

者作为观察对象:①口腔粘膜视诊范围在照射野内;②照射总剂量在30Gy以上;③没有并用其它防止白细胞降低的药物,类固醇、含嗽剂及输血等。在放疗期间,肌注Z-100,每周2次,每次一支。照射剂量一次1.5~2.4Gy,一周4~5次。同时制订了粘膜炎分级标准,每周评价一次。

结果:①粘膜炎的自觉症状和体征都在两周时出现,3周时增至60%。自觉症状大部份是Ⅰ度(轻微咽喉疼痛),约占60%~80%;体征稍多,且Ⅰ度(糜烂、有白膜)比Ⅱ度(轻微粘膜红斑)稍多;②随照射剂量增加,Ⅰ度自觉症状在照射20Gy时出现,30~35Gy时约半数,40Gy以上约占80%;Ⅱ度约在25Gy左右开始出现;Ⅲ度(严重咽喉困难)在30Gy左右出现,占20%以下。体征出现的剂量与频率和自觉症状大致相同,但Ⅰ度和Ⅱ度各占一半,Ⅲ度(出血性糜烂)较少。③照射期间有3例出现副作用,肝功能损伤2例,皮疹1例。其中,两例可能与用本药有关。④有效率88%。⑤用药后,放射治疗对肿瘤的缩小作用与预想相符。

据以往文献报道,口腔咽喉粘膜炎与剂量的关系是,自觉症状Ⅰ度的出现在照射20Gy时,Ⅱ度在30Gy,Ⅲ度在40Gy,体征的出现与自觉症状相同。给Z-100后,自觉症状Ⅰ度在30~35Gy时才出现的约占半数,Ⅱ度以上只占少数。并有在照射中主诉无痛苦的病例,粘膜反应也向较轻的方面转变。

Z-100对放射性粘膜炎防护作用的机理尚不清楚,它的主要成分是阿拉伯甘露聚糖等多糖类和核酸,与SH基防护剂有本质上的区别,估计是通过集落刺激因子对巨噬细胞、纤维细胞的激活作用来达到对粘膜的修复。

(李进楠 张景源校)

115 使用放射性药物病人尿排泄物的外照射剂量 [英]/Konish E...//Radiat Prot Dosim.-1994, 54 (1). -61~64

随着核医学药物数量的增加和使用频率的提高,对核医学病人及与其接触密切者的辐射防护产生了许多问题,例如对护理人员或探视者来讲,这些病人成为一个放射源。为了对照顾已服用诊断量 ^{99m}Tc , ^{67}Ga 或 ^{201}Tl 的病病人的护理人员提供防护的定量信息,对84例病人(57%是女性)用不同距离的剂量率在一电离室中进行了测量。

病人仰卧,在距离肚脐部5,10,35,50,100cm处进行剂量率的测量。测量和给药之间的时间间隔为12min到72h之间,测量次数与 γ 照相次数相对应。剂量率的变化按1.4到1.2的指数比例下降,病人尿排泄物中的放射性也用剂量计和一个自动型 γ 闪烁计数器进行了测量。

结果,对病人的护理人员第一天的累积剂量可考虑为总累积剂量的100%。从病人注射药后有意义的照射主要限于给药后前几小时。 ^{99m}Tc -DTPA和 ^{99m}Tc -MDP的尿排泄速度很快,给药后40min和4h分别排泄了30%和50%;而 ^{67}Ga 化合物排泄速度较慢,给药后三天内仅排泄了25%。对病人和有关人员的辐射防护重点是在注射放射性药物的那一天进行剂量测量,要求病人多次排尿和离开核医学部门前进行排尿。

有必要对于担心会被病人排泄物照射的医务人员进行一些防护训练和教育,以消除其恐惧心理。

(戴光复摘 孙福印校)

《简明核医学辞典》征订启事

由卢正福、郑钧正教授编著、王世真教授审的《简明核医学辞典》一书将由上海科学技术出版社出版。该书共收集相关专业词目1497条,可按汉语拼音、汉字笔画和英文对照词三种方式检索,文后还有内容丰富的八个实用附录,欲购者请参照本刊1994年第4期刊出的征订单(可复制)与本刊编辑部冯玉萍同志联系。

《国外医学·放射医学核医学分册》编辑部