

因此可测得每段洗脱物的辜酮含量和 ^3H -辜酮的放射性,从而计算出每段洗脱物的比放 (dpm/pg)。该试验重复三次。

结果和讨论

一、放射化学纯度试验

图 1 是尿液辜酮的放射化学纯度试验的结果。第 4—8 段各段 dpm/pg 的差异经方差分析无显著的统计学意义,其 F 值 $=0.9(df=4,15)$, $P>0.05$; 回归分析结果显示回归系数 (b) $=0.0075$, $P>0.05$, 无显著意义。说明采用 Celite 柱层析较完全地分离纯化了尿样品中的辜酮^[6]。第 4—8 段洗脱物测定的结果可作为参考标准。

二、尿液辜酮放免测定的精确度

辜酮层析方法测定的批内误差和批间误差 ($CV\%$) 分别为 8.90 和 12.16; 常规放免方法测定的批内误差为 8.18%, 批间误差为 7.68%; 均符合世界卫生组织操作手册的要求^[7]。

三、层析方法和常规放免方法所测结果的比较

图 2 显示两种方法规定的妇女尿样品辜酮含量的

比较。相关回归分析: $y=0.796\pm 3.80x$, $r=0.873$, 其斜率 ($b=3.80$) 与理论斜率 ($=1$) 相比有非常显著的差异 ($P<0.001$)。对男童尿样品, $y=44.04\pm 2.00x$, $r=0.961$ 。这些表明用常规放免方法测定尿液辜酮,其结果明显估计过高。但是,这两种方法所测定的结果密切相关,这表明常规放免方法,因操作简单在临床诊断和治疗上仍具有较高的实用性。

本实验在瑞典卡洛林斯卡医学院生殖内分泌实验室 Dr. Sz. Cekan 指导下完成,特此致谢。

参考文献

- [1] Cekan, SZ.: *Acta Universitatis Upsaliensis*, 1976, 14,
- [2] Suffi, SB. et al.: *WHO Method Manual: Programme for the provision of matched assay reagents for the radioimmunoassay of hormones in reproductive Physiology*, 1985.
- [3] Kjeld, JM. et al.: *Clin. Chim. Acta*, 1978, 86, 235.
- [4] Aso, T. et al.: *Clin. Endocrinol (oxf)*, 1975, 4, 173.
- [5] Brenner, PF. et al.: *Steroids*, 1975, 22, 775.
- [6] Cekan, SZ.: *Anal. Letters*, 1979, 12(B6), 589.
- [7] 肖碧莲等:《生殖与避孕》, 1984, 4, 51.

[本文于 1987 年 1 月 16 日收到]

会议简讯

第二届全国光生物学学术讨论会将于 1988 年 11 月在苏州召开

光生物学是研究光与生物之间的相互关系的科学,是农林、医药、环境、生物能源的基础学科。中国生物物理学会曾于 1984 年 12 月在柳州召开了第一届光生物学学术讨论会。征集了 70 余篇论文,交流范围涉及到光谱研究、光敏化作用、光医学、光合作用、受光生物的结构和形态的变化、生物发光、紫外光的分子和细胞效应、环境光生物学等内容,显示了我国光生物学研究的水平。是我国光生物学工作者的一次聚会。

中国生物物理学会光生物学专业委员会决定在 1988 年 11 月在苏州召开第二届全国光生物学学术讨论会,具体筹备工作由苏州大学负责。会议的主要内容是:生物光敏化作用、生物发光及超微弱发光、光医学、光合作用、光农业生物学、光对生物的影响及作用机理、光生物学研究技术等。现在开始征稿,凡准备参加会议,交流以上内容的科研工作,请写成 1000 字以内的论文摘要,缮写清楚,于 1988 年 6 月底前寄北京西外大街 141 号科学院植物所路荣昭同志收。会议具体事项待审稿录用后另行通知。

[中国生物物理学会光生物学专业委员会]