

短篇论著

生长抑素 14 肽对门静脉压力的影响

周松 徐学俊 杨爱国

本研究拟通过人工合成的生长抑素 14 肽静脉注射继而连续静滴的方法,观察门静脉高压症(PHT)患者的血液动力学变化。

对象和方法

1. 对象:收集 1998 年 3 月~1999 年 1 月我院 PHT 患者 8 例,男 5 例,女 3 例;年龄 40~58 岁。本组乙肝表面抗原均阳性,均经术后病理证实为肝硬化,上消化道钡餐或胃镜检查均有食管胃底静脉曲张,伴有反复上消化道大出血史 5 例。肝功能 Child A 级 5 例、B 级 3 例。

2. 方法:于门奇联合断流术中对 8 例患者进行血液动力学测定,麻醉方式为全麻,测定过程中静脉补液量及种类均相同。经颈内静脉置入 Arrow 静脉插管于上腔静脉内,开腹后经结肠中静脉分支置入 Certofix Mono V 330 静脉插管至门静脉主干内,造影摄片定位或用手指触摸直接定位,随即分别接 Medifix 静脉测压器,以腋中线为零点,测量中心静脉压(CVP)和自由门静脉压(FPP)。桡动脉插管测平均动脉压(MAP)。用 Nccom 3 心血管监测仪(美国 Bomed 公司)测患者心输出量(CO)、心率(HR)。

于肘静脉注射生长抑素 14 肽 250 μg 后随即再予以 250 μg/h 匀速静脉滴注,分别于用药后 1 min、3 min、5 min、7 min、10 min、30 min 记录 FPP、CVP、MAP、CO 及 HR(本研究均征得患者及其亲属同意)。

3. 统计学分析:研究结果用 Student's *t* 检验分析。

结 果

静脉注射及滴注生长抑素 14 肽后,FPP 立即下降,至 1 min 时 FPP 显著降低 ($P < 0.01$),在 3 min、5 min、7 min、10 min、30 min 时仍明显低于基础水平 ($P < 0.01$)。CVP、MAP、CO 及 HR 在用药后无显著变化 ($P > 0.05$),见表 1。用药期间未发现患者有明显不良反应。

表 1 本组应用生长抑素 14 肽前后血液动力学的变化 ($n = 8, \bar{x} \pm s$)

用药时间 (min)	FPP (cm H ₂ O)	CVP (cm H ₂ O)	MAP (mm Hg)	CO (L/min)	HR (b/min)
0	39 ± 7	17 ± 4	86 ± 18	5.4 ± 1.1	86 ± 18
1	36 ± 7 *	18 ± 5	86 ± 17	5.4 ± 1.4	85 ± 17
3	36 ± 7 *	19 ± 4	88 ± 15	5.4 ± 1.2	84 ± 13
5	36 ± 6 *	19 ± 7	88 ± 15	5.4 ± 1.3	87 ± 18
7	36 ± 6 *	17 ± 5	87 ± 16	5.4 ± 1.2	87 ± 17
10	36 ± 6 *	17 ± 4	86 ± 14	5.4 ± 1.1	85 ± 16
30	36 ± 6 *	17 ± 5	88 ± 16	5.3 ± 1.1	86 ± 18

注: *与用药前相比, $P < 0.01$

讨 论

本研究结果显示,静脉注射生长抑素 14 肽后再予以匀速静滴,可显著降低 FPP,并使之维持于较低水平,提示其能有效防治 PHT 所引起的食管胃底静脉曲张破裂出血。其作用机制主要为:(1)直接作用于内脏血管平滑肌,引起血管收缩;(2)抑制胰高血糖素等内源性扩血管物质的释放;(3)降低内脏血管对扩血管物质的敏感性^[1,2]。通过上述作用,使内脏血管收缩,从而减少内脏血流量、门静脉血流量,降低门静脉压力。

本研究结果显示,应用生长抑素 14 肽后 CVP、MAP、CO 及 HR 均无明显变化,提示生长抑素 14 肽对体循环血液动力学无明显影响,无垂体后叶素等药物对体循环的副作用和并发症,故使用安全,对 PHT 食管胃底静脉曲张破裂出血的防治具有广阔的前景。但因其价格昂贵,目前尚难得到广泛的应用。

参 考 文 献

- Hsia HC, Lin HC, Lee FY, et al. Changes of hepatic and systemic hemodynamics following somatostatin administration in patients with hepatitis B-related cirrhosis. J Gastroenterol Hepatol, 1993, 8: 15-20.
- Sieber CC, Mosca PG, Goszmann RJ. Effect of somatostatin on mesenteric vascular resistance in normal and portal hypertensive rats. Am J Physiol, 1992, 262: 274-277.

(收稿日期:2000-01-22)

(本文编辑:王黛)

作者单位:363000 漳州,解放军第一七五医院普通外科(周松、杨爱国);上海第二军医大学长征医院普通外科(徐学俊)