

变组。静脉注射腺苷,初始剂量为 $0.14\text{mg}/(\text{kg}\cdot\text{min})$ ,维持6分钟,停止给药前3分钟注射 $111\text{MBq } ^{201}\text{Tl}$ ,5分钟时即行SPECT显像,4小时时行延迟显像。

结果:腺苷试验中,组I ST段下降的频率高,组II在注射腺苷前心率较慢,血压较低,注射腺苷后血压反而升高。其它副作用两组无显著性差异。 $^{201}\text{Tl}$  SPECT显像结果显示:组I、组II的总灵敏度分别为91%、87%( $P=\text{NS}$ );对1支病变的灵敏度分别为84%、82%( $P=\text{NS}$ );对多支病变的灵敏度分别为94%、90%( $P=\text{NS}$ );特异性分别为89%、70%( $P=\text{NS}$ )。灌注异常的范围分别为 $20\%\pm 12\%$ 和 $21\%\pm 13\%$ ( $P=\text{NS}$ )。

结论:腺苷试验中,系统血液动力学无改变(即无血压下降)并不影响SPECT显像的灵敏度。

(丁海勤摘 刘秀杰校)

031 **R(+)-FIDA2 体外和体内特征:一种与多巴胺 D<sub>2</sub> 同类的显像剂**[英]/Vessotskie JM...//J Nucl Med. 1995,36(7). -1282~1288

R(+)-FIDA2, (R)-(+)-2,3-二甲基-5-碘化-N-([1-(4'-氟苯甲基)-2-吡咯烷基]-甲基)苯甲酰胺是一种以 $^{123}\text{I}$ 或 $^{18}\text{F}$ 标记用于SPECT或PET多巴胺D<sub>2</sub>同类受体的新显像剂。其体外和体内结合特征的研究结果如下。

方法:采用 $^{125}\text{I-R}(+)-\text{FIDA2}$ 作Sf9细胞表达

多巴胺D<sub>2</sub>或D<sub>3</sub>受体和含有高密度多巴胺D<sub>2</sub>同类受体鼠前脑基底组织匀浆的体外结合研究。雄性Sprague-Dawley鼠静注 $^{125}\text{I-R}(+)-\text{FIDA2}$  18.5MBq (0.1 $\mu\text{g}$ )后60分钟处死作体内放射自显影。8个约5kg雄性Cynomologous猴每个静注 $^{123}\text{I-R}(+)-\text{FIDA2}$  262.7 $\pm$ 37MBq作20例次SPECT显像研究。资料采集10分钟1帧,共180分钟。绘制ROI(基底神经节和小脑)时间活性曲线。

结果:体外 $^{125}\text{I-R}(+)-\text{FIDA2}$ 显示Sf9细胞表达D<sub>2</sub>和D<sub>3</sub>受体亚型的K<sub>d</sub>值分别为0.11nmol/L和0.04nmol/L。猴脑SPECT显像(横断片层,2mm)显示放射性局限在基底神经节区域,注射后11.5 $\pm$ 5.8分钟达高峰浓度,注射后3小时靶与非靶比值达 $8.1\pm 4.8$ 。注射一种新的多巴胺D<sub>3</sub>受体和高亲和力多巴胺D<sub>2</sub>受体的配体R(+)-OH-PIPAT,在基底神经节没有显示 $^{123}\text{I-R}(+)-\text{FIDA2}$ 结合的有效替代。

结论:体外结合研究证实,细胞系和天然组织表达多巴胺D<sub>2</sub>和D<sub>3</sub>受体对 $^{125}\text{I-R}(+)-\text{FIDA2}$ 有高亲和力。体内自显影研究证实,含有高密度多巴胺D<sub>2</sub>同类受体的脑局部对 $^{125}\text{I-R}(+)-\text{FIDA2}$ 的特异性结合。体内SPECT显像研究显示, $^{123}\text{I-R}(+)-\text{FIDA2}$ 优于其它多巴胺D<sub>2</sub>同类的受体显像剂,可能是一种SPECT和PET中枢神经系统多巴胺受体显像的有用配体。

(钱忠豪摘 赵惠扬校)

## · 信息高速公路 ·

### ● 1996年度核医学国际学术会议信息

- ▲ 英国核医学年会已于3月31日至4月3日在伦敦召开。
- ▲ 欧洲PET在肿瘤中的研究与应用会议已于4月17日至19日在荷兰举行。
- ▲ 第六届全美学院放射肿瘤学年会将于5月3日至5日在华盛顿市举行。
- ▲ 美国心脏学专家会议将于5月6日至8日在乔治敦举行。
- ▲ 第11届美国高血压病年会将于5月15日至18日在纽约召开。
- ▲ 美国第43届核医学年会将于6月3日至6日在多佛举行。
- ▲ 欧洲核医学会议将于9月14日至18日在荷兰阿姆斯特丹举行。

欲知会议详细情况,请参阅如下杂志:

- ① J Nucl Med, 1995;36:1346. ② Cancer, 1996;77:812. ③ Circulation, 1996;93:A67. ④ J Am Coll Cardiol, 1996;27:751. ⑤ Nucl Med Commun, 1996;17:90-92. ⑥ Eur J Nucl Med, 1996;23:234.

田嘉禾 辑