

胃癌患者中医证型与发病节气的相关性研究*

汪显超¹, 李娜^{1,2}, 黄静¹, 史培峥¹, 钟晓敏¹, 张新江³, 王哈林⁴,
魏小勇¹, 肖珊珊², 叶小卫^{2**}, 杨巧红^{1,5**}

(1. 广州中医药大学基础医学院 广州 510006; 2. 广州中医药大学第一附属医院 广州 510405; 3. 中国中医科学院针灸研究所 北京 100700; 4. 广州中医药大学第一临床医学院 广州 510405; 5. 广州中医药大学中西医结合基础研究中心 广州 510006)

摘要:目的 探究胃癌患者中医证型与发病节气的相关性。方法 本研究纳入分析2020年1月-2023年8月广州中医药大学第一附属医院肿瘤中心收治的359例胃癌患者的病例,对其性别、年龄、发病节气、中医证型、分化程度等信息进行统计,探讨胃癌患者的中医证型及胃癌分化程度与发病节气之间是否存在相关性。数据统计分析采用SPSS 25.0软件。结果 本研究纳入的359例胃癌患者,男性患者多于女性(1.69:1),年龄主要集中在60-70岁(117例,32.6%),在此年龄段发病的男性患者(85例,72.6%)亦多于女性患者(32例,27.3%);中医证型占比较高的为气血亏虚证(160例,44.6%)和痰湿凝结证(94例,26.2%);发病主要集中在冬季(132例,36.8%),其中小雪(31例,23.5%),大寒(25例,18.9%),大雪(23例,17.4%)和立冬(22例,16.7%)为发病高峰期。胃癌患者气血亏虚证与痰湿凝结证与节气和季节具有相关性($P<0.05$)。285例胃癌患者以低分化胃癌为主(175例,61.4%),主要集中在冬季(66例,37.7%)。胃癌转移途径主要经淋巴转移,其次为肝和腹腔转移。结论 胃癌患者以气血亏虚证、痰湿凝结证多见,其发病时间多发生在冬季,且证型与发病节气、分化程度有显著相关性。

关键词:胃癌 中医证型 节气 气血亏虚证 痰湿凝结证

doi: 10.11842/wst.20230828004 中图分类号: R735.2 文献标识码: A

胃癌是起源于胃黏膜上皮细胞的恶性肿瘤,是威胁我国人民生命健康的恶性肿瘤之一。世界卫生组织(World Health Organization, WHO)数据表明,2020年我国胃癌新发病例47.9万例,死亡病例37.4万例,分别占全球胃癌发病和死亡的44.0%和48.6%^[1]。大多数胃癌患者在发现时已是进展期,患者中位数总生存期(OS)仍然不到一年^[2-3]。高发病率和高死亡率导致胃癌成为临床研究的热点问题。

根据中医学对胃癌的认识,胃癌属于中医学“胃脘痛”“噎膈”“积聚”“反胃”等范畴^[4],胃癌证型复杂多变,常见的证型主要有肝气犯胃证、胃热伤阴证、气滞

血瘀证、痰湿凝结证、脾胃虚寒证和气血亏虚证^[5]。中医“天人合一”的整体观认为人体和环境是一个整体,人体会随着自然界阴阳变化而产生生理和病理的变化;二十四节气是我国农耕文明的智慧产物,起源于淮河流域,史料表明二十四节气的完整、科学记载,出自《淮南子·天文训》^[6]。二十四节气体现着一年之中大自然阴阳变化的规律,因此二十四节气与疾病的防治有着不容忽视的关系^[7]。本研究采用回顾性分析的研究方法,结合中医时间医学的理论,通过对广州中医药大学第一附属医院的胃癌患者发病的时间进行分析,希望了解胃癌发病的节气特点,推测胃癌的发

收稿日期:2023-08-26

修回日期:2023-10-11

* 广东省自然科学基金面上项目(2020A1515010017):APS靶向调控PMEPA1抑制胃癌细胞侵袭转移的分子机制研究,负责人:杨巧红;广东省中药新药研发重点实验室开放基金课题(2017B030314096),黄芪多糖靶向调控ID1基因信号通路抗胃癌机制研究,负责人:杨巧红。

** 通讯作者:杨巧红,副教授,硕士研究生导师,主要研究方向:肿瘤分子病理及中西医结合防治消化道肿瘤;叶小卫,主任医师,博士研究生导师,主要研究方向:中西医结合防治消化道肿瘤分子机制研究。

病高峰期,以期在对胃癌的早期诊断、提早预防和治疗方面提供参考。

1 资料与方法

1.1 临床资料

收集2020年1月-2023年8月在广州中医药大学第一附属医院肿瘤中心收治的359例胃癌患者资料。该359例患者中,男性226例(62.95%),女性133例(37.04%),男女比例为1.69:1。患者年龄为21-90岁,中位年龄63岁。

1.2 诊断标准

1.2.1 西医诊断标准

参照中华人民共和国卫生部医政司制定的《中国常见恶性肿瘤诊治规范》,经病理学检查确诊为胃癌。

1.2.2 中医诊断标准

将胃癌患者的入院临床症状按照2008版中华中医药学会发布的《肿瘤中医诊疗指南》中胃癌的分型标准进行中医辨证分型,共分为6个证型:肝气犯胃证、胃热伤阴证、气滞血瘀证、痰湿凝结证、脾胃虚寒证和气血亏虚证。

1.3 纳入标准

经病理学、影像学检验,明确诊断为胃癌患者;年龄≥18岁,男女不限;2020年1月-2023年8月在广州中医药大学第一附属医院肿瘤中心住院,有详细、全面的诊疗记录,包括主要症状、病理类型、分期、主要诊疗计划、中医证型等。

1.4 排除标准

不符合上述标准者;多重癌症患者;合并心、肝、脑、肾和造血系统等严重性疾病及精神病患者。研究时间段内重复入院患者仅记录首次就诊信息。

1.5 统计学处理

采用SPSS 25.0统计软件进行数据分析,Graphpad Prism 8作图。计数资料以n或n%表示,采用χ²检验;计量资料采用t检验。以P<0.05为差异具有统计学意义。

2 结果

2.1 胃癌患者的年龄与性别分布特点

本研究纳入359例患者,其中男性226例(62.95%),女性133例(37.04%),男女比例为1.69:1。患者年龄为21-90岁,中位年龄63岁。发病集中在

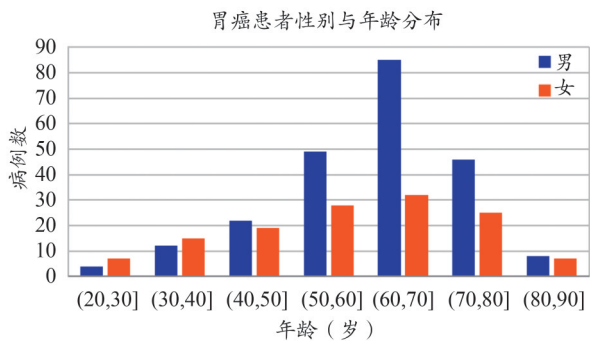


图1 胃癌患者性别与年龄分布

表1 胃癌患者的中医证型分布情况

中医证型	n	百分值(%)
气血亏虚	160	44.6
痰湿凝结	94	26.2
胃热伤阴	33	9.2
肝气犯胃	30	8.3
脾胃虚寒	22	6.1
气滞血瘀	20	5.6
检验值	χ ² =264.549	
P值	P=0.000	

注:气血亏虚证和痰湿凝结证两证型与胃热伤阴、肝气犯胃、脾胃虚寒和气滞血瘀比较(P<0.05),差异具有统计学意义,提示气血亏虚证和痰湿凝结可能是胃癌最常见的中医证型。

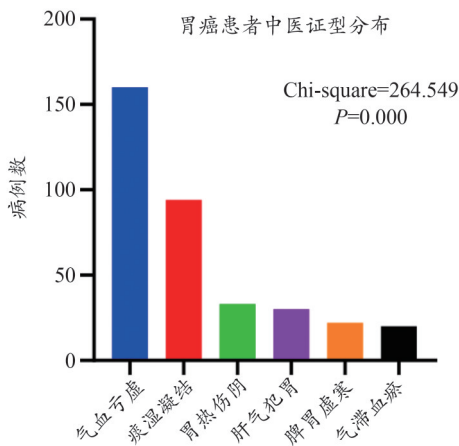


图2 胃癌患者中医证型分布情况

60-70岁,在此年龄段发病的男性患者(85例,72.6%)亦多于女性患者(32例,27.3%),呈正态分布见图1。

2.2 胃癌患者中医证型分布情况

根据2008版中华中医药学会发布的《肿瘤中医诊疗指南》胃癌分型标准,将纳入的359例胃癌患者分成6个证型:肝气犯胃证、胃热伤阴证、气滞血瘀证、痰湿凝结证、脾胃虚寒证和气血亏虚证。其中气血亏虚证

160例,占比44.6%,痰湿凝结证(94例,占比26.2%,其余见表1和图2、图3。2020年、2021年及2022年所纳入的胃癌患者中气血亏虚证和痰湿凝结证与胃热伤阴证、肝气犯胃证、脾胃虚寒证、气滞血瘀证相比较($P<0.05$),差异具有统计学意义,提示气血亏虚证和痰湿凝结证可能是胃癌患者最常见的中医证型,见表2。

2.3 胃癌中医证型与发病节气分布关系

359例胃癌患者发病主要集中在冬季(132例,36.8%),其中小雪(31例,23.5%),大寒(25例,18.9%),大雪(23例,17.4%)和立冬(22例,16.7%)为发病高峰期,见表3,图4。这些患者的证型以气血亏虚证(160例,44.6%)与痰湿凝结证(94例,26.2%)为主,其中小雪发病的气血亏虚证患者12例,痰湿凝结证患者11例;大寒发病的气血亏虚证患者15例,痰湿凝结证患者2例;大雪发病的气血亏虚证患者12例,痰湿凝结证患者7例;立冬发病的气血亏虚证患者10例,痰湿凝结证患者3例,见表4和图5。冬季是气血亏虚型和痰湿凝结型胃癌的高发季节,见表5。2020年、2021年及2022年所纳入的胃癌患者中气血亏虚证和痰湿凝结证在冬季多发,其中2020年和2021年冬季发病与其他季节相比($P<0.05$),差异具有统计学意义,见表6。

2.4 胃癌分化情况

对285例胃癌患者进行了分化程度与发病季节相关性分析,结果显示:低分化腺癌在春季发病39例,夏季发病38例,秋季发病32例,冬季发病66例;中-低分

化腺癌在春季发病7例,夏季发病11例,秋季发病12例,冬季发病24例;中分化腺癌在春季发病9例,夏季发病12例,秋季发病15例,冬季发病17例;高分化腺癌在春季发病0例,夏季发病1例,秋季发病2例,冬季发病0例。低分化腺癌(175例)在四种分化类型中占比最多,且在冬季高发(107例,37.5%)($P<0.05$),小雪时节低分化腺癌发病较多,见表7和图6。

2.5 胃癌转移情况

经淋巴结转移是本研究中胃癌病例中最主要的转移途径,其次为肝和腹腔转移,见表8。

3 讨论

近年来,得益于我国在胃癌筛查、治疗、研究方面的努力,胃癌发病率和死亡率都有所降低^[8],但我国胃癌防治的形势依然严峻。对胃癌发病规律的研究,探讨胃癌患者中医证型与发病节气的相关性,明确季节对胃癌发病的影响,有助于指导胃癌的预防、早期诊断和治疗。

本研究的359例胃癌患者中,男性226例(62.95%),女性133例(37.04%),男女患者比例为1.69:1,男性患者较多。成晓芬等^[9]通过分析1990年-2019年中国胃癌的发病率和死亡率,发现女性的胃癌发病率和死亡率均低于男性。赵轶峰等^[10]对372例胃癌患者的性别、年龄、病理学分型等临床资料进行统计分析,并建立异种移植瘤小鼠模型来观察性别对胃癌细胞EC109异种移植瘤的影响,结果显示胃癌的入院患者中男性高于女性(男91.13%、女8.87%, $P<0.05$),雌性组小鼠的抑瘤率高达73.65%,与本研究结果相一致,说明性别差异可能参与胃癌的发生发展。胃癌患者男性多于女性的原因不仅是男性吸烟饮酒较女性人群占比高^[11-12],还有大量的研究表明女性有较长的生育期,即从月经初潮到更年期的时间,增加了内源性雌激素的作用时间,降低胃癌的风险^[13-17]。有一项队列研究将16608名50-79岁且子宫完整的绝经后妇女随机分为2组,分别予以雌激素和黄体酮激

胃癌患者的中医证型分布百分比(%)

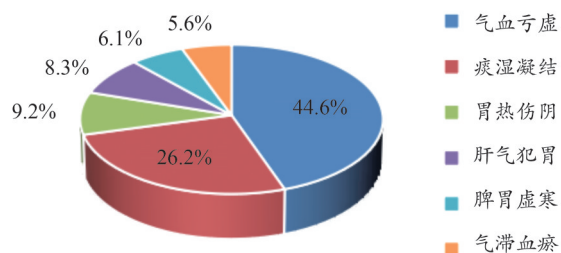


图3 胃癌的中医证型分布百分比

表2 2020-2022年胃癌患者中医证型分布情况

年份(例)	气血亏虚证	痰湿凝结证	胃热伤阴证	肝气犯胃证	脾胃虚寒证	气滞血瘀证	检验值	P值
2020(121)	44(36.36)	36(29.75)	14(11.57)	9(7.44)	9(7.44)	9(7.44)	$\chi^2=16.421$	$P=0.001$
2021(88)	44(50.00)	24(27.27)	3(3.14)	8(9.09)	4(4.55)	5(5.68)	$\chi^2=91.045$	$P=0.000$
2022(78)	39(50.00)	19(24.36)	6(7.69)	8(10.26)	3(3.85)	3(3.85)	$\chi^2=51.359$	$P=0.000$

注:2020年、2021年及2022年所纳入的胃癌患者中气血亏虚证和痰湿凝结证与胃热伤阴证、肝气犯胃证、脾胃虚寒证、气滞血瘀证相比较($P<0.05$),差异具有统计学意义,提示气血亏虚证和痰湿凝结证可能是胃癌患者最常见的中医证型。

表3 胃癌的发病节气分析(例,%)

节气		n		百分值(%)	
春	立春	14	62	3.9	17.27
	雨水	8		2.2	
	惊蛰	16		4.5	
	春分	8		2.2	
	清明	9		2.5	
	谷雨	7		1.9	
夏	立夏	13	81	3.6	22.56
	小满	13		3.6	
	芒种	19		5.3	
	夏至	8		2.2	
	小暑	18		5.0	
	大暑	10		2.8	
秋	立秋	19	84	5.3	23.40
	处暑	7		1.9	
	白露	16		4.5	
	秋分	12		3.3	
	寒露	13		3.6	
	霜降	17		4.7	
冬	立冬	22	132	6.1	36.77
	小雪	31		8.6	
	大雪	23		6.4	
	冬至	18		5.0	
	小寒	13		3.6	
	大寒	25		7.0	
检验值	$\chi^2=85.944$				
P值	P=0.000				

注:359例病例中,春天62例(17.27%),夏天81例(22.56%),秋天84例(23.40%),冬天132例(36.77%),各个季节均有发病,但冬季占比较多($P<0.05$),差异具有统计学意义。提示冬天为胃癌高发季节。

素替代疗法(Hormone replacement therapy, HRT)或安慰剂,最后通过盲法确定结直肠癌的发病率、分期和类型,结果显示HRT组有43例浸润性结直肠癌,安慰剂组有72例(风险比,0.56;95%置信区间,0.38–0.81)^[18]。Furukawa等^[19]将可诱导胃癌的N-methyl-N'-nitro-N-nitrosoguanidine(MNNG)添加到大鼠的饮水中,结果MNNG只诱发了雄性大鼠胃癌的发生,用雌激素治疗的雄性大鼠与未治疗的雄性大鼠相比,胃癌的发病率更低。Sipponen等^[20]发现,女性发生胃癌的时间比男性晚10–15年,但女性绝经后胃癌的发病率增加。本研究发现胃癌患者发病年龄集中在60–70岁,与既往的研究相一致^[21]。

本研究通过对359例胃癌患者的中医证型进行分析,发现胃癌患者的中医证型以气血亏虚证和痰湿凝

结证两种证型为主,同时对2020–2022年的胃癌患者的中医证型分别进行了分析,研究结果也证实了每年胃癌患者均以气血亏虚证和痰湿凝结证两种证型为主。王程燕等^[22]对6970例胃癌患者的中医证型的分析显示,脾胃虚弱证22.84%,肝胃不和证17.85%,气血双亏证15.37%,痰湿凝结证12.38%,瘀毒内结证12.25%。陈涛等^[23]对胃癌中医证型的文献研究结果显示,在399例胃癌患者中脾气虚证占43.89%、血瘀证21.94%、气滞证21.87%,与本研究的结论相类似。胃癌以气血亏虚证为主的病因多见于年老体虚及其他疾病久治不愈,导致正气不足,脾胃虚弱,复因饮食失节、情志失调等因素,使痰瘀互结为患,而致本病。正如《中藏经·论胃虚实寒热生死逆顺》说:“胃者,人之根本也。胃气壮,五脏六腑皆壮。……胃气绝,则五日死。”李中梓在《医宗必读》提到:“积之成也,正气不足,而后邪气踞之。”可见脾胃之气的虚实,关系着人体之强弱,甚至生命之存亡。然而,郭晓青等^[24]研究表明80例中晚期胃癌患者中,63.7%中医辨证属于血瘀证。邬伟等^[25]统计发现3391例胃癌患者中医证型占比最多的为肝胃不和(18.5%),高于脾胃气虚证(17.8%)。占永久^[26]分析了105例胃癌患者中医证型发现术前占比最大的为肝胃不和(26.7%),术后占比最大的为脾胃气虚(24.8%)。于慧等^[27]也发现,256例胃癌患者中术前以肝胃郁热为主(139例),术后以脾胃气虚(52例)为主,术后复发或转移患者的中医证型又以肝郁痰湿为主。可见胃癌发病初期以肝郁、痰湿凝滞、痰瘀互结为患,以标实为主;久病则本虚标实,本虚多见于脾胃气虚、气血亏虚等。本研究发现多数患者在胃癌确诊之前已有数月至数年的胃脘不适症状,属于久病阶段,这可能与脾不健运导致气血亏虚直接相关。总之,中医证型分布的差异可能与患者所处的疾病阶段,是否手术、化疗、地理区域、研究的样本数量等因素相关。

“天人合一”是中医整体观念的重要组成部分。早在中国古代,历代医家就已经提出人与自然界是生命共同体,自然界的四时节气变化直接影响人的生理病理变化。如《素问·四气调神大论》曰:“四时阴阳者,万物之根本”,人与自然是一个有机整体,人体病理生理现象会受到阴阳消长所形成的四时气候变化的影响。“二十四节气”是古人通过观察太阳周期运动,发现一年之中时令、气候、物候等方面的变化规律

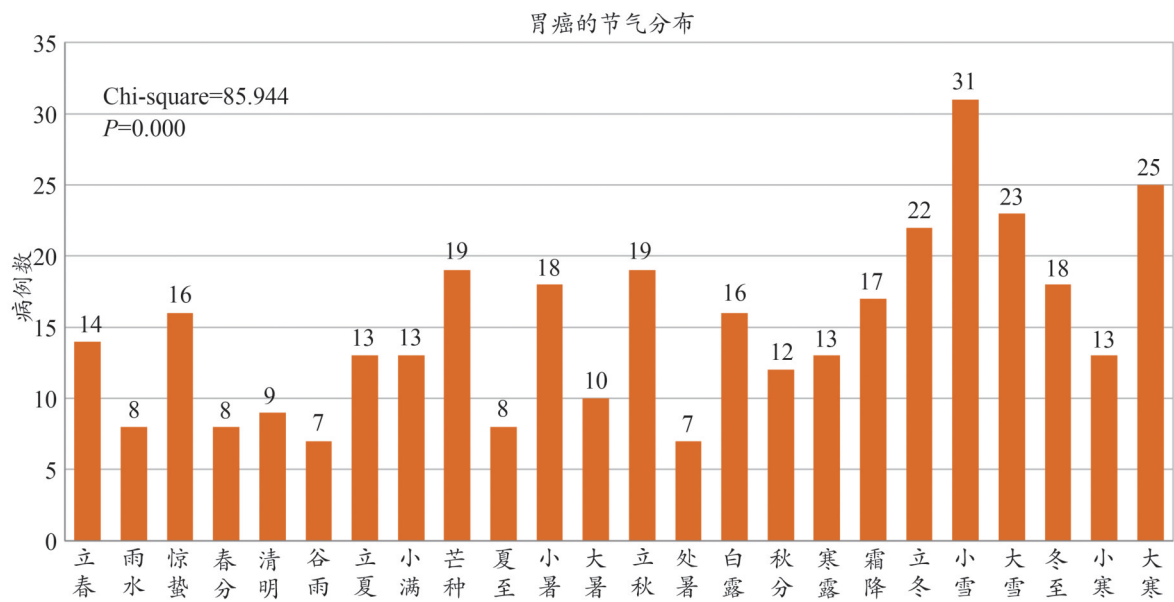


图4 胃癌的节气分布情况

表4 胃癌患者中医证型在各节气发病的情况(n)

节气	肝气犯胃	胃热伤阴	气滞血瘀	痰湿凝结		脾胃虚寒	气血亏虚
立春	0	0	0	7		0	7
雨水	0	0	1	3		1	3
惊蛰	2	2	0	7		0	5
春分	1	1	0	1		1	4
清明	1	2	0	3		0	3
谷雨	2	1	0	0		0	4
立夏	1	1	0	6		2	3
小满	1	1	1	4		0	6
芒种	1	2	3	6		2	5
夏至	1	3	0	1		0	3
小暑	2	0	1	3		1	11
大暑	1	0	2	4		0	3
立秋	2	1	0	7		3	6
处暑	0	1	1	5		0	0
白露	1	1	0	3		2	9
秋分	0	2	1	1		0	8
寒露	2	0	0	2		1	8
霜降	2	4	0	3		0	8
立冬	2	3	3	3		1	10
小雪	3	2	0	11		3	12
大雪	2	1	1	7		0	12
冬至	0	1	2	3		3	9
小寒	2	2	1	2		0	6
大寒	1	2	3	2		2	15
合计	30	33	20	94		22	160
检验值	$\chi^2=97.014$						
P值	P=0.000						

表5 胃癌患者气血亏虚证与痰湿凝结证发病的季节分布情况

节气	痰湿凝结(n)	气血亏虚(n)	合计(n)	百分值(%)
春季(立春,雨水,惊蛰,春分,清明,谷雨)	21	26	47	18.5%
夏季(立夏,小满,芒种,夏至,小暑,大暑)	24	31	55	21.7%
秋季(立秋,处暑,白露,秋分,寒露,霜降)	21	39	60	23.6%
冬季(立冬,小雪,大雪,冬至,小寒,大寒)	28	64	92	36.2%
检验值	$\chi^2=32.008$			
P值	P=0.000			

注:气血亏虚证与痰湿凝结证主要分布在冬季($P<0.05$),差异有统计学意义。

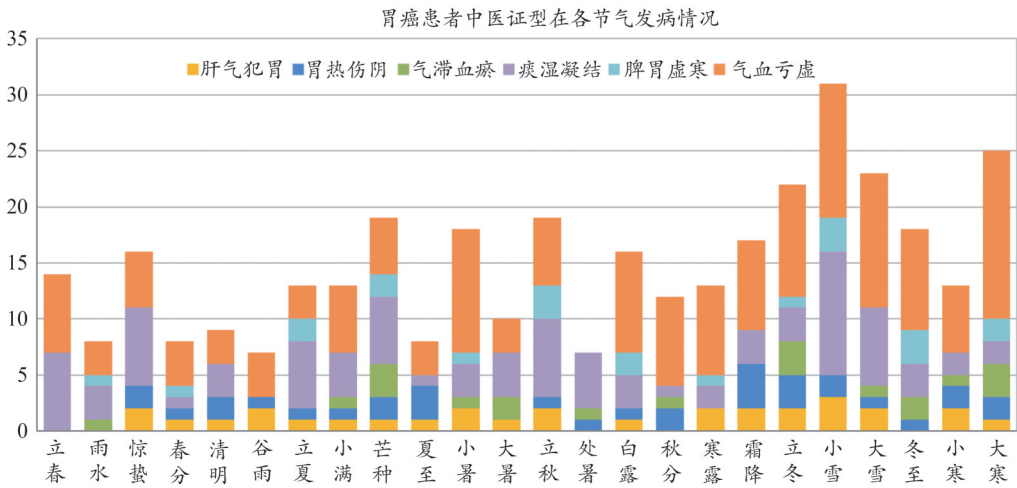


图5 胃癌患者中医证型在各节气发病情况

表6 2020-2022年气血亏虚证与痰湿凝结证发病季节分析(n,%)

年份(例)	季节	气血亏虚证	痰湿凝结证	检验值	P值
2020(121)	春	8(32.00)	6(24.00)	$\chi^2=26.625$	P=0.000
	夏	10(37.40)	11(40.74)		
	秋	11(32.35)	11(32.35)		
	冬	15(42.86)	8(22.86)		
2021(88)	春	0(00.00)	0(00.00)	$\chi^2=43.912$	P=0.000
	夏	4(36.36)	1(9.09)		
	秋	13(43.33)	10(33.33)		
	冬	27(57.45)	13(27.66)		
2022(78)	春	11(61.11)	3(16.87)	$\chi^2=5.483$	P=0.484
	夏	6(35.29)	8(47.06)		
	秋	10(62.50)	3(18.75)		
	冬	12(44.44)	5(18.52)		

注:2020年、2021年及2022年所纳入的胃癌患者中气血亏虚证和痰湿凝结证在冬季多发,其中2020年和2021年冬季发病与其他季节相比($P<0.05$),差异具有统计学意义。

并结合农业生产特点形成的理论体系,用于指导生产生活和社会实践^[28]。季节节气能够影响疾病的发生发

表7 胃癌的分化程度与发病季节

季节	分化程度				合计(n)
	低分化腺癌	中-低分化腺癌	中分化腺癌	高分化腺癌	
春季	39	7	9	0	55
夏季	38	11	12	1	62
秋季	32	12	15	2	61
冬季	66	24	17	0	107
合计	175	54	53	3	285
检验值	$\chi^2=183.319$				
P值	P=0.000				

注:285例胃癌患者,胃癌的分化程度与发病季节比较($P<0.05$),具有统计学意义,冬季是低分化腺癌的高发季节。

展,《素问·宝命全形论》云:“人以天地之气生,四时之法成”,指出四时之气太过或不及会导致疾病发生;《临证指南医案》云“交节病变,总为虚证”,指出季节交互之时,疾病发生发展多为虚证。近现代研究也表明,疾病的发生发展与季节和气候存在一定的规律性,如 Rosenthal 等^[29]对生活在温带气候中的29名患者的研究发现,这些患者在秋季或冬季出现以嗜睡、多

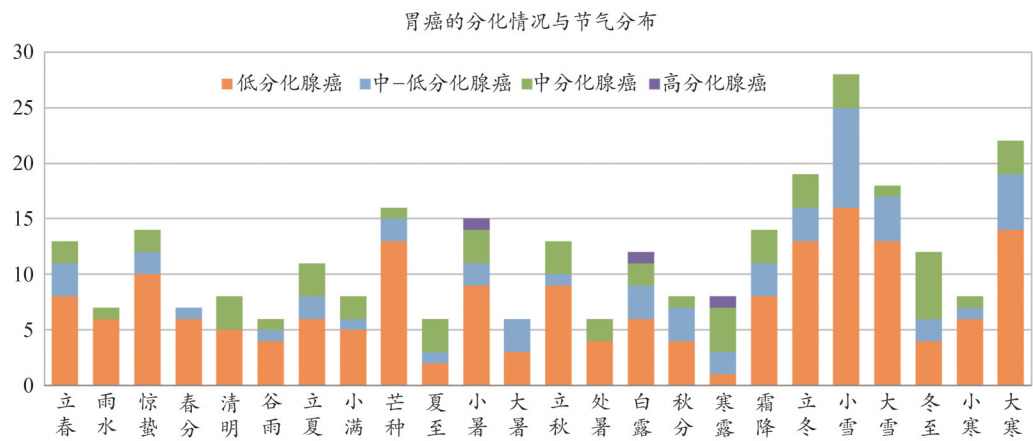


图6 胃癌的分化程度与节气分布

表8 胃癌的转移情况分析

转移部位	例数(n)	百分值(%)
淋巴结转移	206	57.38
肝转移	73	20.33
腹腔转移	94	26.18
骨转移	30	8.36
附件转移	11	3.06
肾上腺转移	8	2.23
胰腺转移	7	1.95
无转移	79	22.01
检验值	$\chi^2=499.496$	
P值	P=0.000	

注:359例胃癌患者中淋巴结转移与肝转移、腹腔转移、骨转移、附件转移、肾上腺转移、胰腺转移和无转移相比较($P<0.05$),差异具有统计学意义,提示淋巴结转移是胃癌最常见的转移途径。肝转移和腹腔转移也是胃癌常见的转移途径。

食和体重增加为特征的抑郁发作,到第二年春季或夏季症状缓解,并提出了季节性情感障碍(Seasonal affective disorder, SAD)这一著名的精神疾病名称。随后的研究还发现气候变化可调节血浆色氨酸和5-羟色胺(5-HT)的活性^[30-31]和大脑5-HT的循环更新^[32]。Radua等^[33]通过对固定时间及居住范围内的抑郁证患者的发病率进行了分析,发现寒冷和黑暗与下一个月具有忧郁特征的抑郁发作的发病率增加有关,而低气压与下一个月具有精神病特征的抑郁发作的发病率增加有关,并且与两个月后这些发作的入院率增加有关。陈彦霏等^[34]通过频数分布和圆形分布统计对慢性阻塞性肺疾病急性加重期(Acute exacerbation of chronic obstructive pulmonary disease, AECOPD)与发病节气相关性的研究发现165例AECOPD患者在二十四节气均可发病,以春季(30.91%)、冬季(25.45%)发病

为主,高于夏季和秋季的21.82%,相对高峰期为冬至至白露。张松等^[35]对441 966例精神病患者发病时间进行统计分析,发现双相情感障碍、抑郁症、精神分裂症、焦虑障碍共4种疾病的高发节气均在冬季;祖建等^[36]应用圆分布统计分析586例缺血性中风患者的发病资料,结果表明缺血性中风发病具有一定季节集中趋势,发病高峰为秋冬交替季节。近现代研究的与季节节气相关的疾病大多为精神类疾病,有关胃癌的发病与节气的相关性暂未见报道。

本研究发现,胃癌的发病具有一定的季节性,359例胃癌病例中,132例胃癌患者发病时间集中在冬季,占比36.8%,其中立冬、小雪、大雪和大寒4个节气的胃癌发病例数较多,本研究也发现2020-2022年发病的胃癌患者也都分别集中在冬季,其中2020-2021年与气血亏虚证和痰湿凝结证具有明显相关性。这可能是由于“冬季气温下降明显,寒意来袭,万物伴随寒气的升发而逐渐凋零”^[37-38]。冬季影响胃癌发病的原因可能为以下几点:一是气候因素,冬季气候寒冷,朱丹溪在《脉因证治》中阐述胃脘痛病因时曰:“寒邪乘虚而客之……停结胃口而痛。”《灵枢·五变篇》中说:“肠胃之间,寒温不次,邪气稍至,蓄积留止,大聚乃起,由寒气在内所生也,气血虚弱,风邪搏于脏腑,寒多则气涩,气涩则生积聚也。”张介宾在《景岳全书》中也认为:“风寒外感之邪,亦能成积,如经云虚邪之中人也留而不去传舍于肠胃之外,募原之间,留著于脉,息而成积。”在冬季人体易感受寒邪,寒邪客胃,阳气被遏,引起气机阻滞,经络气血不通,胃肠功能失司。二是情志因素,现代研究证明冬季日照时间短,气压低,易致情志抑郁,忧思过多^[29-33],中医认为忧思伤脾,脾伤则气结,气结而津液不能输布,聚而成痰,久病成

瘀,痰瘀互结,壅塞腔道,阻隔胃气,而引起进食噎塞难下,或食入良久反吐。如《素问·通评虚实论》说:“隔绝闭塞,上下不通,则暴忧之病也。”三是饮食因素,世界癌症研究基金会(World Cancer Research Fund/American Institute for Cancer Research, WCRF/AICR)公布了水果和蔬菜是防止胃癌发展的保护因素,而炭烤肉类食品、盐腌制食品和熏制食品可能会促进胃癌进展^[39-40]。李玉民等^[41]研究了胃癌高发的甘肃省武威市当地居民的饮食习惯,发现其冬季的蔬菜替代品——腌菜中的硝酸盐、亚硝酸盐及二甲基亚硝胺、二乙基亚硝胺储量较高。在我国冬季较其他季节新鲜蔬果相对少,价格相对高,中国百姓的传统就是在冬季进食较多诸如腊肉、腌菜等腌制品,饮食结构偏于高盐、高脂、高蛋白和低纤维、低维生素,加重脾胃负担,引起暖气、腹胀、大便不利等脾胃功能紊乱症

状。中医认为多食辛香燥热之品,胃有积热,热久伤阴,以致阴液亏损,津枯血燥,瘀热停聚,胃脘干槁;饮食不节,损伤脾胃,失其运化功能,气血无以化生;久则阳气亦衰,而见脾胃虚寒的表现。如《局方发挥》说:“积而久也,血液俱耗、胃脘干槁……其槁在下,与胃为近,食虽可入难尽入胃,良久复出……日反胃。”《景岳全书·反胃》篇亦说“以酷饮无度,伤于酒湿,或以纵食生冷,败其真阳……总之无非内伤之甚,致损胃气而然。”《内经》曰“积之所生,得寒乃生,厥乃成积也”,阳虚寒凝是肿瘤形成的重要原因之一^[42],元阳虚损,失于温煦,卫外不固,易受外寒侵袭,外寒损及真阳,气滞寒凝,聚而成积,外寒合内寒,导致肿瘤形成^[43]。本研究旨在了解胃癌发病的节气特点,推测胃癌的发病高峰期,以期在对胃癌的提早预防和及早诊疗方面提供参考。

参考文献

- Sung H, Ferlay J, Siegel R L, et al. Global cancer statistics 2020: GLOBOCAN estimates of incidence and mortality worldwide for 36 cancers in 185 countries. *CA Cancer J Clin*, 2021, 71(3):209-249.
- Blay J Y, Kang Y K, Nishida T, et al. Gastrointestinal stromal tumours. *Nat Rev Dis Primers*, 2021, 7:22.
- Kayamba V. Nutrition and upper gastrointestinal cancers: An overview of current understandings. *Semin Cancer Biol*, 2022, 83:605-616.
- 吕英, 陆烨, 叶敏, 等. 胃癌从痰论治学术思想溯源. 中国医药导报, 2017, 14(13):81-83.
- 中华中医药学会. 肿瘤中医诊疗指南. 北京: 中国中医药出版社, 2008:21-24.
- 陈广忠. 二十四节气与《淮南子》. 北京: 中国文史出版社, 2018:32.
- 乔彤彤. 二十四节气对北京地区急诊就诊人群的选择研究. 北京: 北京中医药大学硕士学位论文, 2019.
- Zheng R S, Zhang S W, Zeng H M, et al. Cancer incidence and mortality in China, 2016. *J Nat Cancer Center*, 2022, 2(1):1-9.
- 成晓芬, 闵淑慧, 郭芮琦, 等. 1990—2019年中国胃癌发病与死亡率年龄-时期-队列分析及2020—2030年变化趋势预测. 中国肿瘤, 2023, 32(6):454-461.
- 赵轶峰, 李明霞, 章帅, 等. 雌二醇在胃癌发生发展中的作用. 消化肿瘤杂志(电子版), 2022, 14(3):279-284.
- 杨兵, 孙良, 邵录英, 等. 我国胃癌发病主要危险因素的综合分析. 安徽预防医学杂志, 2008, 14(2):130-133.
- Thrift A P, El-Serag H B. Burden of gastric cancer. *Clin Gastroenterol Hepatol*, 2020, 18(3):534-542.
- La Vecchia C, D'Avanzo B, Franceschi S, et al. Menstrual and reproductive factors and gastric-cancer risk in women. *Int J Cancer*, 1994, 59(6):761-764.
- Kaneko S, Tamakoshi A, Ohno Y, et al. Menstrual and reproductive factors and the mortality risk of gastric cancer in Japanese menopausal females. *Cancer Causes Control*, 2003, 14(1):53-59.
- Frise S, Kreiger N, Gallinger S, et al. Menstrual and reproductive risk factors and risk for gastric adenocarcinoma in women: Findings from the Canadian national enhanced cancer surveillance system. *Ann Epidemiol*, 2006, 16(12):908-916.
- Freedman N D, Chow W H, Gao Y T, et al. Menstrual and reproductive factors and gastric cancer risk in a large prospective study of women. *Gut*, 2007, 56(12):1671-1677.
- Palli D, Cipriani F, Decarli A, et al. Reproductive history and gastric cancer among post-menopausal women. *Int J Cancer*, 1994, 56(6):812-815.
- Chlebowski R T, Wactawski-Wende J, Ritenbaugh C, et al. Estrogen plus progestin and colorectal cancer in postmenopausal women. *N Engl J Med*, 2004, 350(10):991-1004.
- Furukawa H, Iwanaga T, Koyama H, et al. Effect of sex hormones on the experimental induction of cancer in rat stomach - a preliminary study. *Digestion*, 1982, 23(3):151-155.
- Sipponen P, Correa P. Delayed rise in incidence of gastric cancer in females results in unique sex ratio (M/F) pattern: Etiologic hypothesis. *Gastric Cancer*, 2002, 5(4):213-219.
- Lyons K, Le L C, Pham Y T H, et al. Gastric cancer: Epidemiology, biology, and prevention: A mini review. *Eur J Cancer Prev*, 2019, 28(5):397-412.
- 王程燕, 谢长生. 6970例胃癌辨证分型临床报道的统计分析. 云南中医学院学报, 2015, 38(3):58-61.
- 陈涛, 李丹. 胃癌中医证型的文献分析. 时珍国医国药, 2006, 17(4):

- 661-663.
- 24 郭晓青, 田劭丹, 侯丽, 等. 80 例中晚期胃癌患者凝血指标及血瘀症状的临床分析. 北京中医药大学学报, 2013, 36(11):786-788.
 - 25 郭伟, 张璐, 舒琦瑾. 胃癌中医证型构成及分布规律的文献分析. 中华中医药学刊, 2014, 32(1):173-175.
 - 26 占永久. 胃癌手术前后中医证型分布及演变规律的历史性队列研究. 咸阳: 陕西中医学院硕士学位论文, 2010.
 - 27 于慧, 殷东风. 256 例原发性胃癌中医证候特点及演变规律. 中华中医药学刊, 2012, 30(7):1654-1656.
 - 28 徐旺生. “二十四节气”在中国产生的原因及现实意义. 中原文化研究, 2017, 5(4):95-101.
 - 29 Rosenthal N E. Seasonal affective disorder. *Arch Gen Psychiatry*, 1984, 41(1):72.
 - 30 Sarrias M J, Artigas F, Martínez E, *et al*. Seasonal changes of plasma serotonin and related parameters: Correlation with environmental measures. *Biol Psychiatry*, 1989, 26(7):695-706.
 - 31 Ljubičić Đ, Stipčević T, Pivac N, *et al*. The influence of daylight exposure on platelet 5-HT levels in patients with major depression and schizophrenia. *J Photochem Photobiol B*, 2007, 89(2-3):63-69.
 - 32 Lambert G W, Reid C, Kaye D M, *et al*. Effect of sunlight and season on serotonin turnover in the brain. *Lancet*, 2002, 360(9348): 1840-1842.
 - 33 Radua J, Pertusa A, Cardoner N. Climatic relationships with specific clinical subtypes of depression. *Psychiatry Res*, 2010, 175(3):217-220.
 - 34 陈彦霖, 张铭熙. 慢性阻塞性肺疾病急性加重期发病时间与二十四节气相关性研究. 广州中医药大学学报, 2020, 37(9):1631-1635.
 - 35 张松, 陈秀丽, 吴宇, 等. 精神科 5 种常见疾病的发病节气规律分析. 精神医学杂志, 2021, 34(6):548-551.
 - 36 祖建, 霍锐, 樊艺, 等. 586 例缺血性中风发病子午流注时间规律的研究. 中国中医急症, 2016, 25(12):2235-2237.
 - 37 梁苏洁. 近 50 年中国冬季气温和冬季风以及区域环流的年代际变化研究. 北京: 中国气象科学研究院博士学位论文, 2014.
 - 38 王晶, 李明哲. 补冬不如补霜降 深秋平补好时节. 中医健康养生, 2017, 3(10):41-42.
 - 39 Palli D. Epidemiology of gastric cancer: an evaluation of available evidence. *J Gastroenterol*, 2000, 35, 12:84-89.
 - 40 vegetables Pickled. *IARC Monogr Eval Carcinog Risks Hum*, 1993, 56: 83-113.
 - 41 李玉民, 陈立仁, 薛群基, 等. 武威市腌菜中亚硝基化合物的测定及其胃癌高发原因的分析. 分析测试技术与仪器, 2003, 9(2):88-90.
 - 42 吴昊, 魏吉红, 郑瑾, 等. 论阳虚与肿瘤形成的关系. 中华中医药杂志, 2017, 32(3):969-971.
 - 43 刘雪强, 陈信义, 唐勇. 浅谈恶性肿瘤因于寒及其临床运用. 中医杂志, 2004, 45(12):948-949.

Correlation Between TCM Syndrome Types and Onset Solar Terms in Patients with Gastric Cancer

Wang Xianchao¹, Li Na^{1,2}, Huang Jing¹, Shi Peizheng¹, Zhong Xiaomin¹, Zhang Xinjiang³, Wang Halin⁴, Wei Xiaoyong¹, Xiao Shanshan², Ye Xiaowei², Yang Qiaohong^{1,5}

(1. School of Basic Medicine Sciences, Guangzhou University of Chinese Medicine, Guangzhou 510006, China;

2. The First Affiliated Hospital of Guangzhou University of Chinese Medicine, Guangzhou 510405, China; 3.

Department of Physiology, Institute of Acupuncture and Moxibustion, China Academy of Chinese Medical

Sciences, Beijing 100700, China; 4. The First Clinical Medical College of Guangzhou University of Chinese

Medicine, Guangzhou 510405, China; 5. Research Center for Integrated Medicine of Guangzhou University of

Chinese Medicine, Guangzhou 510006, China)

Abstract: Objective To investigate the correlation between TCM syndrome types and solar term of onset in patients with gastric cancer. Methods A total of 359 patients with gastric cancer admitted to the Cancer Center of the First Affiliated Hospital of Guangzhou University of Chinese Medicine from January 2020 to August 2023 were included in this study, and the frequency distribution method was used to analyze their information such as sex, age, solar term of onset, differentiation, metastasis and TCM syndrome type. The solar term of onset corresponding to the onset date was calculated, and then the association between solar term of onset and TCM syndrome type in gastric cancer was analyzed. The circular distribution method was used to explore the peak of solar term of onset and TCM syndrome type. Results Among the 359 patients with gastric cancer included in this study, male patients were more than female patients (1.69: 1). The age of onset was mainly between 60 and 70 years old (117 cases, 32.6%), and male patients (85 cases, 72.6%)

were more than female patients (32 cases, 27.3%) in this age group. The most common TCM syndromes were qi and blood deficiency syndrome (160 cases, 44.6%) and phlegm damp condensation syndrome (94 cases, 26.2%). The onset of the disease mainly occurred in winter (132 cases, 36.8%), and the peaks were light snow (31 cases, 23.5%), major cold (25 cases, 18.9%), heavy snow (23 cases, 17.4%) and the start of winter (22 cases, 16.7%). Qi and blood deficiency syndrome and phlegm damp condensation syndrome in patients with gastric cancer were correlated with solar terms and seasons ($P<0.05$). The 285 patients with gastric cancer were mainly poorly differentiated gastric cancer (175 cases, 61.4%), mainly concentrated in winter (66 cases, 37.7%). The main route of gastric cancer metastasis is lymph node metastasis, followed by liver and abdominal cavity metastasis. Conclusion Qi and blood deficiency syndrome and phlegm dampness condensation syndrome are common in patients with gastric cancer. The onset time of gastric cancer is mostly in winter, and the syndrome type is significantly correlated with the onset solar term and differentiation degree.

Keywords: Gastric cancer, TCM syndrome type, Solar term, Deficiency of Qi and blood, Phlegm-dampness condensation

(责任编辑: 刘玥辰)