

武漢中国アレルギーSARS-CoV-2に感染した140人の患者の臨床的特徴

ZhangJJ

Clinical characteristics of 140 patients infected with SARS-CoV-2 in Wuhan China

Allergy 2020 doi 10.1111/all 14238

コロナウイルス (COVID-19)による感染拡大が続いています。患者さんから気管支喘息があるので、心配だとの訴えがよく聞かれます。またNHKのWEBではコロナウイルス感染重症化の因子として慢性呼吸器疾患が記載されています。しかし欧州アレルギー学会誌 Allergy 電子版によると武漢市140名の入院患者における解析では、喘息・アレルギー性鼻炎・アトピー性皮膚炎・食物アレルギー患者は1名もいなかったとのことです。このレポートによると男女比は1:1、発熱91.7%、咳75.0%、倦怠感75.0%、胃腸症状39.6%で併存疾患は高血圧30.0%、糖尿病12.1%、薬剤アレルギー11.4%、蕁麻疹1.4%だったとのことです。特徴的だったのは好酸球が極端に減少、白血球は68.1%で正常、リンパ球減少が75.4%に認められたと報告しています。CRPは高く平均34.2mg/L、他にD-dimer、血清アミロイドの高値とのことです。まだよく解らないことだらけですが、**意外と気管支喘息は大きく悪化には影響しないようです。**またコロナウイルス関連のSARS-CoV、MERS-CoVも重症の呼吸器症状を起こしますが、動物実験では喘息とはあまり関連しないと報告されています。**喘息が有るからCOVID-19感染で重症化するとは少なくとも言えないようです。**

背景：重症急性呼吸器症候群コロナウイルス2 (SARS-CoV-2) 感染により引き起こされるコロナウイルス病2019 (COVID-19) が広くまん延している。SARS-CoV-2に感染した患者の臨床的特徴とアレルギー状態を調査することを目的とした。

方法：入院患者COVID-19患者140人の特徴、臨床症状、併存疾患、検査データ、放射線資料を含む電子カルテより抽出し、SARS-CoV-2ウイルス感染の結果を報告した。

結果：男性(50.7%)と女性のCOVID-19患者の約1:1の比率、全体の年齢の中央値は57.0歳であった。すべての患者は市中感染患者であった。発熱(91.7%)、咳(75.0%)、倦怠感(75.0%)、および胃腸症状(39.6%)が最も一般的な臨床症状でしたが、高血圧(30.0%)および真性糖尿病(12.1%)が最も一般的な併存疾患であった。薬物過敏症(11.4%)および蕁麻疹(1.4%)は、数人の患者によって自己報告された。喘息または他のアレルギー疾患は、どの患者からも報告されなかった。

慢性閉塞性肺疾患（COPD、1.4%）患者と現在の喫煙者（1.4%）はまれであった。両側のすりガラスまたは斑状の不透明陰影（89.6%）は、放射線所見の最も一般的な兆候であった。リンパ球減少症（75.4%）および好酸球減少症（52.9%）はほとんどの患者でみられた。血中好酸球数は、重症患者（ $r = .486$ 、 $P < .001$ ）および非重症患者（ $r = .469$ 、 $P < .001$ ）のリンパ球数と正の相関があった。入院後、D-ダイマー、C-反応性タンパク質、およびプロカルシトニンの有意に高いレベルは、非重症患者と比較して重症患者と関連していた（すべて $P < .001$ ）。140 の入院した COVID-19 症例の詳細な臨床調査は、好酸球減少症とリンパ球減少症が診断の潜在的な指標である可能性を示唆した。

結論：アレルギー疾患、喘息、および COPD は、SARS-CoV-2 感染の危険因子ではない。 重度の患者には、高齢、併存疾患の多さ、およびより顕著な検査異常が関連していた。

コロナウイルス（COVID-19）による感染拡大が続いています。患者さんから気管支喘息があるので、心配だとの訴えがよく聞かれます。また NHK の WEB ではコロナウイルス感染重症化の因子として慢性呼吸器疾患が記載されています。しかし欧州アレルギー学会誌 Allergy 電子版によると

武漢市 140 名の入院患者における解析では、喘息・アレルギー性鼻炎・アトピー性皮膚炎・食物アレルギー患者は 1 名もいなかった

つたとのことです。このレポートによると男女比は 1:1、発熱 91.7%、咳 75.0%、倦怠感 75.0%、胃腸症状 39.6%で併存疾患は高血圧 30.0%、糖尿病 12.1%、薬剤アレルギー 11.4%、蕁麻疹 1.4% だったとのことです。特徴的だったのは好酸球が極端に減少、白血球は 68.1%で正常、リンパ球減少が 75.4%に認められたと報告しています。CRP は高く平均 34.2mg/L、他に D-dimer、血清アミロイドの高値とのことです。まだよく解らないことだらけですが、意外と気管支喘息は大きく悪化には影響しないようです。また **コロナウイルス関連の SARS-CoV、MERS-CoV**

も重症の呼吸器症状を起こしますが、動物実験では喘息とは

あまり関連しないと報告されています。喘息が有るから COVID-19 感染で重症化するとは少なくとも言えないようです。

表 COVID-19 患者の特性

	All patients (n = 140)	Diseases severity		P value
		Nonsevere patients (n = 82)	Severe patients (n = 58)	
Age—median (range)	57 (25-87)	51.5 (26-78)	64 (25-87)	<.001
Age-groups—No. (%)				
<30 y	5 (3.6)	4 (4.9)	1 (1.7)	.002
30-49 y	37 (26.4)	28 (34.1)	9 (15.5)	-
50-69 y	69 (49.3)	41 (50.0)	28 (48.3)	-
≥70 y	29 (20.7)	9 (11.0)	20 (34.5)	-
Sex—No. (%)				
Female	69 (49.3)	44 (53.7)	25 (43.1)	.219
Male	71 (50.7)	38 (46.3)	33 (56.9)	-
Exposure history—No. (%)				
Familiar/cluster infections	15 (10.7)	11 (13.4)	4 (6.9)	.342
Hospital staff	3 (2.1)	3 (3.7)	0 (0)	.267
Comorbidity—No. (%)				
Hypertension	42 (30.0)	20 (24.4)	22 (37.9)	.085
Diabetes mellitus	17 (12.1)	9 (11.0)	8 (13.8)	.615
Fatty liver and abnormal liver function	8 (5.7)	4 (5.0)	4 (6.9)	.718
Chronic gastritis and gastric ulcer	7 (5.0)	5 (6.1)	2 (3.4)	.700
Coronary heart disease	7 (5.0)	3 (3.7)	4 (6.9)	.448
Hyperlipidemia	7 (5.0)	5 (6.1)	2 (3.4)	.700
Cholelithiasis	6 (4.3)	2 (2.4)	4 (6.9)	.232
Arrhythmia	5 (3.6)	1 (1.2)	4 (6.9)	.160
Thyroid diseases	5 (3.6)	1 (1.2)	4 (6.9)	.160
Electrolyte imbalance	4 (2.9)	0 (0)	4 (6.9)	.028
Urolithiasis	3 (2.1)	2 (2.4)	1 (1.7)	>.999
Stroke	3 (2.1)	1 (1.2)	2 (3.4)	.570
Chronic renal insufficiency	2 (1.4)	0 (0)	2 (3.4)	.170
Aorta sclerosis	2 (1.4)	1 (1.2)	1 (1.7)	>.999
Secondary pulmonary tuberculosis	2 (1.4)	0 (0)	2 (3.4)	.170
COPD	2 (1.4)	0 (0)	2 (3.4)	.170
Asthma and allergic diseases (self-reported)				
Asthma	0 (0)	0 (0)	0 (0)	-
Allergic rhinitis	0 (0)	0 (0)	0 (0)	-
Food allergy	0 (0)	0 (0)	0 (0)	-
Atopic dermatitis	0 (0)	0 (0)	0 (0)	-
Drug hypersensitivity	16 (11.4)	10 (12.2)	6 (10.3)	.735
Urticaria	2 (1.4)	1 (1.2)	1 (1.7)	>.999
Surgery history—No. (%)				
Cesarean section—No./total female No. (%)	10/69 (14.5)	9/44 (20.5)	1/25 (4.0)	.081
Cholecystectomy	9 (6.4)	3 (3.7)	6 (10.3)	.162
Appendectomy	7 (5.0)	3 (3.7)	4 (6.9)	.448
Tumor surgery	6 (4.3)	3 (3.7)	3 (5.2)	.692
Osteoarticular surgery	5 (3.6)	2 (2.4)	3 (5.2)	.649
Cranio cerebral surgery	3 (2.1)	2 (2.4)	1 (1.7)	>.999
Cardiac intervention	3 (2.1)	0 (0)	3 (5.2)	.069
Ureterotomy	1 (0.7)	0 (0)	1 (1.7)	.414
Hysterectomy	1 (0.7)	0 (0)	1 (1.7)	.414
Hemorrhoidectomy	1 (0.7)	0 (0)	1 (1.7)	.414
Varicose vein surgery	1 (0.7)	0 (0)	1 (1.7)	.414
Smokers—No. (%)				
Past smokers	9 (6.4)	3 (3.7)	6 (10.3)	.162
Current smokers	7 (5.0)	3 (3.7)	4 (6.9)	.448
Smoking index				
<400	3	1	2	>.999
≥400	6	2	4	-

Note: P values denoted the comparison between nonsevere and severe subgroups. Smoking Index = cigarettes smoked per day × years of smoking. Abbreviations: COPD, chronic obstructive pulmonary disease; COVID-19, coronavirus disease 2019; IQR, interquartile range.