

肿瘤伴 EIC, 40 岁以下和绝经后妇女不给三苯氧氨均增加局部复发率。T₂ 与不作腋窝清扫患者增加腋窝复发率。N₊ 和局部或腋窝复发率增加远处失效率。照射腋窝不影响局部区域控制, 也不影响生存率。对复发患者需改进治疗措施。

(骆建华摘 赵德明 张景源校)

021 日本各地采集的血样氚浓度〔英〕/Hisamtsu S
...//Health Phys.-1995,68(4).-499~502

为弥补一般环境中饮食和人体组织样品的氚浓度的资料, 对全日本各地收集的全血样氚浓度进行了分析。

方法: 在 1989 年 11 月到 1990 年 3 月间, 从日本 20 个城市中收集全血样品。大部分血样在 1990 年 2 月收集, 捐献者的年龄和性别不详。每份样品由 4~6 人的血样组成, 在样品处理前贮存在 -20℃ 的冰箱中, 为安全处理样品, 用 40kGy⁶⁰Co γ 射线辐照灭菌。用低压冻干法从 1.2~1.5kg 样品中分离自由水, 在石英管中燃烧部分干样(78g), 得到有机结合氚(OBT)水样(46g), 把水样净化, 然后用低本底液体闪烁计数器测量³H 的放射性。

结果: 除横滨市外, 其它城市血样氚浓度在 0.63~0.22Bq·L⁻¹ 之间, FWT(自由水氚)和 OBT 的平均浓度分别为 1.4±0.4Bq·L⁻¹ 和 1.0±0.4Bq·L⁻¹; 平均 SAR(比活性之比)是 0.80±0.28。横滨市血样 FWT 和 OBT 浓度均高于其它城市, 重复分析 FWT, 结果相似, 其原因不明。OBT 浓度受样品收集地点纬度的影响, 相关系数为 0.83, 有统计学意义 ($P<0.01$)。同 OBT 浓度相反, FWT 没有发现纬度效应。

人体 OBT 被认为由两部分组成, 其半衰期分别为 10~226 天和 139~550 天(HiU 和 Johnson 1993)。由于 FWT 的生物半排期短, 所以人体 FWT 浓度受到近期摄入氚水浓度的影响。这是 FWT 比 OBT 变化大的原因, 也使纬度影响不明显。由于各地样本数量较小, 有必要增加样本数, 以进一步证实这一点。

结论: 从全日本范围收集的血样表明, OBT 浓度有明显的纬度效应, 而 FWT 则没有。可以考虑把血 OBT 作为长期氚照射的一个很好的监测指标, 利用血样作为氚照射监测的本底值。

(问清华摘 诸洪达校)

· 信息高速公路 ·

● 畸变识别和命名法则(PAINT)

鉴于用各自命名方法描述复杂畸变造成的术语混乱, 在人类染色体命名国际体制(ISCN)基础上, 现已建立了一套适合于染色体绘染的畸变命名体制——PAINT。

畸变计数标准: “绘染染色体”定义为整体染色体都被探针绘染; 交换畸变只限于那些由不同颜色(包括同一颜色不同绘染强度)的染色体片段形成的重接染色体; 无着丝粒断片限于那些至少部分被绘染了的断片; 着丝粒应能客观识别。在 PAINT 中, 任何复杂畸变染色体都由下面八类畸变组合而成。t: 易位, 含有一个着丝粒, 至少含有两种不同颜色的重排染色体。dic: 双着丝粒, 含有两个着丝粒, 至少含有两种不同颜色的重排染色体, 有时完全被绘染的双着丝粒染色体也计数。tri: 三着丝粒, tet: 四着丝粒, 分别含有三个和四个着丝粒, 任何两相邻着丝粒间由不同颜色的染色体连接。ace: 无着丝粒断片, 不含着丝粒, 部分或全部被绘染。ins: 插入, 无着丝粒断片插入另一染色体中, 插入断片两侧的染色体颜色应相同。r: 环, 无论有否着丝粒的环形染色体, 部分或全部被绘染。dot: 微小体, 成对或单个, 小于染色单体宽度, 被绘染。

畸变染色体的描述: 首先是英文缩写畸变类型, 多于一种畸变类型时, 依次写出, 中间以短线连接; 紧接其后是括号, 括号内用英文字母串描述具体绘染方式, A 和 a 描述衬染颜色, B 和 b 描述绘染颜色, 如有两种或以上绘染颜色, 依次用 C 和 c、D 和 d 等描述, 字母按在染色体上出现的顺序排列, 含着丝粒的片段用大写, 反之用小写。如一个双着丝粒和一个易位的复杂畸变记为: dic-t(BAb)或 dic-t(ABa)。

(张泽云供稿)