

# 天津市单中心肺癌类型与ABO血型相关性分析

高金玉

天津市第四中心医院胸心外科 天津 300140

**摘要:** 目的: 调查天津市单中心患者肺癌发生以及肺癌类型与ABO血型之间的关系。方法: 回顾性研究, 连续选取天津市第四中心医院2013年-2024年经病理确诊肺癌的患者共计410例, 记录均有ABO血型结果, 采用SPSS 25.0软件进行统计分析肺癌发生及肺癌类型与ABO血型之间有无相关性。结果: 肺癌类型与ABO血型无相关性 ( $P>0.05$ )。结论: 不同类型肺癌的发病因素是多样的, 本文统计结果显示肺癌发生以及肺癌类型与ABO血型系统不存在明显关联性, 需要进一步收集案例推动该领域的研究进程。

**关键词:** 肺癌类型; SPSS 25.0软件; ABO血型

## 一、我国肺癌发生率与死亡率现状

肺癌是全球发病率和死亡率较高的恶性肿瘤之一。2024年2月2日, 中国国家癌症中心(NCC)最新公布了2022年中国新发癌症发病率和死亡率的最新预估数据: 发病率: 2022年, 中国新增癌症病例约为482.47万例。新发癌症病例中, 占据前五位的是: 肺癌、结直肠癌、甲状腺癌、肝癌和胃癌, 总占比达57.42%。死亡率: 2022年, 中国新增癌症死亡病例约为257.42万例。新增癌症死亡病例中, 占据前五位的是: 肺癌、肝癌、胃癌、结直肠癌和食道癌, 总占比达67.5%。数据显示, 肺癌居我国恶性肿瘤发病率和死亡率双首位。

## 二、肺癌发生的危险因素

肺癌发病的危险因素具体如下: 1、吸烟; 2、二手烟暴露; 3、慢性阻塞性肺疾病; 4、石棉、氡、铍、铬、镉、镍、硅、煤烟和煤烟尘暴露; 5、一级亲属肺癌家族史; 6、遗传因素在肺癌的发生和发展中具有重要作用。

尽管吸烟仍是主要致病因素, 但遗传因素在肺癌发生中的作用日益凸显。本文主要研究遗传因素中ABO血型的不同对肺癌的发生以及肺癌类型是否具有影响作用。

## 三、ABO血型与肺癌风险的研究

ABO血型抗原作为红细胞和上皮细胞表面的糖基化修饰分子, 可能通过调控炎症反应、细胞黏附和免疫监视影响肿瘤微环境。近年来, 多项研究试图揭示ABO血型与肺癌风险及预后的关联, 但结果尚存争议。本文收集天津市第四中心医院胸心外科近12年肺癌类型及血型

资料, 通过SPSS 25.0软件进行统计分析, 组间比较采用 $\chi^2$ 检验, 讨论二者有无关联。

## 1. 临床资料与方法

### 1.1 临床资料

收集天津市第四中心医院胸心外科2013年至2024年间410例肺癌患者的资料以及ABO血型信息。这些患者需符合以下三个条件: ①具有天津市户籍; ②经病理学确诊为肺癌; ③在住院期间具有ABO血型的检测结果。统计数据如表1:

表1 肺癌类型与血型数据表

	A型	B型	O型	AB型	合计
肺腺癌	75 (28.30%)	86 (32.45%)	77 (29.06%)	27 (10.19%)	265
肺鳞癌	19 (24.68%)	31 (40.26%)	21 (27.27%)	6 (7.79%)	77
其他肺癌	21 (30.88%)	19 (27.94%)	22 (32.35%)	6 (8.82%)	68

### 1.2 统计方法

采用SPSS 25.0软件进行统计分析, 肺癌类型和ABO血型进行组间 $\chi^2$ 检验,  $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

## 2. 结果分析

收集的410例肺癌患者中肺腺癌265人(64.63%), 肺鳞癌77人(18.78%), 其他肺癌(包括小细胞肺癌36人、大细胞肺癌15人、肺腺鳞癌12人、肺肉瘤样癌5人)68人(16.59%); A型血115人(28.05%)、B型血136人(33.17%)、O型血120人(29.27%)、AB型血39人(9.51%)。

肺癌类型分布特点为: 肺腺癌>肺鳞癌>小细胞肺癌>大细胞肺癌>肺腺鳞癌>肺肉瘤样癌; 肺癌患者血

**作者简介:** 高金玉, 1988年12月, 男, 满族, 河北省, 住院医师, 硕士研究生, 研究方向: 胸心外科。

表2 个案处理摘要

	个案					
	有效		缺失		总计	
	N	百分比	N	百分比	N	百分比
血型*癌症类型	410	100.0%	0	0.0%	410	100.0%

表3 血型\*癌症类型交叉表

			癌症类型			总计
			肺鳞癌	肺腺癌	其他肺癌	
血型	A	计数	19	75	21	115
		期望值数	21.6	74.3	19.1	115.0
	AB	计数	6	27	6	39
		期望值数	7.3	25.2	6.5	39.0
	B	计数	31	86	19	136
		期望值数	25.5	87.9	22.6	136.0
	O	计数	21	77	22	120
		期望值数	22.5	77.6	19.9	120.0
总计	计数	77	265	68	410	
	期望值数	77.0	265.0	68.0	410.0	

表4 卡方检验

	值	自由度	渐进显著性 (双侧)
皮尔逊卡方	3.012 <sup>a</sup>	6	.807
似然比	2.985	6	.811
有效个案数	410		

<sup>a</sup> 0个单元格(0.0%)的期望计数小于5.最小期望计数为6.47

型分布特点为: B > O > A > AB。

两者做组间  $\chi^2$  检验, 得出:  $\chi^2=3.012$ ,  $P=0.807$ 。

结果显示, 两者无明显关联。

### 3. 讨论

肺癌作为当今发病率居高不下的恶性肿瘤, 犹如高悬于人类生命健康之上的达摩克利斯之剑, 时刻严重威胁着人类的生命质量与生存时长。鉴于此, 深入探究引发肺癌的高危因素, 实乃当务之急且意义重大。经过研究证实, 引发肺癌的危险因素众多, 其中涵盖了环境因素与个人生活因素。具体而言, 诸如弥漫于空气中的大气污染, 时刻侵蚀着人体呼吸道的吸烟行为, 关乎膳食结构的饮食情况, 以及职业环境中潜在的风险暴露等, 均被确定为引发肺癌的相关因素。另外题外话在肺癌发病机制的研究领域中, 对于遗传因素的研究要匮乏很多。像文中提到的ABO血型作为一种被各个人群所了解熟悉且遗传性相对稳定的因素之一, 对其与肺癌之间的相关

性展开研究, 肯定具有重要的现实意义。包括肺癌的病因学研究多倾向于环境因素的分析, 遗传因素与肺癌的病因学关系的研究不多, 血型属于是一种稳定的遗传标记, 研究血型和肺癌的关联性情况, 借以对阐明疾病发生机制提供依据。

本文通过对肺癌类型和血型关系的深入剖析发现, 在肺癌患者群体中, 肺癌类型以肺腺癌占据主导地位; 从血型分布来看, B型、O型、A型血较为常见, 其中B型血患者数量最多, 而AB型血患者则相对最少。

尽管部分先前研究提示, A型、O型以及AB型血的个体患肺癌的概率相对较高, 但经过本文严谨的统计分析处理结果表明, 肺癌类型与ABO血型之间并未呈现出显著的统计学关联。这可能是由于本次研究收集的病例数量相对较少, 并且研究局限于单中心, 存在一定的局限性所致。

因此, 为了更为全面、准确地揭示肺癌类型与ABO血型之间的关系, 仍有必要开展多中心、大样本量的研究, 以获取更为丰富和详实的资料, 进一步推动该领域的研究进程。

### 参考文献

- [1] Jemal A, Bray F, Center MM, et al. Global cancer statistics[J]. CA Cancer J Clin, 2011, 61(2): 69-90.
- [2] 刘钊, 乔哲, 黄鹏. ABO血型与肺癌的相关性分析[J]. 现代医药卫生, 2006, 22(14): 2134-2135.
- [3] 郭兆和. 肺癌与ABO血型[J]. 中国现代医学杂志, 2001, 11(1): 61.
- [4] 刘钊, 乔哲, 黄鹏. ABO血型与肺癌的相关性分析[J]. 现代医药卫生, 2006, 22(14): 2134-2135.
- [5] 梁淑怡, 林敏, 林钦汉. 广东省部分地区汉族肺癌患者与ABO血型关系的初步探讨[J]. 四川医学, 2003, 24(9): 935-936.
- [6] 孙本海, 郑玉梅. 肺癌病人与ABO血型分型情况调查[J]. 临床肺科杂志, 2001, 6(2): 30.
- [7] 李世芬, 张月葵, 招娟玲, 等. 多元化护理对肺癌患者化疗后生活质量的影响[J]. 智慧健康, 2024, 10(36): 133-135+140.
- [8] 童欣欣, 钟明璐, 黄慧瑛, 等. 血液病患者异基因造血干细胞移植后Rh血型转变研究[J]. 临床输血与检验, 2024, 26(02): 230-236.
- [9] 刘钊, 乔哲, 黄鹏. ABO血型与肺癌关联性分析[J]. 现代医药卫生, 2006, (14): 2134-2135.