

颞叶和额叶/枕叶比值均低于AD病人,但两种病人的差异不显著。AD病人呈现包括额叶在内的全脑血流降低改变。相反,在¹²³I-IBZM显像时,DEF病人额叶核素摄取减少,而AD病人则不减少。

以往研究发现DEF病人^{99m}Tc-HMPAO SPECT显像时呈额叶血流灌注减低改变。然而这种改变也可出现在其它病变情况下,如在相当比例的AD病人中。因而,有学者对额叶血流减低是否是DEF的特征改变提出了疑问。本研究结果表明,DEF和AD病人均有不同程度的额叶血流减低改变,尽管前者更明显。

¹²³I-IBZM是一种选择性多巴胺D₂受体显像剂。AD病人额叶、颞叶、枕叶对¹²³I-IBZM的摄取相近,而DEF病人则显示额叶摄取明显减少。由于多巴胺D₂受体主要分布于额叶,故¹²³I-IBZM显像对DEF病人比血流灌注显像更具特异性。

(任艳楠 罗锡圭校)

066 ²⁰¹Tl和¹¹¹In-antimyosin双核素SPECT显像识别急性心肌梗塞患者进一步缺血的危险[英]/Schoeder H...//Eur J Nucl Med. -1994,21(5). -415~422

方法:54例溶栓治疗的急性心肌梗塞(AMI)患者,静脉注射¹¹¹In-antimyosin 80~100MBq 48小时后及静注²⁰¹Tl 80~100MBq 10~15分钟后作心肌双核素断层显像。取12个典型片层作分析,匹配:²⁰¹Tl缺损段摄取antimyosin;失匹配:一致段无核素摄取,即灌注异常段无antimyosin摄取;重迭:摄取antimyosin段又摄取²⁰¹Tl,重迭局部确定为危险心肌。用半定量指数1⁺~3⁺估价摄取强度,1⁺为轻度摄取,3⁺为等于或高于肝强度的摄取。

结果:54例患者中49例摄取antimyosin(敏感性91%)。根据双核素SPECT类型把患者分为三组:匹配(n=8)、失匹配(n=5)和重迭(n=41),5例失匹配仅显示血池活性或轻度摄取,同阴性显像和梗塞部位完全相关(无统计学差异)。3例其它段陈旧性心肌梗塞无antimyosin摄取。重迭患者进一步分为两个亚组,41例中19例“真”重迭,所有²⁰¹Tl和antimyosin一致段平均摄取强度均为2⁺或3⁺。余下22例在重迭段添加有大量匹配和失匹配段。三组平均肌酸激酶水平无显著差异,仅有的差异与“真”重迭组相关。

40例作了冠状动脉造影,7例有三支冠状动脉病变,12例较高危险率患者作了血管重建术。

45例作了²⁰¹Tl运动试验。重迭66%,匹配14%和失匹配0%患者出现运动诱发的心肌缺血(重迭组与

其它组相比P<0.05)。住院期间12例发生的主要并发症为再梗塞、心搏停止、室颤和梗塞后心绞痛,其中重迭5例,添加在匹配和失匹配段重迭3例,匹配2例,失匹配2例;2例心因性死亡(匹配和重迭各1例);三组间无显著差异。

(钱志豪摘 蒋长英校)

067 ^{99m}Tc-MIBI即时心肌显像和两小时心肌显像之间的清除和再分布[英] Richter WS...//Eur J Nucl Med. -1995,22(1). -49~55

研究目的在于证实临床上应用^{99m}Tc-MIBI进行心肌显像时在注药后的最初两小时之内心肌的示踪剂是否有再分布。为此,对17例怀疑心脏病病人进行了次极量运动-静息^{99m}Tc-MIBI前位平面心肌显像(药物剂量:运动为180~250MBq,静息为750~900MBq),二者均采集给药后5分钟和120分钟心肌显像,并通过感兴趣区勾划左心室轮廓,计算左心室心肌的示踪剂放射性。结果,2小时内心肌有示踪剂的清除,且运动显像和静息显像的清除速度不一致。运动试验时,120分钟显像时的示踪剂放射性已减少到5分钟显像时的77.9%±9.7%,而静息显像减少到85.7%±7.9%,二者之间存在着显著的差异。

实验还对19例经冠状动脉造影证实的冠心病病人进行了次极量运动^{99m}Tc-MIBI SPECT心肌显像(药量为300~350MBq)。在给药后5分钟和120分钟分别采集图像,按短轴靶心电图将左心室心肌分为六个节段(尖、中、前、侧、下、后)应用靶心电图进行半定量分析,计算各心肌节段的放射性相对分布。结果,19例病人的114个节段中,69个节段在5分钟显像时有缺损,其中35个节段有早期充填,局部的相对放射性(与心肌最高放射性点比)从69.9%±22.5%提高到74.5%±20.8%(P<0.01)。有5个病人,早期充填是运动诱发灌注缺损的唯一征象。另外4个病人7个节段的示踪剂相对活性减低,从85.6%±9.9%减少到80.1%±10.7%(P<0.02),其中3个病人早期的示踪剂清除所在的节段与显著的冠状动脉狭窄相对应。示踪剂早期充填和早期清除的可逆性灌注异常范围的大小取决于给药后显像时间的选择。

结论:进行^{99m}Tc-MIBI心肌运动显像时,影像采集应在给药后立即开始,否则早期充填可能影响常规120分钟的显像结果。至于实验中所观察到的示踪剂早期清除的临床意义有待进一步的研究。

(何国荣摘 田嘉禾校)