

且除<sup>99m</sup>Tc-D, <sup>99m</sup>Tc-HIG 和<sup>67</sup>Ga-Cit 外主要通过肾脏排泄。所有 RPs 获得的最大 A/M 比值相似, 3 小时为<sup>99m</sup>Tc-P, <sup>99m</sup>Tc-Cit 和<sup>99m</sup>Tc-GP; 6 小时为<sup>99m</sup>Tc-DTPA; 24 小时为<sup>99m</sup>Tc-G, <sup>99m</sup>Tc-GH, <sup>99m</sup>Tc-D 和<sup>99m</sup>Tc-HIG。最大 A/M 平均比值范围<sup>99m</sup>Tc-P 为 3.61 ± 1.63, <sup>99m</sup>Tc-Cit 为 4.61 ± 3.92, <sup>99m</sup>Tc-G 为 5.21 ± 1.24, <sup>99m</sup>Tc-GH 为 3.60 ± 0.52, <sup>99m</sup>Tc-DTPA 为 3.43 ± 0.92, <sup>99m</sup>Tc-D 为 5.37 ± 0.67, <sup>99m</sup>Tc-HIG 为 5.98 ± 1.17 和<sup>67</sup>Ga-Cit 为 6.76 ± 2.03。

结果表明, <sup>99m</sup>Tc 标记的小分子量络合物和大分子量络合物如<sup>99m</sup>Tc-D, <sup>99m</sup>Tc-HIG 和<sup>67</sup>Ga-Cit 均可用于炎症显像。然而, 因小分子量络合物血液清除快及通过肾脏排泄显著, 对识别腹部脓肿更为有利。所有 RPs 累积的主要机理可能是一种简单地通过损伤毛细血管扩散的过程。由于随着时间的延长, <sup>99m</sup>Tc-G, <sup>99m</sup>Tc-GH, <sup>99m</sup>Tc-D 和<sup>99m</sup>Tc-HIG 浓度比值增加, 附加的机理考虑为蛋白质的结合。

(钱志豪摘 蒋长英 郑妙瑛校)

025 <sup>191m</sup>Ir 肺血流显像[英]/Bocher M...//Eur J Nucl Med. -1994, 21(5). -427~431

用<sup>191m</sup>Ir 作首次通过法心血管造影(FPRNA), 了解肺血流分布(PBF)并与临床和其他显像资料进行了比较。

方法: 对 8 例可疑肺病患者, 静脉注射<sup>191m</sup>Ir 29.6~66.6 GBq/0.5ml 弹丸, 20ml 生理盐水加压冲洗。用 γ 相机显像。PBF 数据采集不放大, 取前位和后位的视野(包括全部胸部)。32×32 矩阵采集 20 帧/秒, 共 30 秒, 每个 FPRNA 采集 600 帧图像。用常规 FPRNA 软件计算心脏右室和左室 EF。用自行设计的 PBF 分布显像软件分析 PBF。

结果: 8 例中 6 例行 FPRNA 显像的同时作了<sup>99m</sup>Tc-MAA(大颗粒聚集清蛋白)肺灌注显像, 后者共显示了 8 个明确的灌注缺损区, 与 PBF 显像所见缺损一致。另 2 例虽未作<sup>99m</sup>Tc-MAA 肺灌注显像。但 PBF 显像同胸 X 片和 CT 相关, X 片所示的两个清晰病灶与 PBF 显像所见缺损相同; PBF 显像中一小的灌注缺损区与胸 X 片相对应的区域, 未见异常。4 例患者行 FPRNA 的同时作了 PBF 显像, 1 例肺肿瘤患者化疗前显示 LVEF 和 RVEF 良好; 1 例肺肿瘤患者伴前壁心肌梗塞病史, LVEF 减低同时室壁活动减弱; 1 例胸腔积液患者临床提示充血性心衰, 而 FPRNA 显示左心室和右心室功能佳; 1

例大块肺栓塞患者 LVEF 正常但 RVEF 减弱。

综上所述, FPRNA 可在 30 秒内获取复杂的心脏生理资料, 目前的软件程序尚有一定的限制, 但进一步的研究有可能使它成为一有用工具。

(钱志豪摘 陈可靖 卢例章校)

026 儿童骨显像的“冷区”[英]/Rosovsky M...//Semin Nucl Med. -1994, 24(2). -184~186

病例报告: 一例 14 个月婴儿出现不明原因发热后行骨内抗生素治疗, 右下肢有皮温高、触痛及活动受限。X 线片报告阴性, 但怀疑两股骨骺端有轻度渗出性改变。注射<sup>99m</sup>Tc-MDP 血池相示股骨骺端灌注减低及临近部位相对摄取增高, 骨时相显示两个股骨骺摄取减低亦有临近部位摄取增高。<sup>67</sup>Ga-柠檬酸闪烁显像示这些摄取减低区有明显<sup>67</sup>Ga 聚集。组织活检证实为双股骨骨髓炎, 细菌培养有大肠杆菌生长。两周后重复 X 线片检查示渗出性改变加剧, 同时有骨膜反应。

儿童骨“冷区”的原因常见的有: 急性骨髓炎, 骨膜下脓肿, 骨软骨炎, 镰状细胞危象, 幼年变形性骨软骨炎, 囊肿, 反射交感性营养不良, 放射治疗。不常见和少见的有: 骨肉瘤, Ewing 氏瘤, 神经母细胞瘤, 白血病, Gaucher 氏病, 组织细胞增生病 X, 关节渗出, 骨折, 矫形外科仪器, 郎格罕氏细胞增生症。

(川 玲摘 朱家瑞 卢例章校)

027 血清高浓度转铁蛋白受体与缺铁性贫血的关系[英]/Punnonen K...//Clin Chem. -1994, 40(5). -774~776

铁能进入红母细胞是通过血浆转铁蛋白和细胞表面的转铁蛋白受体(TfR)相互作用而介导。正常成年人约 80% 的受体在红系骨髓中。细胞表面 TfRs 数目的多少反映了对铁的需求量, 铁缺乏能迅速导致 TfR 合成增加, 在人的血清及血浆中均可测到。为此, 分析了一组贫血患者的血清 TfR 及其与贫血类型骨髓中存在的可染色铁的关系。

选择 36 例均经过骨髓检查的贫血患者, 其中缺铁性贫血 19 例(女 13, 男 6), 慢性贫血疾病 17 例(女 10, 男 7)。对照组 19 例(女 13, 男 6)。采用多克隆抗体夹心酶免疫测定血清 TfR。

结果: 19 例缺铁性贫血组 TfR 浓度为 5.3 ± 1.8 mg/L, 明显高于对照组(1.7 ± 0.5 mg/L), 并且

(下转第 96 页)