

025 放射性 ^{131}I 治疗毒性用甲状腺肿的剂量和早期
诱发甲状腺功能减退症的影响因素[AlevizakiCC
et al: Eur J Nucl Med 10 (9/10): 450, 1985
(英文)]

甲状腺机能减退症(甲减)是 ^{131}I 治疗毒性甲状腺肿的一种并发症,最近研究表明,小剂量 ^{131}I 治疗后甲减的发病率亦高,且延续至治疗后25年。为此,甲减的早期诊断,治疗及密切随访极为重要。人们认为大剂量 ^{131}I 加之甲状腺替代疗法不易立即引起甲减,而甲状腺替代疗法具有价廉、患者易于监护之优点。

作者进行了放射性碘治疗毒性甲状腺肿的多年研究,其目的是早期发现甲减、选择最佳的 ^{131}I 剂量和掌握放射性 ^{131}I 治疗的影响因素。

本文1962年~1982年治疗了毒性甲状腺肿1168例(男性302例,女性866例),年龄分布为24~85岁。其中弥漫型占58.4%,结节型30.1%,小结节型占11.5%。根据甲状腺重量正常或轻度增大(20克)的为38.8%,增大型(低于40克)为87.4%。52例治疗前进行了甲状腺次全切除术。

正确地计算了697例甲状腺治疗的总辐照剂量, ^{131}I 治疗后二个月开始检查,3~6个月复查,直至确诊甲减。甲状腺功能诊断的依据是临床症状和 T_3 、 T_4 、TSH的测定。为了筛选一过性甲减,头几个月不采用甲状腺素替代疗法。首次服用 ^{131}I 后,甲状腺滞留的剂量为 $129 \pm 7 \mu\text{Ci}/\text{克} \sim 393 \pm 14 \mu\text{Ci}/\text{克}$,吸收剂量2500拉德($2.5 \sim 5.0 \text{mCi}$)~4000拉德($40.1 \sim 50.0 \text{mCi}$),其中97例和10例接受了 ^{131}I 的第二和第三次治疗。通过前瞻性研究,毒性甲状腺肿的治愈率与 ^{131}I 的剂量——每克甲状腺滞留的放射性碘量呈现非常显著的正相关,近期的治愈率较高,而与甲状腺结节的存在为弱的负相关,放射性治疗与年龄,病程和有效半衰期无任何明显的统计学关系。

^{131}I 治疗六个月后,77.6%的患者使甲亢获得抑制,而有44.4%已经成为甲减,第二年末累积甲减上升为66.2%,以后每年增长8%。而且甲减发病率在弥漫性患者较结节性甲状腺肿者为高。1978年~1982年进行了317例毒性甲状腺肿(205例弥漫性,122例结节性)的研究,对小的、弥漫性、微结节性甲状腺肿患者服用 ^{131}I 10~12mCi剂量,给排泄快的巨块型甲状腺肿服用25~30mCi,平均 ^{131}I 剂量为 $15.3 \pm 0.4 \text{mCi}$ 。

六个月后,6%仍然为甲亢,77.5%出现了甲减。

综上所述,放射性 ^{131}I 治疗毒性甲状腺肿能使甲状腺功能正常,虽然第一年小剂量服用放射性 ^{131}I ,甲减的发病率较低,长期观察亦是相当高的,第二年起年发病率为2.5~4%。甲减的早期发病率增高的原因是剂量增高,2500~20000拉德(大约 $40 \sim 300 \mu\text{Ci}/\text{克}$)时,甲减的发病率几乎与剂量呈正相关。抗甲状腺药物的使用不影响 ^{131}I 的治疗效果,而致甲状腺癌和白血病的危险亦不会增加,所以更适宜于儿童。 ^{131}I 治疗后的早期甲减,可以进行甲状腺激素的替代治疗,从而减少甲减的发生。所以对 ^{131}I 治疗的患者密切随访尤为重要,以防止贻误甲减的诊治。

[蔡鑫元摘 杨永青 谭天秩审核]

026 肝、骨显象与头部CT对原发性肺癌患者进行筛选
检查[金泽新等:临床放射线29(2): 273, 1984
(日文)]

原发性肺癌容易发生远处转移,特别好发于肝、脑、骨、肾上腺,早期了解这种转移,对决定治疗方法和预后是重要的。作者等报告对原发性肺癌患者施行肝、骨RI显象与头部CT在初诊时作为筛选检查的实用性。

对象和方法:80年1月~83年1月,原发性肺癌247例,男195例,女52例,年龄31~83岁。组织类型:鳞状上皮癌82例,腺癌94例,未分化癌71例。肝显象用 $^{99\text{m}}\text{Tc}$ -植酸钠,骨显象用 $^{99\text{m}}\text{Tc}$ -MDP,头部CT用GE厂制CT/Tx-2,全部病例并用造影增强。对骨显象阳性的病例做X线检查,认为无明显转移灶时特加X线摄影。脑转移的病例经手术、尸检证实,经临床上证实而放疗的病例。肝转移病例参考血管造影所见、尸检结果。

结果:初诊时脑、肝、骨均转移的病例为52例(21.1%),骨转移37例(15%),按部位分骨为最多,2例肝、骨同时转移,1例肝、脑同时转移。组织类型为未分化小细胞癌最多,为35.2%,鳞状上皮癌少,为12.2%。(1)头部CT:发现脑转移者7例(2.8%),神经学上均无症状。1例有2个转移灶,余6例为单发灶。病变位于额叶3个,顶叶、颞叶、枕叶、基底核、小脑蚓部各1个。在CT胶片上病灶1cm以下者5个,3cm者1个,5cm者2个。与周围正常脑实质比较,CT显示高吸收值者2个,等吸收值5个,低吸收值者1个。(2)肝显象:有转移者9例(4%),能触及肝者3例,另外,显象图上8例为多发性转移灶。(3)骨显象:骨转移37例(15%),施行骨显象时有自觉症状(疼痛、麻木感等)者12例。