

DOI:10.13288/j.11-2166/r.2022.06.011

基于证候分层诊断模式的 223 例胰腺癌患者中医证型分布特点回顾性分析

黄蓉, 张培彤[✉], 缪锐

中国中医科学院广安门医院, 北京市西城区北线阁 5 号, 100053

[摘要] **目的** 基于证候分层诊断模式探讨胰腺癌中医证候的特点。**方法** 回顾性收集 223 例胰腺癌患者初诊时的一般情况、既往治疗情况、临床分期、肿瘤原发部位、有无远处转移、中医刻下症、既往史、舌象、脉象信息。采用中医证候分层诊断模式, 包括一层级诊断: 实证、虚证。二层级诊断: 里实证、里虚证 (本研究不涉及表实证、表虚证)。里实证的三层级诊断有气实证、血实证、津液实证、实寒证、实热证; 里虚证的三层级诊断有气虚证、血虚证、阴虚证、阳虚证、津亏证、精亏证、虚热证。四层级诊断及五层级诊断均在符合上一层级诊断基础上进一步辨证。对证型进行例数和百分比进行统计, 并分析胰腺癌患者远处转移与无远处转移、肝转移与仅无肝转移、不同临床分期、不同肿瘤原发部位的患者其证型分布特征。**结果** 223 例胰腺癌患者中里实证者 214 例 (96.0%), 里虚证者 198 例 (88.8%)。里实证以血实证-血瘀证-脾血瘀证 (84.3%) 最多见, 其次为气实证-气滞证-胃气滞证 (61.9%)、血实证-血瘀证-肝血瘀证 (37.2%); 里虚证以气虚证-脾气虚证 (58.7%) 最多见, 其次为气虚证-胃气虚证 (34.1%)、阴虚证-脾阴虚证 (21.5%)。远处转移患者中气实证、胃气虚证、肝血瘀证、胃气上逆证、大肠气滞证、肺血瘀证均较无远处转移患者多见 ($P<0.05$)。不同临床分期的气实证、血实证、血瘀证、脾气虚证、胃气虚证、胆气虚证、脾血瘀证、肝血瘀证、大肠气滞证的分布差异具有统计学意义 ($P<0.05$)。胰腺癌肝转移患者中胃气虚证、胆气虚证、大肠气滞证、胃气上逆证、肝血瘀证较无肝转移患者多见, 血实证、实热证较无肝转移患者少见 ($P<0.05$)。胰头癌患者血瘀证、脾血瘀证较胰体尾癌患者多见, 津亏证、脾阴虚证、胃气上逆证较胰体尾癌患者少见 ($P<0.05$)。**结论** 胰腺癌患者中医证型多虚实夹杂, 气滞证、血瘀证、气虚证、阴虚证为胰腺癌的主要证型, 病位主要在胃、脾、肝。

[关键词] 胰腺癌; 分层诊断; 证型分布

据统计, 胰腺癌患者的五年生存率仅 7.2%, 手术、放疗、化疗等方法是其主要治疗手段^[1], 但存在不良反应多、患者生活质量差的问题。多项研究^[2-4]表明, 中医、中西医结合治疗胰腺癌疗效确切, 而好的疗效离不开规范的辨证过程和准确的辨证结论。本团队基于证素理论提出证候分层诊断模式^[5], 以单个证素为辨证核心, 对患者进行逐层级辨证, 将临床上患者具有的复杂证型逐级分解, 明确患者主要证候、兼夹证候、病位及病性, 实现更为准确的临床辨证。本研究基于证候分层诊断模式

对胰腺癌患者的中医证候逐层级进行统计分析, 旨在更全面地分析胰腺癌患者的中医病位与病性, 以为胰腺癌的临床辨证施治和科学研究提供参考。本研究所纳入的病历资料为以往胰腺癌研究中患者病历资料的二次研究, 资料来源的原始临床研究分别经过中国中医科学院广安门医院伦理委员会伦理审查, 审批号: 2020-042-KY、2018-136-KY-04。患者均已签署知情同意书且同意病历资料用于二次研究使用, 本研究符合对患者资料的保密原则要求。

1 资料

1.1 西医诊断标准

符合《中国胰腺癌综合诊治指南(2020版)》^[6]

基金项目: 国家自然科学基金(81673797)

✉ 通讯作者: drzhangpeitong@hotmail.com

中的胰腺癌的影像学或病理学诊断标准；远处转移病例需经影像学或病理学等检查证实。临床分期标准采用第 8 版胰腺癌美国癌症联合委员会（AJCC）分期系统^[7]，本研究ⅠA、ⅠB期均统计为Ⅰ期，ⅡA、ⅡB期均统计为Ⅱ期。

1.2 纳入标准

1) 符合胰腺癌西医诊断标准；2) 病历资料记录完整、准确。

1.3 排除标准

合并其他原发性恶性肿瘤者。

1.4 一般资料

回顾性收集 2016 年 7 月至 2021 年 4 月在中国中医科学院广安门医院肿瘤科就诊的胰腺癌患者的临床资料，共计 223 例。其中男性 122 例，女性 101 例；年龄 30~88 岁，平均年龄（60.80±10.00）岁；病程 4 天~60 个月，平均病程（5.98±9.16）个月；临床分期：Ⅰ期 33 例，Ⅱ期 27 例，Ⅲ期 45 例，Ⅳ期 118 例；远处转移患者：肝转移 97 例，腹膜转移 28 例，肺转移 20 例，骨转移 9 例，脾转移 6 例，胃转移 3 例，肾上腺转移 2 例，十二指肠、直肠、肾、腹壁转移各 1 例。肿瘤原发部位：胰头癌 108 例，胰体尾癌 114 例，全胰腺癌 1 例。

2 方法

2.1 资料收集方法

使用 Excel 2019 软件录入 223 例胰腺癌患者在中国中医科学院广安门医院肿瘤科门诊初诊时的一般情况、既往治疗情况、临床分期、肿瘤原发部位、有无远处转移、中医刻下症、既往史、舌象、脉象信息。为确保数据录入的准确性，数据录入后由两名研究者对数据进行校验。

2.2 中医证候分层诊断

参照本研究团队既往已发表的证候分层诊断模式^[5]中的中医证候诊断标准，对胰腺癌患者进行证候诊断。分层级诊断内容如下：一层级诊断：实证、虚证。二层级诊断：里实证、里虚证、表实证、表虚证（表实证、表虚证涉及表证内容，本研究不涉及此两个证型）。里实证的三层级诊断有气实证、血实证、津液实证、实寒证、实热证；里虚证的三层级诊断有气虚证、血虚证、阴虚证、阳虚证、津亏证、精亏证、虚热证。四层级诊断及五层级诊断具体证型内容详见《中医证候分层诊断模式及标准初探》^[5]。为保证辨证的准确性，由经过培训的两名研究者分别独立对每一位患者进行辨证，

若辨证证型一致，则确定为该证型；若辨证证型不一致，则由主任医师组织讨论后确定最终证型。各层级诊断均在符合上一层级诊断基础上进一步辨证。

2.3 不同转移情况患者分层诊断证型分布情况分析

远处转移病例需经影像学或病理学等检查证实存在胰腺以外的脏器转移病灶；肝转移病例经影像学或病理学等检查证实。

对二、三、四、五层级诊断中高频证型（出现频次≥10）进行分布的差异性分析。

2.4 统计学方法

使用 SPSS 25.0 软件对数据进行分析，对计数资料采用频数、百分比表示，无序分类变量用 χ^2 检验，有序分类变量用秩和检验。以 $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

3 结果

3.1 223 例胰腺癌患者分层诊断证型分布结果

223 例患者中二层级诊断里实证者 214 例（96.0%）。里实证患者各层级诊断详见图 1。三层级诊断以血实证最多见（190 例，85.2%），其次为气实证、实热证、津液实证、实寒证。四层级诊断以血瘀证（188 例，84.3%）、气滞证（162 例，72.7%）、气逆证（89 例，39.1%）多见。五层级诊断统计中，气滞证以胃气滞证最多见（138 例，61.9%）；气逆证以胃气上逆证最多见（63 例，28.3%）；血瘀证中脾血瘀证最多（188 例，84.3%），其次为肝血瘀证（93 例，37.2%）。故胰腺癌患者证候分层诊断里实证以血实证-血瘀证-脾血瘀证最多见，其次为气实证-气滞证-胃气滞证、血实证-血瘀证-肝血瘀证。

223 例患者中二层级诊断里虚证者 198 例（88.8%）。里虚证患者各层级诊断详见图 2。三层级诊断以气虚证（195 例，71.3%）、阴虚证（67 例，30.4%）多见。四层级诊断统计中，气虚证以脾气虚证最多见（131 例，58.7%），阴虚证以脾阴虚证最多见（48 例，21.5%），血虚证以肝血虚证最多见（20 例，9.0%），阳虚证以脾阳虚证多见（14 例，6.3%），津亏证中大肠津亏证有 16 例（7.2%）。故胰腺癌患者证候分层诊断里虚证以气虚证-脾气虚证最多见，其次为气虚证-胃气虚证、阴虚证-脾阴虚证。

3.2 远处转移患者与无远处转移患者分层诊断证型比较

对远处转移患者（118 例）与无远处转移患者

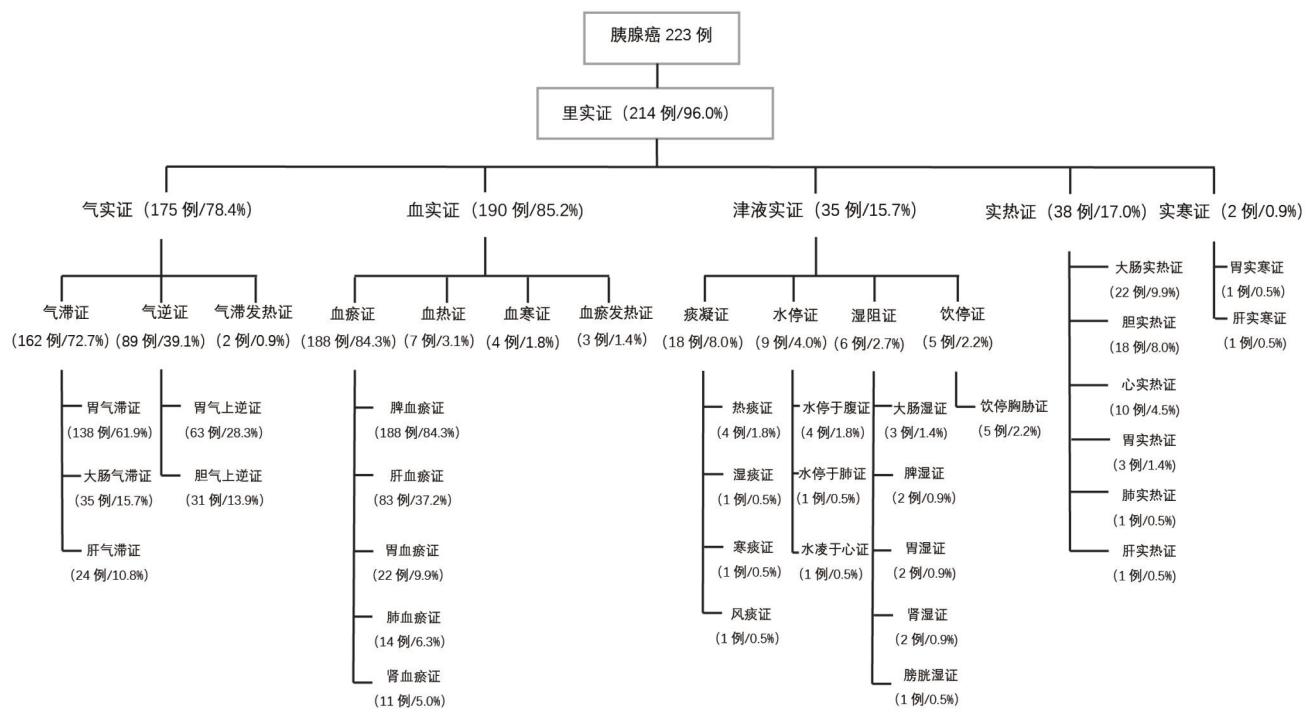


图1 214例胰腺癌里实证患者分层诊断证候分布情况

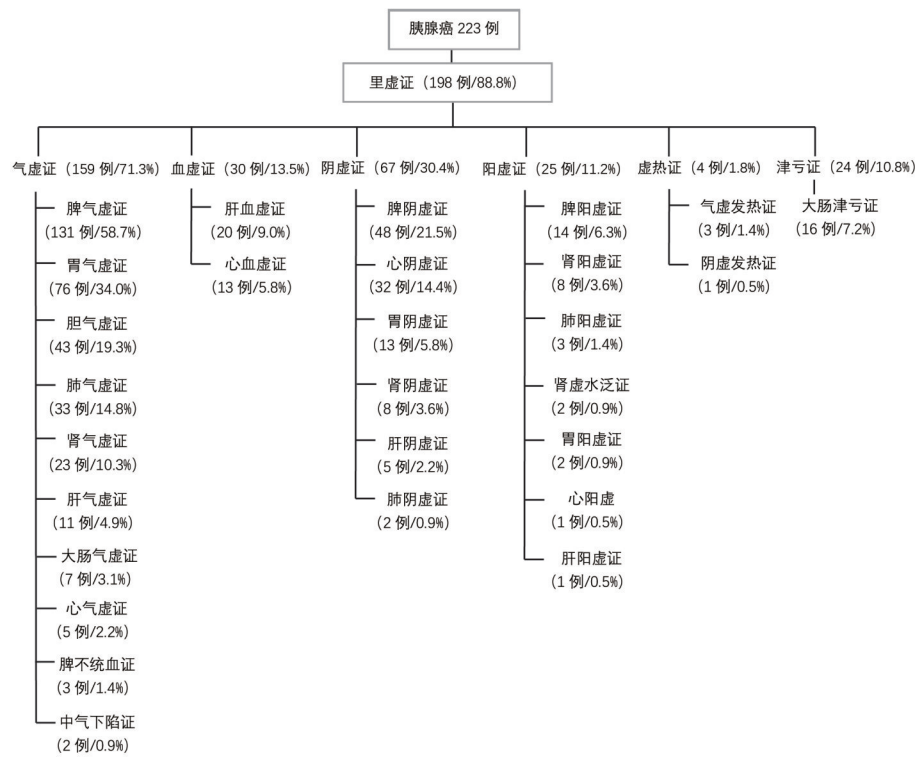


图2 198例胰腺癌里虚证患者分层诊断证候分布情况

(105例)各层级诊断中高频证型(出现频次 ≥ 10)进行分析,差异具有统计学意义的证型详见表1。远处转移患者中气实证、胃气虚证、肝血瘀证、胃气上逆证、大肠气滞证、肺血瘀证均较无远处转移患者多见($P<0.05$)。

3.3 肝转移与无肝转移患者分层诊断证型比较

对胰腺癌肝转移患者(97例)与无肝转移患者(126例)(仅无肝转移)各层级诊断中高频证型(出现频次 ≥ 10)进行分析,差异具有统计学意义的证型详见表2。胰腺癌肝转移患者中胃气虚

表1 胰腺癌远处转移与无远处肝转移患者差异具有统计学意义的证型分布比较

[例(%)]

分组	例数	气实证	胃气虚证	大肠气滞证	胃气上逆证	肝血瘀证	肺血瘀证
无远处转移	118	74 (70.48)	25 (23.81)	10 (9.52)	21 (20.00)	5 (4.76)	3 (2.86)
远处转移	105	101 (85.59)	51 (43.22)	25 (21.19)	42 (35.59)	78 (66.10)	11 (9.32)
χ^2 值		7.517	9.318	5.711	6.665	89.465	3.947
P值		0.006	0.002	0.017	0.010	<0.001	0.047

表2 胰腺癌肝转移与无肝转移患者差异具有统计学意义的证型分布比较

[例(%)]

分组	例数	血实证	实热证	肝血瘀证	胃气上逆证	大肠气滞证	胃气虚证	胆气虚证
肝转移	97	77(79.38)	11(11.34)	77(79.38)	34(35.05)	21(21.65)	44(45.36)	25(25.77)
无肝转移	126	113(89.68)	27(21.43)	6(4.76)	29(23.02)	14(11.11)	32(25.40)	18(14.29)
χ^2 值		4.613	3.946	130.601	3.917	4.600	9.723	4.647
P值		0.032	0.047	<0.001	0.048	0.032	0.002	0.031

证、胆气虚证、大肠气滞证、胃气上逆证、肝血瘀证较无肝转移患者多，而血实证、实热证较无肝转移患者少 ($P<0.05$)。

3.4 不同临床分期患者分层诊断证型比较

对不同临床分期胰腺癌患者各层级诊断中高频证型（出现频次 ≥ 10 ）进行分析，差异具有统计学意义的证型详见表3。不同临床分期的气实证、血实证、血瘀证、脾气虚证、胃气虚证、胆气虚证、脾血瘀证、肝血瘀证、大肠气滞证的分布差异具有统计学意义 ($P<0.05$)。对以上证型进一步两两比较分析显示：I期患者脾血瘀证比III期患者多，脾气虚证、胃气虚证比IV期患者少；II期患者血实

证、血瘀证、脾血瘀证均比III、IV期患者多，大肠气滞证比IV期患者少；IV期患者气实证比II、III期患者多，胆气虚证、胃气虚证比III期患者多，肝血瘀证比I期、II期、III期患者均多，差异均具有统计学意义 ($P<0.05$)。

3.5 不同肿瘤原发部位患者分层诊断证型比较

由于所纳入的全胰腺患者仅1例，故不纳入统计。对不同肿瘤原发部位患者各层级诊断中高频证型（出现频次 ≥ 10 ）进行分析，差异具有统计学意义的证型详见表4。胰头癌患者血瘀证、脾血瘀证较胰体尾癌患者多，津亏证、脾阴虚证、胃气上逆证较胰体尾癌患者少 ($P<0.05$)。

表3 胰腺癌不同临床分期患者差异具有统计学意义的证型分布比较

[例(%)]

分组	例数	气实证	血实证	血瘀证	脾血瘀证	大肠气滞证
I期	33	24 (72.73)	31 (93.94)	31 (93.94)	31 (93.93)	5 (15.15)
II期	27	18 (66.67)	27 (100.00)	27 (100.00)	27 (100.00)	1 (3.70)
III期	45	32 (71.11)	36 (80.00)	35 (77.78)	35 (77.78)	4 (8.89)
IV期	118	101 (85.59)	96 (81.36)	95 (80.51)	95 (80.51)	25 (21.19)
Z值		-2.249	-2.247	-2.267	-2.267	-2.080
P值		0.011	0.025	0.023	0.023	0.038

分组	例数	肝血瘀证	脾气虚证	胃气虚证	胆气虚证
I期	33	1 (3.03)	14 (42.42)	7 (21.21)	4 (12.12)
II期	27	2 (7.41)	15 (55.56)	7 (25.93)	3 (11.11)
III期	45	2 (4.44)	26 (57.78)	11 (24.44)	5 (11.11)
IV期	118	78 (66.10)	76 (64.41)	51 (43.22)	31 (26.27)
Z值		-8.938	-2.143	-2.962	-2.606
P值		<0.001	0.032	0.003	0.009

表4 胰腺癌不同肿瘤生长部位患者差异具有统计学意义证型分布比较

[例(%)]

分组	例数	血瘀证	脾血瘀证	胃气上逆证	津亏证	脾阴虚证
胰头癌	108	97 (89.81)	97 (89.81)	15 (13.89)	6 (5.57)	17 (15.74)
胰体尾癌	114	90 (78.95)	90 (78.95)	33 (28.95)	18 (15.79)	31 (27.19)
χ^2 值		4.932	4.932	7.421	6.024	4.292
P值		0.026	0.026	0.006	0.014	0.038

4 讨论

《圣济总录》云：“瘤之为义，留滞而不去也。气血流行不失其常，则形体和平，无或余赘及郁结壅塞，则乘虚投隙，瘤所以生”，即气机升降失调、气血运行失常为肿瘤类疾病的主要病机之一。气能行血、行津，血可载气。若气机失调，血运失常，则形成气滞、血瘀、痰饮等实邪；气滞、血瘀、痰、饮蓄积日久，可郁而化热，邪热入血又可致血热。《医宗必读·积聚》云：“积之成也，正气不足，后邪气踞之”，即正气亏虚是肿瘤类疾病发病的内因。既往研究^[8]显示，胰腺癌证候研究的难点和重点仍集中在证候规范化方面。本研究采用证候分层诊断模式对胰腺癌患者进行辨证，将临床上患者具有的复杂证型逐级分解，结果显示，胰腺癌患者中医证型多虚实夹杂，气滞证、血瘀证、气虚证、阴虚证为胰腺癌的主要证型。胰腺癌患者正虚表现以气虚、阴虚为主；多种实邪相互搏结，盘踞体内，损耗气血津液等精微物质，又可致阳虚、血虚、津亏等证。进一步分层分析结果示，胰腺癌脏腑病位主要在于脾、胃、肝，以脾血瘀证、脾气虚证、脾阴虚证、胃气滞证、胃气上逆证、胃气虚证、肝血瘀证多见。结果提示胰腺癌治疗时宜行气、活血、益气、养阴并举，脾、胃、肝同治。

既往临床统计数据^[9]显示，胰腺癌患者常见的临床症状多为上腹不适、恶心、纳差、黄疸等消化道症状，此与中医理论中脾胃功能失调引起的消化症状相似。胰腺的解剖位置和生理病理特点皆与中医“脾”脏关联密切^[10]。若中焦运化失司，则积滞胃脘，胃失和降，故胰腺病变涉及胃腑。胰腺癌与肝亦关联密切，基于周仲瑛治疗胰腺癌临床经验的数据挖掘^[11]，得出胰腺癌病位主要在脾、肝两脏；临床上从肝、脾论治胰腺癌时多有验效^[12]。脾胃功能障碍，气血生化乏源，致正气不足；加之肝失疏泄，肝脾气机阻滞，致气滞、瘀血、痰浊等实邪积聚。正虚邪积，久之则腹中结块形成。因而胰腺癌病变脏腑主要责之脾失运化、胃受纳与通降失职、肝疏泄失常。

本研究结果还显示，远处转移患者中胃气虚证、肝血瘀证、胃气上逆证、大肠气滞证、肺血瘀证较无远处转移患者多，胰腺癌远处转移患者涉及多个脏腑病变，故证型较无远处转移患者更复杂。胰腺癌肝转移患者中胃气虚证、胆气虚证、大肠气滞证、胃气上逆证、肝血瘀证较仅无肝转移的患者多。胰腺癌肝转移患者其胁肋部常有肿物，故多见

肝血瘀阻证；肝主疏泄调畅气机，肝气郁滞，则横逆犯土，致使中焦气机不和，故肝转移患者胃气上逆证更多见，久病则胃腑受纳腐熟功能障碍，而见胃气虚证；肝、胆相表里，肝脏功能障碍连及胆腑，致肝转移患者出现胆气虚证；大肠传导通畅亦赖肝主疏泄功能，故肝转移患者常易出现大肠气滞证。肝脏为胰腺癌患者常见的转移部位，上述结果可为临床胰腺癌辨证论治提供参考。

I 期患者脾血瘀证比Ⅲ期患者多见，脾气虚证、胃气虚证比Ⅳ期患者少；Ⅱ期患者血实证、血瘀证、脾血瘀证均比Ⅲ、Ⅳ期患者多，大肠气滞证比Ⅳ期患者少；Ⅳ期患者气实证比Ⅱ、Ⅲ期患者多，胆气虚证、胃气虚证比Ⅲ期患者多，肝血瘀证比Ⅰ、Ⅱ、Ⅲ期患者均多。以上结果提示，胰腺癌患者早期里实证居多，正虚不甚，治疗时宜攻邪为主；而晚期里虚证更多见，正气大亏，忌大肆攻邪伐正，可为胰腺癌患者的中医分阶段辨证论治提供参考。胰头癌患者与胰体尾癌患者出现证候差异的原因，可能与胰腺不同部位具备的生理功能不同有关。

本研究所采用的证候分层诊断模式仍存在一定局限性，其尚不能包括临床中所有的单证，可能存在遗漏，该诊断模式中单证的量化诊断标准有待完善。若对单证要素分别建立分级量化诊断标准，再组成复合证候的分级量化诊断标准，则能更好地实现中医证候研究的规范化、标准化，将利于中医证候的科学研究，对中医证候的临床疗效评价、方证研究等方面大有裨益。

参考文献

- [1]曹毛毛,陈万青.中国恶性肿瘤流行情况及防控现状[J].中国肿瘤临床,2019,46(3):145-149.
- [2]王强,曹妮达,王盼盼,等.中西医结合治疗对晚期胰腺癌患者生存期的影响[J].上海中医药杂志,2020,54(9):50-54.
- [3]陆宁,施航,董晶,等.参芪扶正注射液联合化疗治疗晚期胰腺癌气虚证患者27例临床观察[J].中医杂志,2014,55(12):1038-1040.
- [4]李富龙,李雅南,高方毅,等.胰岩消方加减联合化疗对晚期胰腺癌患者生存质量及生存期的影响[J].中医杂志,2021,62(10):887-892.
- [5]王笑丹,张培彤.中医证候分层诊断模式及标准初探[J].中华中医药杂志,2017,32(3):1209-1213.
- [6]中国抗癌协会胰腺癌专业委员会.中国胰腺癌综合诊治指南(2020版)[J].中华外科杂志,2021,59(2):

- 81-100.
- [7]白雪莉,马涛梁,廷波,等. 美国癌症联合委员会第 8 版胰腺癌分期系统更新简介及解读[J]. 中国实用外科杂志, 2017, 37(2): 146-148.
- [8]刘槟,张培彤. 胰腺癌证候研究现状评述[J]. 中医杂志, 2018, 59(19): 1342-1345.
- [9]徐林. 胰腺癌症状与分期、部位相关性研究及中医治法初探[D]. 北京:北京中医药大学, 2009.
- [10]潘芳,姜晓晨,刘福栋,等. 胰腺藏象刍议[J]. 北京中医药, 2020, 39(8): 782-784.
- [11]孙为. 基于数据挖掘的周仲瑛教授辨治胰腺癌病机证治研究[D]. 南京:南京中医药大学, 2017.
- [12]孙铜林,伍静,刘华. 刘华从肝脾论治胰腺癌经验[J]. 湖南中医杂志, 2018, 34(7): 37-38, 54.

Characteristics of Traditional Chinese Medicine Syndromes in 223 Pancreatic Cancer Cases based on Syndrome Hierarchical Diagnosis Mode

HUANG Rong, ZHANG Peitong, MIAO Rui

Guang'anmen Hospital, China Academy of Chinese Medical Sciences, Beijing, 100053

ABSTRACT Objective To explore the characteristics of traditional Chinese medicine (TCM) syndromes in pancreatic cancer patients based on syndrome hierarchical diagnosis mode. **Methods** The general condition, previous treatment, clinical stage, primary location of tumor, with or without distant metastasis, instant TCM symptoms, past history, tongue and pulse manifestations on first admission were retrospectively collected from 223 patients with pancreatic cancer. The hierarchical diagnosis mode of TCM syndromes was adopted. The first level diagnosis differentiated excess from deficiency syndrome. The second level diagnosis included interior excess and interior deficiency syndromes (exterior excess and exterior deficiency syndromes were not involved in this study). The third level diagnosis under interior excess syndrome includes *qi* excess, blood excess, fluid excess, excess cold, and excess heat patterns, while interior deficiency syndrome was classified into *qi* deficiency, blood deficiency, *yin* deficiency, *yang* deficiency, fluid depletion, essence depletion, and deficiency heat patterns. The fourth level and fifth level diagnosis differentiation were further performed after meeting previous diagnosis levels. The number of cases and percentages of different syndromes were statistically analyzed. The distribution of TCM syndromes in different patients groups were analyzed in terms of with or without distant metastasis, with or without liver metastasis, different clinical stages, and different primary locations of tumor. **Results** Among the 223 cases of pancreatic cancer, there were 214 cases (96.0%) with interior excess syndrome, and 198 cases (88.8%) with interior deficiency syndrome. For interior excess syndrome, blood excess/blood stasis/liver blood stasis pattern was mostly common seen (84.3%), followed by *qi* excess/*qi* stagnation/stomach *qi* stagnation pattern (61.9%) and blood excess/blood stasis/liver blood stasis pattern (37.2%). The most common pattern of interior deficiency syndrome was *qi* deficiency/spleen *qi* deficiency pattern (58.7%), followed by *qi* deficiency/stomach *qi* deficiency pattern (34.1%) and *yin* deficiency/spleen *yin* deficiency pattern (21.5%). For patients with distant metastasis, *qi* excess pattern, stomach *qi* deficiency pattern, liver blood stasis pattern, ascending counterflow of stomach *qi* pattern, large intestine *qi* stagnation pattern, and lung blood stasis pattern were all less common compared to those in patients without distant metastasis ($P < 0.05$). The distribution of *qi* excess pattern, blood excess pattern, blood stasis pattern, spleen *qi* deficiency pattern, stomach *qi* deficiency pattern, gallbladder *qi* deficiency pattern, spleen blood stasis pattern, liver blood stasis pattern and large intestine *qi* stagnation pattern in patients at different clinical stages were statistically different ($P < 0.05$). Patients with liver metastases from pancreatic cancer had more patterns of stomach *qi* deficiency, gallbladder *qi* deficiency, large intestine *qi* stagnation, ascending counterflow of stomach *qi* and liver blood stasis than those without liver metastasis, as well as less patterns of blood excess and excess heat ($P < 0.05$). Blood stasis pattern and spleen blood stasis pattern were more common in patients with carcinoma in head than in tail of pancreas, while fluid depletion pattern, spleen *yin* deficiency pattern and ascending counterflow of stomach *qi* pattern were less common ($P < 0.05$). **Conclusion** The TCM syndromes of pancreatic cancer are mostly deficiency-excess complex, with *qi* stagnation, blood stasis, *qi* deficiency and *yin* deficiency as the main patterns, and stomach, spleen and liver as the major locations of disease.

Keywords pancreatic cancer; hierarchical diagnosis; syndrome distribution

(收稿日期: 2021-09-09; 修回日期: 2021-12-27)

[编辑: 邓媛]