

维生素 K₃ 在胃肠双对比造影中低张应用研究

戴敦巍¹ 曹国庆¹ 陈喜兰² 郭玉鑫²

【摘要】 目的: 研究维生素 K₃ 在胃肠双对比造影中的低张作用。方法: 选择 40 例病例, 分成 2 组, 每组 20 例。第一组肌注维生素 K₃ 16mg, 第二组肌注 654-2 10mg, 应用青岛 QD-3 型硫酸钡配成 180%~220% 混悬口服液后变动体位使钡剂均匀涂布整个胃壁粘膜表面。结果: 维生素 K₃ 可满足胃、十二指肠双对比造影作低张药物检查时间要求。结论: 双对比造影要用低张药物。维生素 K₃ 可取得低张效果, 且无不良反应。

【关键词】 维生素 K₃ 双对比造影 低张应用研究

Hypotonic effect of Vit K₃ in gastroduodenal double contrast examination Dai Dunwei, Cao Guoqing, Cheng Xilan, et al.
The Sixth Hospital of Wuhan, Wuhan 430015

【Abstract】 Purpose: To study the hypotonic effect of Vit K₃ in gastroduodenal double contrast examination. **Methods:** 40 cases were divided into two groups. Vit K₃ 16mg was used in the first group and 654-2 10mg was used in the second group for comparison. 180%~220% barium suspension (Qingdao, QD-3 type) was used. Even distribution of barium was obtained by changing the positions of the patients. **Results:** Vit K₃ as a hypotonic agent was satisfactory for the time requirement in gastroduodenal double contrast examination. **Conclusion:** Vit K₃ can obtain satisfactory hypotonic effect and there was no side effect.

【Key words】 Double contrast examination Vitamin K₃

胃肠道双对比造影使胃肠道放射诊断取得了突破性进展, 而低张药物的应用更有利于胃肠疾病的发现。目前低张药物有多种, 均有缺点, 笔者应用维生素 K₃ 作胃肠双对比造影的低张研究, 初步报告如下。

材料与方法

1. 材料

选择 40 例病例, 随机分成二组, 每组 20 例, 第一组每例肌注维生素 K₃ 16mg, 第二组肌注 654-2 10mg, 采有青岛 QD-3 型硫酸钡配成 180%~220% 硫酸钡混

悬液口服。

2. 方法

肌注低张药物后, 立即口服产气粉 1~2 包, 接着口服硫酸钡混悬液约 30ml, 取站立左、右、前斜位检查食管后, 取卧位作平卧 360° 转体及仰卧起坐各 3 次, 借助体位变动, 使钡剂均匀涂布于整个胃粘膜上, 然后分别于左、右前斜、半立、俯卧、左、右后斜位等各种体位观察^[1,2], 记录每例钡剂从贲门到幽门达十二指肠时间及达空、回肠时间。配合压迫法检查, 了解胃各部情况^[1,2], 上述各体位观察并选择摄片后, 再服适量稀钡剂, 因体部及幽门需中等量钡剂充盈, 下垂胃也要适量增加钡剂, 再观察充盈相并摄片。

¹ 430015 武汉市第六医院放射科
² 430060 湖北医科大学附属第一医院放射科

应用肝胆显像定量分析评价肝功能虽有一些报道, 但有些定量分析计算较复杂、繁琐, 或为定性分析, 临床应用不便^[1~3]。本文中血液清除指数与心肝比值在肝硬化病人与正常对照组之间差异显著, 且在肝功能受损程度不同的肝硬化患者之间也有显著差异, 说明此二项指标可敏感地反映肝功能受损状态。可见本方法对估价肝脏受损程度, 肝硬化的早期诊断等有一定价值。本文定量方法计算简便, 为临床客观地评价

肝硬化患者的肝功能受损状态提供了一种简单、实用的定量分析方法。

参考文献

- 1 陈绍亮, 赵惠杨, 陈可靖, 等. 肝胆显像在黄疸及肝脏占位性病变鉴别诊断上的应用. 中华核医学杂志, 1983, 3(4): 215-218.
- 2 周前, 蒋朱明, 杨梅芳, 等. ^{99m}Tc-EHIDA 肝胆显像评价 TPN 时的肝胆功能. 中华核医学杂志, 1988, 8(4): 195-198.
- 3 刘明懿. 肝胆功能的放射性核素检查. 国外医学: 放射医学核医学分册, 1992, 16(1): 21-25.

(1998-09-12 收稿)

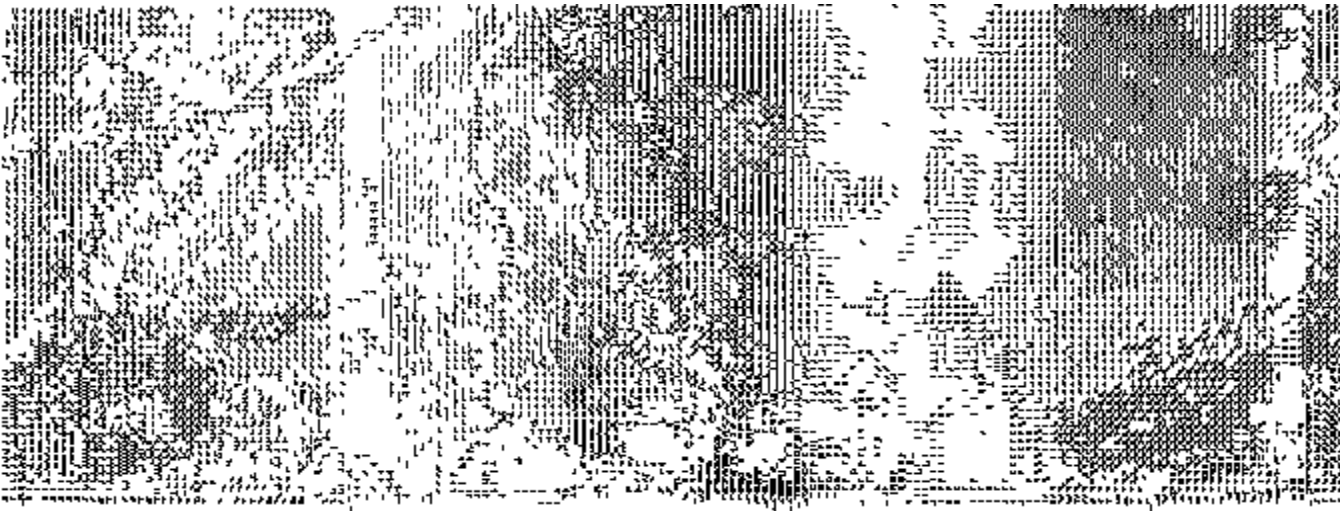


图1 胃底、胃窦粘膜显示清晰, 十二指肠球充气良好, 呈三角形。 图2 胃底、体及球部扩张良好, 胃体部胃小区显示清晰。 图3 胃充盈相, 胃呈鱼钩型, 十二指肠呈三角形。

结 果

维生素 K₃ 与 654-2 低张效果见表 1。

表 1 维生素 K₃ 与 654-2 低张效果比较

低张药物	钡剂达十二指肠时间(min)	十二指肠例数	钡剂达空、回肠时间(min)	回肠例数
维生素 K ₃ (16mg)	5~ 10	10	≤15	17
	11~ 15	7		
	> 15	3	> 15	3
654-2 (10mg)	5~ 10	2	≤15	9
	11~ 15	7		
	> 15	11	> 15	11

经统计学检验, 维生素 K₃ 与 654-2 低张作用有差别($P < 0. 05$), 654-2 低张作用较维生素 K₃ 强而持久, 钡剂停留在胃时间长。但胃肠双重对比造影, 每例检查时间, 只需 15min 左右, 应用维生素 K₃ 能满足检查时间要求。发生不良反应者均为 654-2 组, 主要为口干、心慌、眼发黑、视物模糊; 应用维生素 K₃ 组, 无一例不良反应。

维生素 K₃ 低张效果见图 1~ 3。

讨 论

早在 1955 年, Litta 就提出应用药物降低胃肠道张力和蠕动, 再行检查时更有利于胃肠病变的显示^[3], 因为折叠的粘膜皱壁仍可遮盖较小病变或浅表病变, 而应用低张药物, 使胃十二指肠处于低张状态, 抑制胃肠蠕动, 加之应用产气粉及适量钡剂, 使胃、十二指肠处

于扩张状态, 而充分膨胀将胃粘膜展平, 钡剂均匀涂布于粘膜表面, 达到清楚显示细微粘膜结构及胃小区细微病变。而且, 用低张药物后, 气钡在胃肠停留时间相对延长, 使空回肠延迟显影, 避免影像重叠, 有利于病变显示; 故双对比造影, 一般要用低张药物^[1, 2]。

本文还得特别强调一下胃肠双对比造影体位变动的重要性: 体位变动有利于钡剂均匀涂布于胃粘膜表面; 平卧 360° 转体使胃前后壁钡剂均匀涂布; 仰卧起坐时使胃底、胃体、胃窦粘膜钡剂均匀涂布。多方位观察更利于病变的发现。

1974 年我国四川绵阳地区研究发现维生素 K₃ 对家兔肠肌有解痉作用, 临床也证实维生素 K₃ 对平滑肌有解痉作用。本文选用维生素 K₃ 作胃肠双对比造影的低张药物研究结果表明: 维生素 K₃ 可满足检查时间要求, 且无任何不良反应, 故无禁忌证, 是值得推广应用的消化道造影的辅助药物; 而 654-2 有不良反应, 且禁用于青光眼及心功能不全者, 对瘦长型及胃下垂患者, 用 654-2 后钡剂达十二指肠时间延长, 影响检查效率, 对于此类病人建议也选用。

参考文献

- 1 刘庚年, 李松年, 主编. 腹部放射诊断学(第 1 版). 北京: 北京医科大学与中国协和医科大学联合出版社, 1993. 47-55.
- 2 高育, 高元桂, 主编. 胃肠道双对比造影术(第 1 版). 北京: 人民卫生出版社, 1989. 65-100.
- 3 尚克中, 陈九如, 主编. 胃肠道造影原理与诊断(第 1 版). 上海: 上海科学技术文献出版社, 1995. 89-100.

(1998-12-15 收稿)