

粒子植入治疗肝癌及肝胆管癌

肝癌在我国发病率很高，很多患者发现时已是晚期，失去手术机会；有的肿瘤很大，或合并门静脉瘤栓，即使行肝动脉化疗栓塞术效果也不是很明显；还有肿瘤压迫造成胆管梗阻，放置支架只能暂时缓解症状，那么采取何种措施治疗这样的肝癌呢？

碘 125 粒子植入术可以适用于这样的患者。它是近年来新推出的一种先进的活体内照射放射治疗新技术，通过将低能量放射性核素研制成微小粒子，再根据 TPS 计划结果，在 B 超或 CT 引导下将这种微型放射源植入肿瘤侵犯的组织内，也可以植入到肿瘤转移的淋巴通道或淋巴结内，通过完全密封的放射源发射出持续低剂量射线使肿瘤组织接受最大量的持续照射，最大程度上达到抑制、破坏并杀灭肿瘤细胞，同时周围正常组织不受损伤或仅有微小损伤。这种三维放射性粒子植入治疗系统是肿瘤和癌症近距离放射治疗的一种，其具体实施操作时，需将放射性粒子装进植入枪，通过 CT 及专用穿刺架引导，将穿刺针穿入瘤体所需位置。然后将针心取出，用推进器将粒子推进瘤体，重复上述过程，使植入到体内的放射性的粒子均匀的立体分布在肿瘤体内。

碘 125 粒子植入适应症范围很广，包括：胸部肿瘤：肺癌、乳腺癌、食管癌等；消化道肿瘤：肝癌、胰腺癌、胃癌、胆管癌、直肠癌等；泌尿生殖系统肿瘤：前列腺癌、子宫颈癌、子宫内膜癌、阴道癌等；头、颈部肿瘤：舌癌、鼻咽癌、上颌窦癌、腮腺癌、口咽癌、扁桃体癌等。另外对无法手术切除的原发病例，如巨块型肝癌、鼻咽癌等；或术后复发难以再手术者，如肺的多发转移肿瘤；患者不愿意进行根治术的病例，如甲状腺癌、子宫内膜癌、子宫颈癌、子宫肌瘤等。放射源发射出来的射线具有一定的能量，它可以破坏细胞组织，从而对人体造成伤害。当人受到大量射线照射时，可能会产生诸如头昏乏力、食欲减退、恶心、呕吐等症状，严重时会导致机体损伤，甚至可能导致死亡。但当人只受到少量射线照射时，一般不会有不适症状发生，也不会伤害身体。碘 125 粒子植入基本不会对人造成永久性损伤，但碘 125 粒子源植入陪护及家属可能会受到附加的照射。因此在碘 125 粒子产生照射的有效期内（约 120 天）应注意与病人保持 40cm 以上的安全距离，儿童及未生育者应尽量减少与病人密切接触并不能作为病人的陪护者。

碘 125 粒子植入术可以根据肿瘤的形状，将粒子非常均匀的，立体的分布在整个肿瘤里面，使得全部肿瘤都得到具有根治效果的放射剂量，这是此种治疗方式的优点，同时相对于外照射，射线要穿过皮肤，通过一定的正常组织，到达肿瘤；而粒子植入术保护了周围的健康组织，使得治疗同时所带来的副作用降到最低。