

初海禁大开，广东人参几乎与广东痘同时传入中土。本品多产于美国北部和加拿大，特别是两国交界处。我国已有多处引种栽培。1979年胡秀英博士带回一些种子，交给黑龙江森林植物园王章淮同志试种，到80年代初已茁壮成长，庐山植物园、西安植物园等已有收获。

西洋参含多种人参皂甙，以人参皂甙 Rb_1 为主，少含人参皂甙 Rg_1 ，此为与人参、三七不同之处。动物实验中对大脑的镇静作用，也是所含人参皂甙 Rb_1 所为。因西洋参不含 Rg_1 ，所以缺乏人参那样的兴奋、强壮、抗疲劳等作用。

目前市场上西洋参的销售量增加，是一偏差和误

解。我认为治病用药要针对病情，辨证论治；防病强身，要分别体质，选其所宜。既不可随使用西洋参，也不能人人吃人参。因为西洋参功能是补肺阴、降虚火、清虚热、养胃生津，只用于肺热燥咳、肺虚潮热、热病伤阴、肺胃津亏等，其功能很明显地表现了它的特性，故不可滥用。就市售的西洋参制剂来说，它的作用是局限的，不能长服。最近两年有人滥用西洋参，并不能强壮身体、延年益寿；应当根据体质，采用综合措施，合并用药，以期取长补短，发挥药物协同作用，达到真正的抗衰、益寿、防病、抗老的目的。美国人不吃西洋参，仅把它作为草药卖给港商，主要输入中国，是值得我们深思的。

芦笋抗肿瘤作用及对免疫功能的影响(摘要)

湖南省肿瘤研究所药理研究室 (410006) 许金波 陈正玉*

(芦笋 *Asparagus Officinalis* Linn) 学名石刁柏，含丰富的营养成分，有些肿瘤患者食用有辅助治疗效果。本实验探讨了芦笋抗肿瘤及对免疫功能的影响，结果报告如下。

实验用芦笋：由中国科学院湖南长沙农业现代化研究所提供的无菌试管培养混杂苗和愈伤组织，制成100%匀浆和澄清芦笋注射液5g/支。

肿瘤生长延缓试验：称取18~22g雄性杂鼠20只，随机分为2组，采用小鼠 S_{180} 实体瘤瘤源，按照常规接种。用药组在接种前3天开始用芦笋匀浆液灌胃，每次20g/kg，每日2次，共18天；对照组于接种当日开始，用等量生理盐水灌胃。自接种第5~33日，每日测量肿瘤体积，测出长、宽、高瘤径，求出平均瘤径，以平均瘤径作出用药组和对照组生长曲线，求出肿瘤生长延缓时间，用抑瘤比来表示〔中国临床药理学杂志 1988；4(1):32〕。

免疫试验：采用巨噬细胞吞噬作用为指标〔马振亚. 中药方剂免疫药理研究. 第1版. 西安：陕西科学技术出版社，1986:19—20〕，取 C_{57} 体重18~22g 雄性小鼠随机分为4组，每组5只，分别用芦笋注射液、口服液、多抗甲素及生理盐水进行巨噬细胞吞噬鸡红细胞能力的比较，计算100个巨噬细胞，求出吞噬指

数。

实验结果表明，芦笋匀浆液对 S_{180} 实体瘤有一定的延缓肿瘤生长的作用。用药组肿瘤倍增时间比对照组推迟6天，抑瘤比为1.45。

芦笋对巨噬细胞吞噬试验的作用：4组吞噬指数分别为：第1次，对照组(生理盐水皮下注射，0.3ml/只)吞噬指数为 0.322 ± 0.017 ($M \pm SE$ ，下同)，芦笋组(芦笋匀浆液皮下注射，20g/kg)为 0.642 ± 0.063 ($P < 0.01$)。第2次结果近似。第3次加用阳性对照，吞噬指数分别为：对照组(生理盐水皮下注射，0.3ml/只) 0.096 ± 0.021 ，芦笋灌胃组(芦笋匀浆液灌胃，40g/kg，共2次) 0.478 ± 0.103 ，芦笋注射组(芦笋匀浆液皮下注射，20g/kg) 1.264 ± 0.237 ，多抗甲素组(多抗甲素注射液，成都军区制药厂产品，批号870306，皮下注射50mg/kg) 1.802 ± 0.204 。各组与对照组比较，差异均有显著性意义， P 值均 < 0.001 。3次实验结果表明，芦笋对 C_{57} 小鼠巨噬细胞吞噬功能有促进作用。镜下发现芦笋组巨噬细胞浆内出现空泡呈消化状态。

鉴于芦笋可延缓肿瘤生长，且对巨噬细胞功能有促进作用，营养价值又高，故可作为肿瘤患者药用食品，值得进一步研究。

(本实验得到中国科学院湖南长沙农业现代化研究所的帮助，谨此致谢)。