

**009** 高锝酸盐甲状腺显像为孤立性“冷”结节的 $^{99m}\text{Tc-MIBI}$ 显像效果 [英] /Alonso O... // Clin Nucl Med. -1996, 21(5). -363~ 367

$^{99m}\text{Tc}$ -高锝酸盐甲状腺显像不能准确区分良性和恶性结节,而显示的“冷”结节中大部分还是良性的,恶性的仅占5%~15%,即使做细针抽吸活检(FNAB),仍有许多患者作了不必要的手术。为此,用 $^{99m}\text{Tc-MIBI}$ 显像来评估良、恶性结节。

30例孤立性甲状腺结节患者(甲状腺功能均正常)用静脉注射 $^{99m}\text{Tc}$ -高锝酸盐 185MBq显像示“冷”结节,一周后,静脉注射 $^{99m}\text{Tc-MIBI}$  370MBq后15分钟与2小时用配有低能量、高分辨率平行准直器的 $\gamma$ 像机显像10分钟。有20例患者做了FNAB,且10例做了手术。

结果:单做FNAB的20例患者中,囊肿12例,滤泡腺瘤4例,可疑滤泡状癌4例;FNAB加手术切除的10例患者中,囊肿2例,滤泡腺瘤4例,乳头状癌4例。 $^{99m}\text{Tc-MIBI}$ 显像示“冷”结节的14例全部是囊肿;示“温”结节的7例中,6例是滤泡腺瘤,1例是可疑滤泡状癌;而示“热”结节的9例患者中,2例滤泡腺瘤,3例可疑滤泡状癌,4例乳头状癌。注射 $^{99m}\text{Tc-MIBI}$ 后15分钟与2小时的显像结果相似。

甲状腺细胞摄取 $^{99m}\text{Tc-MIBI}$ 的机制不明,恶性结节摄取 $^{99m}\text{Tc-MIBI}$ 增多可能是膜电位改变或代谢率增高。初步结果表明,加做 $^{99m}\text{Tc-MIBI}$ 显像对确定哪些甲状腺孤立性“冷”结节患者需要手术是有帮助的。(席吕刚摘 沈钰如校)

**010** 用 $^{67}\text{Ga}$ 和 $^{201}\text{Tl}$ 3小时延迟显像鉴别与艾滋病相关的结核病 [英] /Gomez MV... // Eur J Nucl Med. -1996, 23(7). -852~ 854

3例患者(有同性恋或吸毒史)不同程度地患有发热、咳嗽、胸痛症状,X线片示肺部异常影像。为了鉴别肺部的异常表现是肿瘤还是炎症感染,进行了 $^{67}\text{Ga}$ 和 $^{201}\text{Tl}$ 3小时延迟显像,结果两种示踪剂在肺部的同一部位均有聚积,考虑为恶性病变,而经支气管镜检查 and 活体组织培养却证实为结核杆菌感染,

其中2例为肺结核,1例为淋巴结核。

结论:尽管有人认为 $^{67}\text{Ga}$ 结合 $^{201}\text{Tl}$ 显像能良好地鉴别恶性肿瘤,但对提示HIV阳性者行 $^{67}\text{Ga}$ 和 $^{201}\text{Tl}$ 显像为阳性时,需经仔细的微生物学检查,以排除与艾滋病相关的细菌感染。

(田月琴摘 黄钢校)

**011**  $^{201}\text{Tl}$ 摄取与甲状腺结节内肿瘤增生能力的关系 [日] /Norihiko K // Eur J Nucl Med. -1996, 23(4). -376~ 382

为了评估 $^{201}\text{Tl}$ 显像是否能反映甲状腺结节内肿瘤的增生能力,将 $^{201}\text{Tl}$ 的摄取程度与免疫组化评价的增生细胞核抗体(PCNA)标记指数进行比较。

方法:41例甲状腺结节患者,其中10例良性,31例恶性。静脉注射 $^{201}\text{Tl}$  74MBq后5分钟(早期显像)和2小时(延迟显像)用 $\gamma$ 像机行闪烁显像(显像后均行甲状腺结节切除术,间隔3~81天), $^{201}\text{Tl}$ 摄取程度分3级:甲状腺结节没有放射性浓聚(-)与正常甲状腺组织放射性浓聚相等(+),高于正常甲状腺组织(++). PCNA的免疫组化法是用单克隆抗体PC10完成的。在低倍显微镜下以细胞核内黑色的3,3'-二氨基联苯胺四氯化物(DAB)聚集为阳性,而核浆着色无显著差异者为阴性,每一例均随机计数1千多个肿瘤细胞,着色程度用PCNA指数(着色阳性的细胞数/肿瘤细胞总数)来评价。

结果:甲状腺恶性结节延迟 $^{201}\text{Tl}$ 显像的准确率(80.3%)和敏感性(74.2%)均高于早期显像的准确率(63.4%)和敏感性(54.8%)。甲状腺结节的平均PCNA指数明显高于正常甲状腺组织( $P < 0.001$ ),恶性结节的平均PCNA指数又明显高于良性者( $P < 0.05$ )。而且,高 $^{201}\text{Tl}$ 摄取(++ )者的平均PCNA指数高于低摄取(+ )或不摄取(-) $^{201}\text{Tl}$ 者,这种相关性尤以延迟显像为明显。

结论: $^{201}\text{Tl}$ 摄取程度能反映甲状腺结节内肿瘤的增生能力,尤以 $^{201}\text{Tl}$ 的延迟显像为著。此法能很好地鉴别甲状腺结节的良恶性。

(申薇摘 陈盛祖校)