

症 例

市中で発症した COVID-19 肺炎の 6 症例から考察する COVID-19 感染症を疑うポイント

東京歯科大学市川総合病院呼吸器内科

寺嶋 毅 島田 嵩 松崎 達 中島 隆裕 岩見 枝里 黒田 葵

はじめに

COVID-19 感染症は感染経路が不明な症例が日本の各地で報告されつつある。クルーズ船内の乗客者、濃厚接触者の追跡調査であれば、当初から COVID-19 感染症が念頭にあり、診察や検査は十分な感染対策を講じて臨む。一方で、市中で、咽頭痛や咳などの上気道症状、発熱などを呈する症例に遭遇した場合に、COVID-19 感染症の可能性をどの程度考慮するかは難しい。初期には上気道症状が主で通常の感冒と症状は類似しており、COVID-19 感染症が疑われ検査が施行されるのは、症状出現後 1 週間程度経過した時期

が多い。それまでには、かかりつけ医を受診し、インフルエンザの検査が施行されていたり、感冒薬や鎮咳薬などが処方されていることもある。我々は市中で発症し SARS-CoV-2 の PCR 検査を施行し陽性が確認された COVID-19 肺炎の 6 症例を経験した。経過、症状、検査所見、画像所見などから市中で遭遇する感染症の中から COVID-19 感染症を疑うポイントを考察してみた。

結 果

6 症例の背景、経過、症状、検査所見、CT 所見を Table 1 に表示した。

Table 1

	症例 1	症例 2	症例 3	症例 4	症例 5	症例 6
年齢	80 歳代	60 歳代	60 歳代	60 歳代	50 歳代	80 歳代
性別	女	男	女	男	女	男
症状						
発熱（最高）	38.1℃	37.1℃ (入院後 39.4℃)	38.4℃	38.4℃	38℃以上	38.0℃
鼻汁	無	無	有	無	無	無
咽頭痛	無	有	有	無	無	無
咳	有	有	無	有	有	無
痰	無	無	無	無	有	有
息切れ	有	有	無	無	無	有
倦怠感	有	有	有	無	無	有
消化器症状	無	無	無	嘔吐	無	無
その他	下腿浮腫					
体調不良の同居人の有無	有	有	有	有	無	有
推定感染経路	デイサービス	家族	家族	家族	不明	不明
症状出現から診断までの日数	9	5	5	10	11	8
診断までの受診回数	3	2	2	2	3	2
既往歴、依存症	心不全、貧血	なし	糖尿病、高血圧、高脂血症	高血圧	なし	高血圧、認知症、脳梗塞、大腸癌、肺癌
聴診所見	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	ラ音
呼吸数（回/分）	20	14	12	ND	ND	24
SpO ₂	80%	96%	95%	95%	97%	80%
検査所見						
WBC (/μL)	5,100	6,300	5,400	6,600	2,760	5,500
リンパ球数 (/μL)	994	926	885	1,264	888	605
CRP (mg/dL)	7.25	0.70	1.96	3.15	1.23	23.81
LD (U/L)	261	188	182	145	244	563
Procalcitonin (ng/mL)	0.06	0.03	0.06	0.05	ND	0.33
PT (sec)	14.0	13.0	13.8	12.8	ND	12.2
d-dimer (μg/mL)	1.5	0.6	1.1	0.8	ND	3.9
CT 所見						
スリガラス様陰影	有	有	有	有	有	有
多発陰影	有	有	有	有	有	有
両側性	有	有	有	有	有	有
末梢・胸膜直下優位	無	有	有	有	有	有
右下葉病変	有	無	有	有	有	有

38℃以上の発熱 5 症例、鼻汁 1 症例、咽頭痛 2 症例、咳 4 症例、痰 2 症例、息切れ 3 症例、倦怠感 4 症例、消化器症状 1 症例に認めた。家族に体調不良、発熱を認めたのが 5 症例、症状出現から診断まで 5～11 日、受診回数 2-3 回であった。聴診所見は 1 症例のみ coarse crackles を認め、SpO₂ は 4 症例で 95%以上、2 症例で 80%であった。いずれの症例も白血球数増多はなく、5 症例でリンパ球数が 1,000/μL 未満であった。CRP は 4 例で 4 mg/dL 以下の軽度上昇にとどま

り、3 例で d-dimer の軽微な上昇を認めた。胸部 X 線では異常を指摘することが難しい症例もあったが、CT では全ての症例で、両側、多発性のスリガラス様陰影を認め、症例 2～6 では末梢の胸膜直下に優位に分布していた。右下葉にも病変を認めた症例は 6 例中 5 例であった（症例 1 ; Fig. 1、症例 2 ; Fig. 2、症例 3 ; Fig. 3、症例 4 ; Fig. 4、症例 5 ; Fig. 5、症例 6 ; Fig. 6）。

Fig. 1

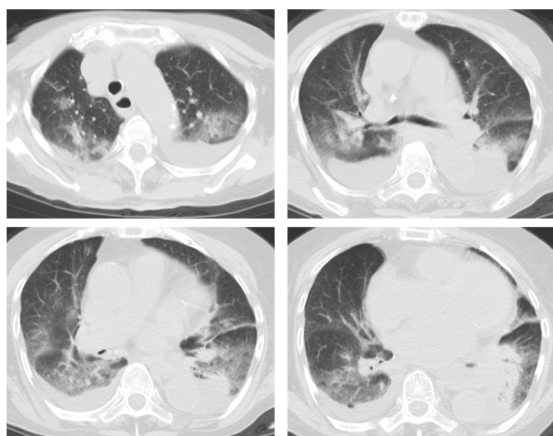


Fig. 3

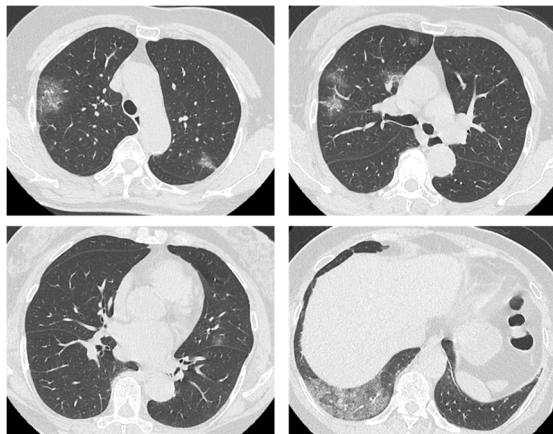


Fig. 5

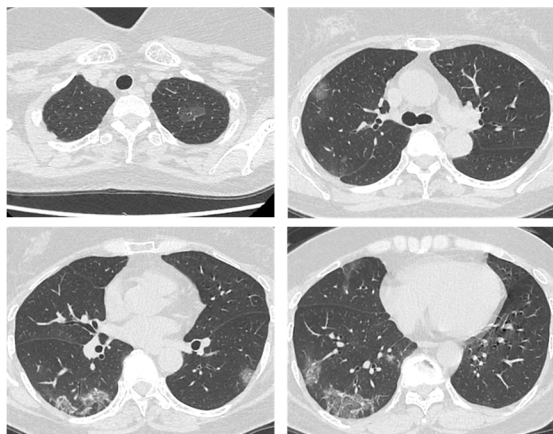


Fig. 2

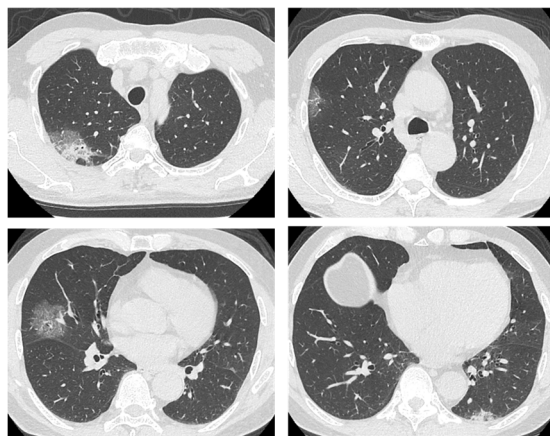


Fig. 4

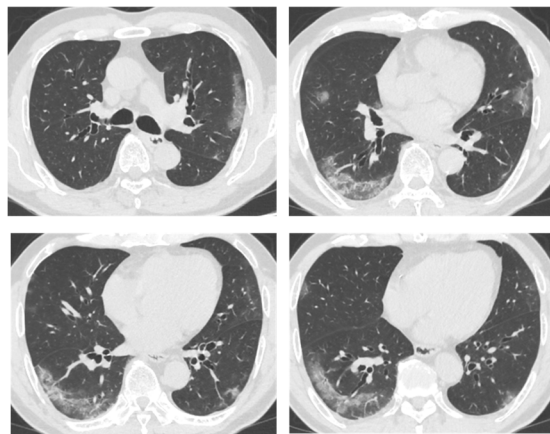
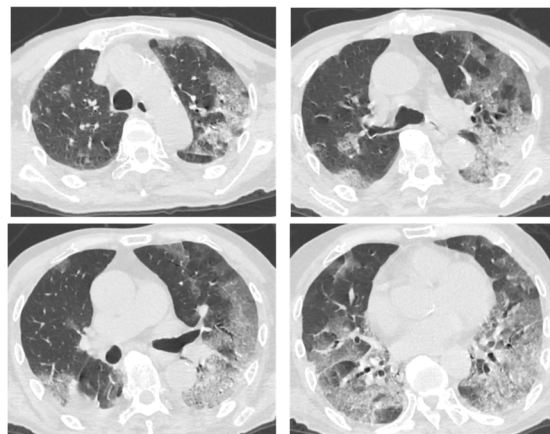


Fig. 6



考 察

以上から、発熱、上気道症状を認めた場合、家族など同居者に体調不良者がいないかを確認することが、COVID-19 感染症を疑うひとつのポイントと考えられた。症例 1 から 3 は一緒に受診し、家族全員に発熱や体調不良を認めていたため、COVID-19 感染症が鑑別にあげられた。受診時には情報がなかったが、後に、症例 1 が利用しているデイサービス提供者が COVID-19 感染症であることが判明した¹⁾。また、症例 4 は同居する家族が数日前に発熱などの症状を認めていたことから疑い、COVID-19 感染症と診断された。それをきっかけに、その後に、同居する家族もすでに症状は軽快していたが COVID-19 感染症と診断された。症例 5 は周囲に体調不良者はなく、クラスターへの接触歴もなく、現時点では感染経路は不明である。症例 6 は同居する妻も 37.3℃の微熱を認め PCR 検査を施行したが SARS-CoV-2 は陰性であり、現時点では感染経路は不明である。

COVID-19 肺炎の診断における CT の有用性が報告されている²⁾。症例 5 は発熱が持続しているにも関わらず、白血球数、リンパ球数が減少しており、ウイルス性肺炎を疑い胸部 CT を施行した。全例に胸部 CT を施行するわけにはいかないが、胸部 X 線で明らかな異常が認められなくても、リンパ球数減少、軽度の CRP 上昇を認める場合には、CT 検査を積極的に施行することも重要である³⁾。胸部 CT にて両側、多発性のスリガラス様陰影を認め、末梢の胸膜直下に優位であれば、COVID-19 肺炎の可能性は高まる⁴⁾。一方で、症例 1 は貧血、心不全を合併しており、両側のスリガラス様陰影は肺水腫の可能性も考えられた。症例 2～6 は典型的な COVID-19 肺炎の CT 画像であり⁴⁾、症例 1 のように高齢者で基礎疾患がある場合は典型的ではないこともあり、鑑別が難しいと考えられた。

呼吸器感染症は common disease である。肺炎もごくありふれた疾患である。COVID-19 肺炎が疑われる場合に CT は有用であるが²⁾、一方で、CT を施行する際には他の患者との接触を避け、施行後は設備の消毒と換気が必要である。また、鼻咽頭ぬぐい液の検体採取の際には、医療従事者への感染防止のため、N95 マスク、ゴーグル、ガウン、手袋、帽子的着用が求められる、ひとつの検体を採取するにも細心の注意と時間

を要する。現時点でそれらの医療資源が不足している医療施設も存在する。SARS-CoV-2 の PCR 検査は全例に可能なわけではなく、他の病原体が否定され、主治医が疑う症例に限定されている。6 例と少数の症例のまとめであるが、①同居者に体調不良者がいる、② 38℃以上の発熱、③リンパ球数の減少、の場合には積極的に CT を施行し、④特徴的な CT 所見⁴⁾、⑤CT で肺炎を認めるが白血球数や好中球数の増多を認めない、場合に鼻咽頭ぬぐい液の検体採取を施行し SARS-CoV-2 の PCR 検査を施行するというフローが現時点での私見である。今後の臨床現場での対応の参考になれば幸いである。

文 献

- 1) 高齢者向けサービス施設より高齢者とその家族に感染が広がった COVID-19 肺炎の 3 症例. 日本感染症学会ホームページ 感染症トピックス 新型コロナウイルス感染症 症例報告.
http://www.kansensho.or.jp/uploads/files/topics/2019ncov/covid19_casereport_200312_2.pdf
- 2) Li Y, Xia L Coronavirus disease 2019 (COVID-19): Role of chest CT in diagnosis and management. *AJR Am J Roentgenol.* 2020 Mar 4;1-7. doi: 10.2214/AJR.20.22954.
- 3) Guan WJ, Ni ZY, Hu Y, et al. Clinical characteristics of coronavirus disease 2019 in China. *N Engl J Med.* 2020 Feb 28. doi: 10.1056/NEJMoa2002032.
- 4) Zhou S, Wang Y, Zhu T, Xia L. CT features of coronavirus disease 2019 (COVID-19) pneumonia in 62 patients in Wuhan, China. *AJR Am J Roentgenol.* 2020 Mar 5;1-8. doi: 10.2214/AJR.20.22975.

2020 年 3 月 23 日公開

2020 年 3 月 31 日一部修正