

室内空气压力较大,影响氡的扩散,会客室中由于空气流动较快,氡扩散较大。三天后空气趋向平衡,氡浓度基本相等。

在一个14层的高层建筑中,由于通风装置良好,虽然关闭门窗,室内氡浓度无明显差别,但在阳台上则不同。专家们提示不能忽视来自邻近建筑物的影响,同时氡浓度随高度呈幂次递减,为空气稀释所致。

(张志刚摘 齐建平 王斐华校)

103 婴幼儿皮肤血管瘤放射治疗后引发的甲状腺癌[英]/Lundeu M...// Radiat Res.-1994,140(3).-334~339

研究者分析了14351名患皮肤血管瘤的瑞典婴幼儿(1920~1959年)接受电离辐射治疗后引发的甲状腺癌危险。用于治疗辐射类型有β粒子、γ射线和X射线。接受放射治疗时甲状腺的平均吸收剂量为0.26Gy(<0.01~28.5Gy,中位数为0.04Gy),其中男性平均0.22Gy、女性平均0.27Gy,在不同治疗年间,其值变化不大。根据瑞典癌症登记中心1958~

1986年的数据,这些婴幼儿中有17名患了甲状腺癌[标化发病比(SIR)为2.28,95%置信限(95%CI)为1.33~3.65],按性别分女15名,男2名,按类型分有15名是乳头状和乳头-滤泡状、1名滤泡状和1名髓样。患甲状腺癌者在治疗期间其甲状腺的吸收剂量平均为1.07Gy(<0.01~4.34Gy)。

研究者对患者分照射月龄、甲状腺吸收剂量、照射后时间和治疗年限等因素对发病危险影响用GLIM统计软件包进行泊松回归分析后发现:(1)从接受治疗后19年持续到40年后,甲状腺癌的发病率有明显增加;(2)尽管绝大部分患者甲状腺吸收剂量较低(90%患者≤0.30Gy),但仍存在有统计意义的剂量与效应正相关;(3)甲状腺癌患者中女性高于男性(分别为15和2),但在本人群中女性本底发病率就高于男性(约10倍),所以经统计分析,并未发现放射治疗引发甲状腺癌的危险有性别上的明显差异。另外,经估算,电离辐射引发甲状腺癌的超额相对危险(ERR)为4.92/Gy(95%CI为1.26~10.2);超额绝对危险为0.90×10<sup>-4</sup>/(人年·Gy)。

(牟维海摘 张景源校)



**·信息高速公路·**

**●药丸植入法治疗前列腺癌**

据美国《商业周刊》报道,美国西雅图西北肿瘤研究所对111名前列腺癌患者用一种米粒大小的放射性药丸直接植入前列腺进行内照射治疗后,100%地摆脱了五年后局部复发的困扰。这一成功率超过了外照射疗法,和手术切除前列腺的成功率相当,而费用只及手术治疗的一半。

该药丸的发明者为佐治亚州的诺克斯医疗基因公司。

**●1.6万名美国人曾被做过辐射试验**

美国能源部长奥利里近日发布美国辐射试验记录承认,美国在冷战期间(30年代至70年代末)进行了435次人体辐射试验,有1.6万名美国人被用来做人体辐射试验。这些人体辐射试验对象包括孕妇、产妇、婴儿、监狱犯人以及收养机构的儿童和成年人。

根据能源部发布的试验记录,在这435次人体辐射试验中,至少有10%的试验存在“黑暗面”。