

综述与其他

胃癌前病变大鼠动物模型研究进展^{*}惠建萍¹ 张耀之^{1**} 王 军² 马小兵¹ 赵 菲¹ 葛舒瑶¹

(1. 陕西中医药大学, 陕西 咸阳 712046; 2. 陕西中医药大学附属医院, 陕西 咸阳 712000)

摘要:建立理想的胃癌前病变实验动物模型,对胃癌前病变的预防、发病机制以及逆转治疗具有重要的作用,近年来常用造模方法有生物造模法、化学物理刺激胃黏膜造模法、免疫造模法、化学诱变剂造模法以及中医病证结合造模法。

关键词:胃癌前病变;造模方法;研究进展;复合造模法

中图分类号: R 735.2 **文献标识码:** A **文章编号:** 1672-0571(2017)04-0108-03

DOI:10.13424/j.cnki.mtem.2017.04.037

胃癌是一种世界范围内临床常见的消化道肿瘤,其发病率及致死率分别占全身恶性肿瘤的 8% 及 10%,在我国其胃癌发病率和死亡率均居前三位,并且 2005 年至 2011 年胃癌死亡率总体上呈上升趋势^[1,2]。胃癌前病变(PLGC)是指胃部易发生癌变的病理组织学改变,包括肠上皮化生(IM)和异型增生(DYS)^[3]。关于胃癌的形成,已被广泛接受的是 Correa 模式:正常胃粘膜-慢性浅表性胃炎-慢性萎缩性胃炎-肠上皮化生-异型增生-胃癌。到目前为止,胃癌的确切病因及发病机制还不清楚,因此实施一级预防几无可能。因此肠上皮化生和异型增生是阻击胃癌发生的重要战场,所以如何阻断 PLGC 是胃癌二级预防的重要手段之一。而如何建立理想的 PLGC 实验动物模型,对研究 PLGC 的预防、发病机制以及逆转治疗具有至关重要的作用。目前建立胃癌前病变动物模型的方法较多,归纳起来主要有以下几种:主要有以下几种:①生物造模法;②免疫造模法;③化学物理刺激胃黏膜造模法;④化学诱变剂造模法;⑤中医病证结合造模法。

1 生物造模法

世界卫生组织国际癌症研究机构(IARC)

1994 年将幽门螺杆菌列为第一类致癌因子。所以 HP 诱发的胃癌前病变应高度重视。目前国内外非常重视 HP 感染的预防和治疗,因此复制 HP 感染的动物模型起着关键作用。Watenable 等首次在蒙古沙土鼠上用 HP 诱发了胃癌,为后人研究指明了新的方向。并且沙鼠复制的 HP 感染胃炎模型其病理变化与人及其相似,日益受到人们重视。李琦等^[4]使大鼠每隔一天灌服 1 ml HP 菌液,共感染 5 次,45 周后出现肠化生和不典型增生,72 周后肠化生和不典型增生发生率分别达 77.8% 和 33.3%,并出现胃癌。Wang TC^[5]将 HP 混悬液注射到大鼠的胃部,3 个月后成功复制 PLGC 模型。唐旭东等^[6]改进其方法,证明用 HP 菌株加上水杨酸钠和乙醇混合灌胃可以建立 PLGC 模型,且比单纯使用 HP 灌胃效率高。但 HP 感染法造模周期较长,并受到菌株,动物,实验环境等影响,该造模方法还需进一步改进。

2 化学物理刺激胃黏膜造模法

胃黏膜是保护胃部免受破坏的重要屏障,所以胃黏膜受损影响胃组织结构的变化。李岩等^[7]运用 55℃ 95% 氯化钠联合 2% 水杨酸钠灌胃,20 mmol/L 去氧胆酸钠及饥饿失常,12 周后造模成

* 基金项目:陕西省中医药管理局科研项目(jc15)

** 通讯作者:张耀之(1990-),男,在读研究生,研究方向:脾胃病的基础和临床研究。E-mail:157126413@QQ.com