤维素);

3) MR对比剂:水或口服阳性对比剂;

2. 仿真CT内镜,多层CT和MR内镜(大肠以及食管、胃、小肠)

3. 多层CT用于腹部病变和血管病变

4. 癌诊断

1) 水SCT与腔内超声比较;

作者单位:430030 同济医科大学附属同济医院放射科
作者简介:郭俊渊(1925~),男,上海人,教授,本刊主编,主要从事腹部影像学研究。

2) 早期胃癌的 CT 和 MR 形态学;

3) 多层 CT 和 MPR 对直肠癌的诊断; 腔内 MR 和腔内超声对直肠肿瘤残余。

五、肝胆系, 18 篇

1) 多层 CT; 2) G α -BOPTA 和 G α -DTPA 的比较;

3) CT 门脉造影+ CT 动脉造影;

4) Mn-DPDP 增强 MRI 与 SCT 比较;

5) 氧化铁增强 MRI(900 例);

6) 超快 3D 多期相 MR 血管造影(M-MRA)用于硬化肝的肝内病灶;

7) TRUE FISP 序列用于鉴别肝良、恶性病变

六、心脏

1. 灌注和功能, 26 篇

1) 心脏灌注的 SENSE 图像;

2) MRI 和 PET-stress 检测活性心肌区;

3) 对比剂增强 MRI 对冠心病的心肌血流绝对定量和灌注储备研究;

4) 冠脉狭窄时急性心肌灌注不良: MR 一次通过灌注和 MR-标记功能分析的比较(动物实验) MR-Tagging 功能分析, 用于慢性缺血; 快速²³Na 心脏成像; 磁化传递与功能、灌注和 T₂ 图像的比较, 电影-MRI 对心室功能和心肌量, EBT 和 MRI 对右室容积测定, 心电触发多层 CT 用于术前主动脉瓣疾病。

2. 冠脉, 10 篇

1) HRMR 与 CT-钙分数的组织学相关性(体外心);

2) 多层 CT, 电子束 CT, MR 研究冠脉, 分流术后情况和心脏移植后情况。 (2000-06-06 收稿)

腹膜后巨大畸胎瘤 1 例

• 短篇报道 •

王学仁 王振山 李廷

【中图分类号】R730.269 【文献标识码】D 【文章编号】1009-0313(2000)04-0308-01

患者,男,8岁。自出生后就发现其腹膜较同龄儿膨隆许多,且渐行性发展。8年来无不适,饮食及二便正常。无外伤史,未经任何治疗。

临床表现 上腹部明显隆起,上腹部包块约为 13cm \times 8cm。位置固定,边缘不清,中等硬度,有囊性感。无压痛,肝脾触诊不满意。

B超:上腹部囊实性肿物。

CT表现:右上中腹可见巨大软组织密度肿块。密度不均,似有分隔(图2),CT值12~56HU。最大直径为11.9cm \times 20cm \times 16cm。肿物部分越过中线,周围脏器受压(图3)。胃及肠管向左移,右肾轻度受压。胰腺未见显示,腹主动脉周围无异常。

静脉肾盂造影:双肾形态位置及肾盂肾盏未见异常。

消化道造影:十二指肠环明显扩大,为15cm \times 16cm,胃及空肠均示受压,但钡剂通过良好(图1)。

手术 肿物位于腹膜后,约为20cm \times 25cm \times 18cm。脾静脉、肠系上静脉均受压前移。胰腺受压呈薄片状附着于肿物表面。肿物表面凹凸不平,有完整包膜。肿物由2个大囊腔及数个小囊腔组成。大囊之间有一0.5cm \times 0.5cm的孔相通。肿物基底较广,粘连较重,肿物表面营养血管最粗为1cm。

切开所见:肿物呈囊实性,以囊性为主。内含大量黑色液体,囊壁薄厚不均,未见毛发及骨组织。

病理:囊实性肿物。诊断:腹膜后良性畸胎瘤。

讨论 本病系先天性胚胎残留组织发展而成。且起源于3个胚叶组织肿瘤,多发于纵隔、盆腔等部位。发生于腹膜后且如此巨大者少见。畸胎瘤大多具有特殊X线征象,诊断相对容易。但本例未见典型征象,使诊断相对复杂,故提出报告供诊断时参考。 (1999-12-15 收稿)

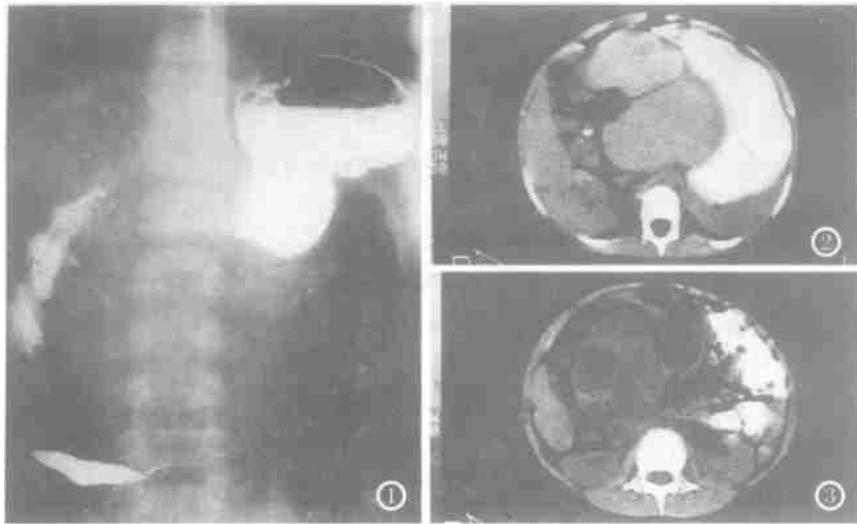


图1 上消化道造影:立位显示,十二指肠环明显增大,胃窦部及肠管受压移位,十二指肠降段内侧较规则。图2 于肝胃间隙内可见亚铃形软组织密度肿块影,其最大径为19cm,密度较均,CT值56HU,其周围间隙清,胃小弯受压改变,与肿块间可见低密度间隙。图3 肿块下部平面显示椭圆形囊实性肿物影,其内可见明显分隔,CT值为12~56HU,邻近肠管受压推移,肿块周围间隙清。

作者单位:301700 天津市武清县第二人民医院

作者简介:王学仁(1954~),男,天津人,主治医师,主要从事肝胆病变CT影像诊断研究。