

结果:在肾盂成形术前,12例儿童的利尿剂肾图示5例有尿路梗阻,重力引流显像也有梗阻,并被手术结果所证实,6例无梗阻和1例可疑梗阻,重力引流显像示无梗阻。但在肾盂成形术后的9例中,利尿剂肾图示流出道梗阻的有6例,经重力引流显像仅见1例有梗阻,5例无梗阻。术后5~35个月随访检查,示这5例均无机械性尿路梗阻。

实验结果中最值得重视的是手术前的利尿剂肾图和立位重力引流显像结果相符。但在作肾盂成形术后,单作利尿剂肾图就可能误诊为机械性梗阻,而加作重力引流肾显像能纠正诊断,减少假阳性结果。

本组病人在检查过程中都注意补液以增加尿流量和注射速尿前排空膀胱。文献中关于注射速尿的时间不统一,多数医师主张在肾图开始后20分钟,也有人主张在肾图开始前15分钟。

(沈钰如摘 马寄晓校)

124 <sup>99m</sup>Tc-MAG<sub>3</sub>诊断泌尿疾病的第二阶段研究 [英]/Itoh K...//Clin Nucl Med.-1993,18(5).-387~393

实验报告了日本应用<sup>99m</sup>Tc-MAG<sub>3</sub>肾显像的第二阶段研究结果。所用的MAG<sub>3</sub>(硫乙酰胺三甘氨酸)是粉末,用2ml<sup>99m</sup>Tc发生器洗脱液溶解,再用生理盐水稀释到所需浓度。检查前30分钟受检者饮水250ml。共检查16例病人。静脉注射剂量分别用100,200,300,400MBq,每种剂量至少检查4例。在肘部大静脉注射药品后,再推注生理盐水20ml。立即开始显像,第1分钟每秒一帧,以后每10秒一帧,共20分钟。闪烁显像结束后,在注射MAG<sub>3</sub>后44分钟时,从对侧另一静脉抽血3ml,测血浆中<sup>99m</sup>Tc-MAG<sub>3</sub>量。然后再注射<sup>131</sup>I-OIH 1.85MBq。也在注射后44分钟抽血测血药浓度。

结果:<sup>99m</sup>Tc与MAG<sub>3</sub>的平均标记率是97%±1.6%。检查过程中未见临床副反应。血、尿和生化检查均无显著改变,根据肾显像图像质量,注射剂量100MBq是不足的,用200MBq也有一例示剂量不足,为了看清肾脏灌注显像图,应选用300MBq以上剂量,但作为描记肾图曲线,四种剂量都可以。

由于<sup>99m</sup>Tc-MAG<sub>3</sub>与蛋白质结合率较高,肾小管对<sup>99m</sup>Tc-MAG<sub>3</sub>的摄取率较低,仅55%,所以肾脏清除<sup>99m</sup>Tc-MAG<sub>3</sub>的速率较慢。比<sup>131</sup>I-OIH清除慢1.2倍(肾小管对<sup>131</sup>I-OIH的一次摄取率是85%)。但肾脏对这两种放射性药物的清除速率是平行的。

根据<sup>99m</sup>Tc-MAG<sub>3</sub>肾显像的图像质量比<sup>131</sup>I-OIH显像质量更好,又比<sup>131</sup>I-OIH容易制备,所以今后可用<sup>99m</sup>Tc-MAG<sub>3</sub>代替OIH作肾显像。

(沈钰如摘 马寄晓校)

125 高活性<sup>125</sup>I间质植入治疗胶质瘤[英]/Scharfen CO...//Int J Radiat Oncol Biol Phys.-1992,24(4).-583~591

对307例胶质瘤用高活性可移除的<sup>125</sup>I作间质植入治疗。病例为高恶性或复发性或侵袭性胶质瘤,位于幕上、单灶性、边界清楚、CT增强直径<6cm者。

病例中106例系未治的多形性成胶质瘤(GM),68例为未治的非成胶质瘤(NGM),66例为复发性GM,67例为复发性NGM。未治的GM在间质治疗前作了手术并外照射,其中35例用了羟脲作放射增敏,继之用<sup>125</sup>I植入追加至少50~60Gy移除<sup>125</sup>I源2周后开始PCV方案(即环己亚硝脲、甲基苯胍及长春新碱)联合化疗。对复发的GM则单纯作间质植入治疗。<sup>125</sup>I源活性185~1480MBq(5~40mCi)剂量率约40~60cGy/h,其计划与验证最初用Leksell立体定向系统,近期用Brown-Roberts-Wells(BRW)立体定向系统,将BRW立体定向架附着到患者头颅,以3mm间距作连续CT扫描定位。一般置入1~9根导管,每根导管1~4源,外导管作定向,内导管作为后装入源并用胶布或止血钳固定于外导管。这样的剂量率是在CT增强边缘0.5cm内为40~60cGy给到规定剂量后(一般4~7天),在手术室或在床边拔出导管。中数随访期143周。

结果:未治的GM与NGM中位生存期,前者为88周,后者(NGM)中的高恶性组为142周、低恶性组为226周。复发性GM中位生存期为49周,复发性NGM中的高恶性组为52周,低恶性组为81周。92%的患者仅有短暂或无毒副作用;严重者为6%,而危及生命的毒副作用为1%,致命者不到1%。40%恶性胶质瘤病人在植入治疗后平均33周作了再手术,其95%的标本发现瘤细胞。

对这一大组的研究表明,患者作间质植入治疗耐受良好,并对未治的和复发的GM患者延长了生存期,如前者3年生存为22%,后者为15%就是证明。间质治疗的最大优点是对肿瘤可给到足够高剂量而又避免正常脑组织的损伤。

(骆建华摘 赵德明校)