



[DOI] 10.3969/j.issn.1001-9057.2023.11.013

<http://www.lcnkzz.com/CN/10.3969/j.issn.1001-9057.2023.11.013>

· 论著 ·

发热门诊患者 2 159 例临床特征及相关因素调查分析

王雪峰

[摘要] **目的** 分析调查发热门诊患者的临床特征及相关因素。**方法** 回顾性纳入 2020 年 11 月 1 日~2021 年 2 月 28 日、2021 年 11 月 1 日~2022 年 2 月 28 日于我院发热门诊就诊的患者 2 159 例,根据就诊时间段将其分为 A 组 814 例(2020 年 11 月 1 日~2021 年 2 月 28 日就诊)和 B 组 1 345 例(2021 年 11 月 1 日~2022 年 2 月 28 日就诊)。收集所有患者的临床资料,包括性别、年龄、发热程度、新型冠状病毒感染(COVID-19)核酸检测结果、新型冠状病毒疫苗接种史、发热原因、胸部 CT 结果、合并基础疾病情况进行分析及组间比较。**结果** 所有患者 COVID-19 核酸检测结果均为阴性。年龄<30 岁患者比例高于年龄 30~39 岁、年龄 40~49 岁、年龄 50~59 岁及年龄>60 岁患者比例($P<0.01$)。中热患者比例高于低热及高热患者比例($P<0.05$)。A 组 2021 年 1 月就诊患者比例高于 2020 年 11 月、2020 年 12 月及 2021 年 2 月;普通感冒患者比例高于其他原因发热患者比例($P<0.01$)。A 组肺部感染年龄>60 岁患者比例高于年龄<30 岁、年龄 30~39 岁、年龄 40~49 岁及年龄 50~59 岁患者比例;高血压病患者比例高于其他基础疾病($P<0.01$)。B 组 2021 年 2 月就诊患者比例低于 2020 年 11 月、2020 年 12 月及 2021 年 1 月;普通感冒患者比例高于其他原因发热患者比例($P<0.01$)。B 组年龄>60 岁肺部感染患者比例高于年龄<30 岁、年龄 30~39 岁、年龄 40~49 岁及年龄 50~59 岁患者比例($P<0.01$)。B 组普通感冒患者比例高于 A 组,A 组一般肺炎、病毒性肺炎及合并基础疾病患者比例均高于 B 组($P<0.01$)。**结论** 疫情后发热患者以中青年为主,主要病因为普通感冒,2020 年末及 2021 年初以有高血压病等基础疾病的老年患者发生肺部感染者较多,而 2021 年末及 2022 年初发热患者总人数增加,普通感冒人数增加,但肺部感染发生率下降,合并基础疾病较少,可能与疫情后的防控有力、提倡全民接种新型冠状病毒疫苗、病毒毒力减弱及人民就诊意识增强有关。

[关键词] 发热门诊患者; 相关因素; 调查分析**[中图分类号]** R519.9**[文献标识码]** A

新型冠状病毒感染(COVID-19)给人类社会带来了巨大损失,随着对之不断认识及防控,其目前在我国各地区的确证患者不断动态变化,但对近期发热患者的分析较少。因冬季天气寒冷,发热患者较多,故本研究拟总结分析我院近两年冬季发热患者的临床相关因素,以期从中总结经验为发热患者提高认识及为临床诊疗及科研提供参考。

对象与方法

1. 对象:回顾性纳入 2020 年 11 月 1 日~2021 年 2 月 28 日、2021 年 11 月 1 日~2022 年 2 月 28 日于我院发热门诊就诊患者 2 159 例,其中 2020 年 11 月 127 例、2020 年 12 月 207 例、2021 年 1 月 325 例、2021 年 2 月

155 例、2021 年 11 月 307 例、2021 年 12 月 380 例、2022 年 1 月 402 例、2022 年 2 月 256 例。根据就诊时间段将其分为 A 组 814 例(2020 年 11 月 1 日~2021 年 2 月 28 日就诊)和 B 组 1 345 例(2021 年 11 月 1 日~2022 年 2 月 28 日就诊)。

2. 方法:收集所有患者的临床资料,包括性别、年龄、发热程度、COVID-19 核酸检测结果、新型冠状病毒(简称新冠)疫苗接种史、发热原因、胸部 CT 结果、合并基础疾病情况。胸部 CT 结果显示有感染病灶统称为肺部感染,包括病毒性肺炎(影像学表现为多发散在斑片影、高密度影、磨玻璃影)及一般肺炎(影像学表现为片状实变影、单发斑片影)。发热程度:低热:37.3~38℃,中热:38.1~39℃,高热:39.1~40℃,超高热:>40℃。

3. 统计学处理:应用 SPSS 22.0 软件进行统计分

析。符合正态分布的计量资料以 $\bar{x} \pm s$ 表示,计数资料以例数和百分比表示,组间比较采用 χ^2 检验。以 $P < 0.05$ 表示差异有统计学意义。

结 果

1. 所有患者临床资料情况:所有患者 COVID-19 核酸检测结果均为阴性。其中男 1 418 例(65.7%),女 741 例(34.3%),年龄 14 ~ 87 岁,平均年龄 (30.2 ± 11.6) 岁。A 组均未接种新冠疫苗,B 组中 1332 例接种新冠疫苗(99.0%,含接种 2 次或 2 次以上)。年龄 < 30 岁患者比例(38.7%,836 例)高于年龄 30 ~ 39 岁(18.5%,399 例)、年龄 40 ~ 49 岁(9.8%,212 例)、年龄 50 ~ 59 岁(12.1%,261 例)及年龄 ≥ 60 岁(20.9%,451 例)患者比例($P < 0.01$)。中热患者比例(64.8%,1 399 例)高于低热(20.3%,438 例)及高热(14.9%,322 例)患者比例($P < 0.05$)。

2. A 组患者发热原因比较:A 组共纳入 814 例患者,2021 年 1 月就诊患者比例(39.9%,325 例)高于 2020 年 11 月(15.6%,127 例)、2020 年 12 月(25.4%,207 例)及 2021 年 2 月(19.3%,155 例; $P < 0.01$)。根据胸部 CT 检查结果,有肺部感染病灶患者 90 例(11.1%),其中病毒性肺炎 11 例,一般肺炎 79 例。A 组中普通感冒患者比例均高于其他原因发热患者比例($P < 0.01$)。见表 1。

表 1 A 组患者发热原因比较(例)						
发热原因	2020 年 11 月	2020 年 12 月	2021 年 1 月	2021 年 2 月	合计	构成比 (%)
肺部感染						
一般肺炎	18	11	34	16	79	9.7 ^a
病毒性肺炎	0	2	8	1	11	1.4 ^a
普通感冒	75	147	217	110	549	67.4
急性化脓性扁桃体炎	11	12	4	4	31	3.8 ^a
急性胃肠炎	9	16	27	18	70	8.6 ^a
急性支气管炎	5	12	28	2	47	5.8 ^a
泌尿系感染	3	3	3	1	10	1.2 ^a
乳腺炎	3	1	1	1	6	0.7 ^a
丹毒	1	0	0	0	1	0.1 ^a
水痘	1	0	0	0	1	0.1 ^a
面部皮肤感染	0	1	0	0	1	0.1 ^a
急性胆囊炎	1	1	1	0	3	0.4 ^a
慢性骨髓炎	0	0	1	0	1	0.1 ^a
牙龈炎	0	1	1	1	3	0.4 ^a
急性阑尾炎	0	0	0	1	1	0.1 ^a

注:与普通感冒比较,^a $P < 0.01$

3. A 组肺部感染患者的年龄分布及合并基础疾病情况:A 组肺部感染年龄 ≥ 60 岁患者比例高于年龄 < 30 岁、年龄 30 ~ 39 岁、年龄 40 ~ 49 岁及年龄 50 ~ 59 岁患者比例($P < 0.01$)。A 组肺部感染患者中有 40 例(44.4%)合并基础疾病,其中由高到低依次为高血压病

(17 例,42.5%)、慢阻肺(7 例,17.5%)、糖尿病(5 例,12.5%)、肿瘤(5 例,12.5%)、尿毒症(3 例,7.5%)及脑血管意外(3 例,7.5%)。高血压病患者比例均高于其他基础疾病($P < 0.01$)。见表 2。

表 2 A 组肺部感染患者年龄分布及合并基础疾病情况(例)							
年龄	例数 (%)	糖尿病	高血压病	慢阻肺	肿瘤	尿毒症	脑血管意外
< 30 岁	11(12.2) ^a	0	0	0	0	0	0
30 ~ 39 岁	14(15.6) ^a	0	0	0	1	0	0
40 ~ 49 岁	9(10.0) ^a	0	1	0	0	0	0
50 ~ 59 岁	20(22.2) ^a	1	3	3	3	1	0
≥ 60 岁	36(40.0)	4	13	4	1	2	3

注:与 ≥ 60 岁比较,^a $P < 0.01$;同一患者可能合并 2 种及以上基础疾病

4. B 组患者发热病因情况比较:B 组共纳入 1 345 例患者,2021 年 2 月就诊患者比例(19.0%,256 例)低于 2020 年 11 月(22.8%,307 例)、2020 年 12 月(28.3%,380 例)及 2021 年 1 月(29.9%,402 例; $P < 0.01$)。根据胸部 CT 检查结果,有肺部感染病灶患者 80 例(5.9%),其中病毒性肺炎 2 例,一般肺炎 78 例。普通感冒患者比例均高于其他原因发热患者比例($P < 0.01$)。见表 3。

表 3 B 组患者发热病因情况比较(例)						
发热原因	2020 年 11 月	2020 年 12 月	2021 年 1 月	2021 年 2 月	合计	构成比 (%)
肺部感染						
一般肺炎	21	20	22	15	78	5.8 ^a
病毒性肺炎	0	1	1	0	2	0.1 ^a
普通感冒	265	330	350	223	1 168	86.8
急性化脓性扁桃体炎	6	5	7	4	22	1.6 ^a
急性胃肠炎	7	13	9	9	38	2.8 ^a
急性支气管炎	2	6	7	2	17	1.3 ^a
泌尿系感染	5	3	2	1	11	0.8 ^a
乳腺炎	0	0	2	1	3	0.2 ^a
丹毒	0	0	0	0	0	0 ^a
水痘	0	0	0	0	0	0 ^a
面部皮肤感染	0	1	0	0	1	0.1 ^a
急性胆囊炎	1	0	2	0	3	0.2 ^a
慢性骨髓炎	0	0	0	0	0	0 ^a
牙龈炎	0	1	0	0	1	0.1 ^a
急性阑尾炎	0	0	0	1	1	0.1 ^a

注:与普通感冒比较,^a $P < 0.01$

5. B 组肺部感染患者的年龄分布及合并基础疾病情况:B 组年龄 ≥ 60 岁肺部感染患者比例高于年龄 < 30 岁、年龄 30 ~ 39 岁、年龄 40 ~ 49 岁及年龄 50 ~ 59 岁患者比例($P < 0.01$)。B 组肺部感染患者中有 13 例(16.3%)合并基础疾病,其中由高到低依次为高血压病 4 例(30.8%)、慢阻肺 4 例(30.8%)、脑血管意外 3 例(23.1%)、糖尿病 2 例(15.4%)、肿瘤 2 例(15.4%)、尿毒症 0 例,但其比例比较差异均无统计学意义($P >$

0.05)。见表 4。

表 4 B 组肺部感染患者年龄分布及合并基础疾病情况(例)

年龄	例数 (%)	糖尿病	高血压病	慢阻肺	肿瘤	尿毒症	脑血管意外
<30 岁	13(16.3) ^a	0	0	0	0	0	0
30~39 岁	18(22.5) ^a	0	0	0	0	0	0
40~49 岁	2(2.5) ^a	0	0	0	1	0	0
50~59 岁	14(17.5) ^a	0	1	1	1	0	0
≥60 岁	33(41.3)	2	3	3	0	0	1

注:与 ≥60 岁比较,^a*P* < 0.01;同一患者可能合并 2 种及以上基础疾病

6. A 组与 B 组患者发热原因及合并基础疾病情况比较:B 组普通感冒患者比例高于 A 组,A 组一般肺炎、病毒性肺炎及合并基础疾病患者比例均高于 B 组(*P* < 0.01)。见表 5。

表 5 A 组与 B 组发热患者情况比较[例,(%)]

组别	例数	普通感冒	一般肺炎	病毒性肺炎	合并基础疾病
A 组	814	549(67.4)	79(9.7)	11(1.4)	130(16.0)
B 组	1 345	1 168(86.8) ^a	78(5.8) ^a	2(0.1) ^a	47(3.5) ^a

注:与 A 组比较,^a*P* < 0.05

讨 论

体温升高超过 37.3℃称为发热,发热门诊根据不同患者的病情进行接诊,合理分流就诊人员,使患者能得到及时有效的救治,使传染病患者及时隔离,在防止传染病的扩散和避免交叉感染过程中发挥着重要、积极的作用。本研究发现发热患者中年龄 > 60 岁肺部感染比例最高,可能因为此年龄段人群阻挡病原体能力下降,容易导致呼吸道感染向下呼吸道蔓延至肺部有关^[1]。发热患者体温主要以中热(38.1~39.0℃)为主,这与黄倩等^[2]的研究结果一致。而梁菁菁等^[3]的研究也指出老年 COVID-19 患者普通型多表现为咳嗽、低热,重型及危重型患者多表现为咳嗽、中高热和气喘。从本研究中可发现,近 2 年发热患者中普通感冒占比较多,B 组患者中普通感冒占比高于 A 组;A 组一般肺炎、病毒性肺炎及合并基础疾病患者比例均高于 B 组,可能与疫情后的防控有力、提倡全民接种新冠疫苗、病毒毒力减弱及人们就诊意识增强有关。

伍伟等^[4]研究发现,患者入院时主要症状和首发表现为发热、咳嗽,极少部分以乏力、胸闷气短、腹泻、咽痒、咽痛、肌肉酸痛为首表现,且年龄 > 50 岁、就诊时间 > 7 天是病情加重的危险因素,这可能与新冠流行后,全民自我防御意识增强及恐惧心理使得积极就医(从而使就诊时间缩短)有关。程蕾群等^[5]的研究指出武汉地区 2 231 例患者中 1 708 例(76.56%)合并基础疾病,排在前 7 位的基础疾病依次为高血压病、

糖尿病、不含高血压病的心血管疾病、呼吸系统疾病、脑血管疾病、慢性肾脏病、恶性肿瘤。Palmieri 等^[6]对意大利 3 032 例 COVID-19 死亡患者(65 岁以上患者 2 644 例,87.20%)进行分析,结果发现 95.88% 的死亡患者合并有基础疾病,其中高血压病、糖尿病和缺血性心脏病最常见。Wan 等^[7]的研究收集并分析了重庆东北地区 135 例 COVID-19 住院患者,其中 31.9% 合并基础疾病,主要是高血压病(9.6%)、糖尿病(8.9%)、心血管疾病(5.2%)、恶性肿瘤(3.0%),但其比例比较差异无统计学意义。Suleyman 等^[8]的研究 2020 年 3 月 9 日~3 月 27 日在美国密歇根州一家医疗系统就诊的 463 例 COVID-19 患者,结果发现 94% 患者合并有 1 种疾病,包括高血压病 295 例(63.7%)、慢性肾脏病 182 例(39.3%)、糖尿病 178 例(38.4%)。这些均与本研究结果(发热患者中年龄 ≥ 60 岁肺部感染比例及合并高血压病患者比例最高)一致。分析原因可能为:(1)在现在社会生活条件改善后高血压病患者患病率较其它疾病增多,Kang 等^[9]研究发现,1998 年~2015 年间,韩国的高血压病患病率保持稳定在 30% 左右;(2)高血压病患者多较肥胖,肥胖者的免疫功能不好,抵抗致病微生物的能力较弱,使得病菌容易入侵;此外,肥胖者的心肺功能下降,以致其呼吸系统易受到不良影响。McLaughlin 等^[10]研究表明固有免疫系统和适应性免疫系统的细胞均存在于脂肪组织和肠道中参与这一过程;(3)最近研究证据表明,SARS-CoV-2 具有嗜神经性,可引起神经系统疾病。Payus 等^[11]发现,COVID-19 患者可表现出神经系统症状,这些症状可大致分为中枢神经系统受累(如头痛、头晕、精神状态改变、定向障碍)和周围神经系统受累(如嗅觉丧失和视力减退)。这些患者大多是老年人,且表现出合并症,尤其是高血压病和严重感染。这些结论均表明这一新冠病毒可能容易侵及高血压病患者,与本研究结果发现发热伴高血压患者更易肺部感染基本一致,但有无基因相关性仍需进一步探索。

Salazar 等^[12]指出不同国家研究发现高血压病、糖尿病、心脑血管疾病与严重致命的新冠感染之间的关系显著;心肌损伤和心肌功能障碍被认为是一种可能的因果关系。在这种情况下,心血管疾病患者尤其应避免接触新冠病毒,并应在出现感染症状时迅速寻求医疗建议。众所周知,肾素-血管紧张素系统的异常激活与高血压病发病机制有关。研究发现血管紧张素转化酶 2(ACE2)是 SARS-CoV-2 感染机体的受体^[13],ACE2 病毒受体通过 S-蛋白与人 ACE2 相互作用,并感染人的呼吸道上皮细胞^[14]。ACE2 广泛表达,包括在肺、心血管系统、肠道、肾脏、中枢神经系统和脂肪组织

中。ACE2 最近被确定为严重急性呼吸系统综合征冠状病毒 2 型受体,是导致 COVID-19 的感染因子,在免疫、炎症、ACE2 三者和心血管疾病之间提供了关键联系^[15]。本研究中 A 组肺部感染患者中合并高血压病较多,考虑与 ACE2 受体有关。

总之,疫情后发热患者以中青年为主,主要病因为普通感冒,2020 年末及 2021 年初以有高血压病等基础疾病的老年患者发生肺部感染较多;而 2021 年末及 2022 年初发热患者总人数增加,普通感冒人数增加,但肺部感染发生率下降、合并基础疾病较少,可能与疫情后的防控有力、提倡全民接种新冠疫苗、病毒毒力减弱及人民的就诊意识增强有关。但对于合并有心血管疾病患者,尤其是高血压病患者在冬季需要加强自我防范,避免接触病毒、戴口罩等,出现发热症状时应及时就医。

参 考 文 献

- [1] Zhang L, Cheng L, Hong JG. The clinical use of cetirizine in the treatment of allergic rhinitis [J]. *Pharmacology*, 2013, 92(1-2): 14-25.
- [2] 黄倩,王胜,张杰. 天坛医院发热门诊患者临床特征分析[J]. *武警医学*, 2018, 29(9): 879-884.
- [3] 梁菁菁,刘炯,何松青,等. 34 例老年新型冠状病毒肺炎患者的临床特征及预后分析[J]. *军事医学*, 2020, 44(6): 449-453.
- [4] 伍伟,黄河颂,张梦云,等. 新型冠状病毒肺炎 102 例临床特征分析[J]. *实用医学杂志*, 2020, 36(12): 1569-1573.
- [5] 程蕾群,姜明,赵亮,等. 武汉地区 2231 例新型冠状病毒肺炎死亡患者临床特征分析[J]. *中国全科医学*, 2020, 23(35): 4412-4413.

- [6] Palmieri L, Vanacore N, Donfrancesco C, et al. Clinical characteristics of hospitalized individuals dying with COVID-19 by age group in Italy [J]. *J Gerontol A Biol Sci Med Sci*, 2020, 75(9): 1796-1800.
- [7] Wan S, Xiang Y, Fang W, et al. Clinical features and treatment of COVID-19 patients in northeast Chongqing [J]. *J Med Virol*, 2020, 92(7): 797-806.
- [8] Suleyman G, Fadel RA, Malette KM, et al. Clinical Characteristics and Morbidity Associated With Coronavirus Disease 2019 in a Series of Patients in Metropolitan Detroit [J]. *JAMA Netw Open*, 2020, 3(6): e2012270.
- [9] Kang SH, Kim SH, Cho JH, et al. Prevalence, Awareness, Treatment, and Control of Hypertension in Korea [J]. *Sci Rep*, 2019, 9(1): 10970.
- [10] McLaughlin T, Ackerman SE, Shen L, et al. Role of innate and adaptive immunity in obesity-associated metabolic disease [J]. *J Clin Invest*, 2017, 127(1): 5-13.
- [11] Payus AO, Liew Sat Lin C, Mohd Noh M, et al. SARS-CoV-2 infection of the nervous system: A review of the literature on neurological involvement in novel coronavirus disease-(COVID-19) [J]. *Bosn J Basic Med Sci*, 2020, 20(3): 283-292.
- [12] Salazar M, Barochiner J, Espeche W, et al. [COVID-19 and its relationship with hypertension and cardiovascular disease] [J]. *Hipertens Riesgo Vasc*, 2020, 37(4): 176-180.
- [13] Zhou P, Yang XL, Wang XG, et al. A pneumonia outbreak associated with a new coronavirus of probable bat origin [J]. *Nature*, 2020, 579(7798): 270-273.
- [14] Wrapp D, Wang NS, Corbett KS, et al. Cryo EM structure of the 2019-nCoV spike in the prefusion conformation [J]. *Science*, 2020, 367(6483): 1260-1263.
- [15] Gheblawi M, Wang K, Viveiros A, et al. Angiotensin-Converting Enzyme 2; SARS-CoV-2 Receptor and Regulator of the Renin-Angiotensin System: Celebrating the 20th Anniversary of the Discovery of ACE2 [J]. *Circ Res*, 2020, 126(10): 1456-1474.

(收稿日期:2022-04-13)

(本文编辑:余晓曼)



[DOI] 10.3969/j.issn.1001-9057.2023.11.014

http://www.lenkzz.com/CN/10.3969/j.issn.1001-9057.2023.11.014

· 病例报告 ·

利用腹腔引流管行腹膜透析治疗急症肝肾功能衰竭二例

李彩凤 胡玉清 梁萌

[关键词] 腹腔引流管; 腹膜透析; 肝功能衰竭; 肾功能不全

[中图分类号] R459.5; R575.3 [文献标识码] B

病例1,男,64岁,因“肾功能异常12年,腹胀、纳差、水肿3个月”于2020年11月4日入院。患者3个月前于国外探亲期间出现腹胀、纳差、下肢水肿,且症状逐渐加重,1个月前出现解黑色糊状便,尿量渐减少,外院查大便潜血阳性,行CT检查示肝脏巨大实性占位(24 cm × 17 cm),右肺受压实变,双侧胸腔积液、心包积液、大量腹腔积液、双肾萎缩,彩色超声检查示左下肢肌间静脉血栓可能,后转入我院。既往有高血压病、心肌梗

死、冠脉支架植入病史。入科体格检查:T 36.6℃,P 116次/min,R 22次/min,Bp 96/72 mmHg,神志清楚,精神差,全身重度水肿,左上肢可见大片瘀斑,双上肺呼吸音粗,双下肺呼吸音未闻及,心率齐,未闻及病理性杂音,腹部膨隆,右上腹可触及巨大包块,双下肢重度水肿。实验室检查结果:血常规:血红蛋白 66 g/L,PLT 计数 $23 \times 10^9/L$;生化功能:肌酐 660 $\mu\text{mol/L}$,白蛋白 25 g/L,二氧化碳 14 mmol/L,胆红素及转氨酶结果均正常;凝血功能:凝血酶原时间 14.9 s,活化部分凝血活酶时间 36.1 s,纤维蛋白原 3.61 g/L,国际标准化比值 1.30,纤维蛋白降解产物 15.15 $\mu\text{g/ml}$,D-二聚体 5.52 $\mu\text{g/ml}$;甲胎蛋白正常。肿瘤科会诊考虑肝恶性肿瘤,评估预期生存期 1~2 个月。初步诊断:

作者单位:361003 福建厦门,厦门大学附属成功医院 陆军第七十三集团军医院肾内科

通讯作者:梁萌, E-mail: liangmeng666@VIP.163.com