

确定是否有因肿瘤累及门静脉或肝静脉造成的血液动力学变化,以及有无动静脉分流,因为上述情况可使血流离开肿瘤流向正常肝实质,对这些病员若不堵塞分流或作超选插管,则肝动脉栓塞可致正常肝组织损伤。

化栓的疗效

在欧美对肝癌化栓的疗效不如日本的好。Venook 等报道,51例接受混合 ADM, CDDP 和 MMC 的明胶海绵粉栓塞的病员,其中位生存期为7个月。作者在 Anderson 癌 症 中 心 的 经 验 与 Venook 的 相 仿, 然 作 者 使 用 Ivalon 悬剂作为栓塞剂。Vetter 报道接受碘化油化栓病员的1年生存率为59%。Van Beers 等对54例肝癌化栓治疗的回顾性分析,发现瘤体内碘油存积范围超过瘤体一半以上的生存期明显长于不到瘤体一半的,二者1年及2年的生存率分别为82%~65%和27%~0%。此外, Van Beers 等还发现碘油存积差的病员所患的肿瘤为浸润型,少血管,且较进展,而碘油存积超过一半的为结节型,多血管。上述发现使作者相信对化栓有效的肝癌病灶为结节型肝细胞癌。这类肝癌通常有完整的包膜并有丰富的血供,这在日本较常见,发现亦较早,可能与日本开展普查有关。当肿瘤更为进展,伴有瘤栓和肝硬化,或为少血管型时,由于不能将化疗药物和栓塞剂

送入瘤体内,疗效就差。

非栓塞治疗

甚具挑战性的问题是对进展肝癌和治疗后复发患者的治疗。这类肿瘤在临床中比结节型更为常见。由于其常伴有动静脉分流,门、肝静脉癌栓和肝硬化的门脉高压,故治疗更加困难。作者最近采用动脉灌注化疗药物治疗这些病员,同时设法将大部分药物注入瘤内,避免灌入邻近的正常组织。

目前的治疗方案是用 CDDP 50~75mg/m² 和 ADM 25~40mg/m², 每药灌注2小时以上,术后3~4天继续每天灌注5-氟脱氧尿苷(floxuridine) 50~75mg/m² 和甲酰四氢叶酸(Leucovorin) 15mg/m²。略为改良的治疗方案为使用5-氟脱氧尿苷, ADM 和 MMC, 其反应率为78%,中位生存期为11.5个月。此治疗方案仍在观察之中,但初步结果使人乐观。

值得进一步研究的其它治疗方法是直接注射大剂量的无水酒精,最近由 Livraghi 等报道的初步结果表明,在全麻下进行操作时,病员完全能耐受手术,瘤体可发生坏死。

(陈岳声译 顾伟中校)

国产 X 光机用于介入放射治疗的防护改装

杜瑞清 张新元

随着介入放射治疗的广泛开展,工作人员的辐射防护问题逐渐引起关注。我院采用国产 KB—500毫安 X 光机用于介入放射治疗,尽管工作人员在操作时穿铅衣、戴铅围脖、铅帽等防护用品,但因产 X 光散射射线多,使工作人员受到较多不必要的照射而出现不同程度的辐射反应,其中1例血细胞数降至 $3.3 \times 10^9/L$, 1例升至 $20 \times 10^9/L$,影响了工作的正常开展。为此我们对 X 光机进行了如下简单防护改装。

在机器荧光屏周围分别挂数片铅橡皮(青岛橡胶制品六厂产,厚2.0毫米)。其中靠手术者侧挂双层,且床旁挂两片铅橡皮。由此遮挡床面上下无用的散乱 X 射线,减少术者接受的辐射剂量。改装前后检测结果对比如表所示。

在手术时为了保持无菌操作,我们又特意制做了3个无菌布袋,术前分别罩在铅橡皮上,

附表:

改装前后不同部位射线辐射剂量的测定

mR/H 条件100mA 65KV

测量部位	改装前	改装后
术者头部	10.0	1.0
腹部	4.0	0.5
手部	300.0	15.0
结 果	均超过国家标准	均低于国家标准

开展介入放射治疗,除加强机器及人员防护外,还应采用减小照射野,减少曝光次数,缩短曝光时间等方法以减少辐射量,采用上述方法后,近半年来,我院经常参加手术医护人员的血象均稳定在正常水平。

作者单位:石家庄市第五医院介入科