科学网首页>新闻中心>正文

生命科学 医药健康 基础科学 工程技术 信息科学 资源环境 前沿交叉 政策管理

作者: 蒋文 来源: 中国医学论坛报 发布时间: 2008-4-24 17:14:3

小字号

中字号

大字号

研究发现: 吸烟与缺乏DNA修复蛋白的结直肠癌相关



(来源:《WHO全球烟草流行报告(2008)》)

美国梅奥医院的研究者在2008年美国癌症研究学会(AACR)年会上报告,吸烟可导致老年妇女DNA修复蛋白丢失危险显著增加,而后者在预防某些结直肠癌中起重要作用。

研究者发现,吸烟妇女某些结直肠癌的发病危险增加,这些结直肠癌缺乏部分或全部4种DNA错配修复(MMR)蛋白。这些蛋白的作用是保持结直肠黏膜上皮细胞的健康,因为它们能识别和修复细胞分裂过程中出现的遗传损伤和错误。

该研究共纳入41836名妇女,1421名妇女随访过程中发生结直肠癌,其中432名(30%)妇女有病理标本。研究者检查肿瘤标本是否存在4种DNA错配修复蛋白,存在全部4种蛋白定义为MMR阳性,蛋白少于4种定义为MMR阴性,并分析它们与吸烟的关系。

结果显示,总体上吸烟与结直肠癌的发生无显著相关性。但在分析结直肠癌与MMR蛋白的关系时发现,吸烟与MMR阴性显著相关。与不吸烟者相比,曾吸烟者发生MMR阴性结直肠癌的相对危险增加61%。现在吸烟者MMR阴性结直肠癌发病危险是不吸烟者的2倍以上。

另外,吸烟与MMR阴性结直肠癌的相关性随妇女每天吸烟支数增加而不断增强,每天吸1~19支香烟的妇女MMR阴性结直肠癌相对发病危险增加54%,每天吸20~30支香烟的妇女危险增加1倍以上,每天吸30支香烟以上的妇女危险增加2倍以上。而以前很多研究发现,吸烟与此类癌症的发生仅呈很弱的正相关。

该研究负责人Limburg认为,细胞不能修复因吸烟造成的损伤,烟草毒素似乎可阻止DNA修复基因生成有益的蛋白,这些蛋白的缺失导致一些妇女发生肿瘤。

Limburg说,不同类型的结直肠癌可能存在不同的危险因素,吸烟是绝经后妇女结直肠癌可控制的 重要危险因素。此研究结果也可能在化疗方面有其他临床意义,因为缺乏MMR蛋白的肿瘤对常规治疗方 案的反应可能不同。

发E-mail给:	

go

|打印|评论|论坛|博客|

相关新闻

一周新闻排行

德研究发现: 自杀意愿的产生与吸烟有关 研究显示吸烟会影响青少年大脑发育 中青报: 卫生部部长呼吁禁烟为何连卫生部名头都不挂 吸烟:被遗忘的女性健康杀手

《美国医学杂志》: 吸烟将增加牛皮癣发生风险 日研究表明: 母亲吸烟儿子长大后易肥胖

《国际癌症杂志》: 长期被动吸烟 得膀胱癌几率增高

武汉大学试水"政学分权" 4月10日《自然》杂志精选

生男生女,妈妈"吃"了算?研究结论引发质疑

4月4日《科学》杂志精选

评论: "找虎不止"是为"面子"而战? 电子科大学生寝室莫名死亡 半月后才被发现

《自然》:华南地区的人最"健康"

关于我们 | 网站声明 | 服务条款 | 联系方式 | 电子地图 京ICP备07017567 Copyright @ 2007 科学时报社 All Rights Reserved