COVID-19 und Pleuraergüsse: Keine typische, aber eine klinisch relevante Kombination

Stefanie Keymel

Universitätsklinikum Düsseldorf, Klinik für Kardiologie, Pneumologie und Angiologie, Düsseldorf, Deutschland

Abstract aus Abdalhadi AM, Alshurafa A, Alkhatib M, et al.: Confirmed Coronavirus Disease-19 (COVID-19) in a Male with Chronic Myeloid Leukemia Complicated by Febrile Neutropenia and Acute Respiratory Distress Syndrome. Case Rep Oncol 2020;13:569–577.

Keywords

Chronic myelogenous leukemia · COVID-19 · Pneumonia · Acute respiratory distress syndrome · Febrile neutropenia

Abstract

Coronavirus disease-19 is a respiratory viral disease that commonly presents with mild symptoms. However, it can cause serious complications such as acute respiratory disease, especially in patients with comorbidities. As it is a new disease, the full picture of

the disease and its complications are not yet fully understood. Moreover, the patients at risk of complications are not well identified; and the data about the risk in patients with hematological malignancies is limited. Here, we report a 65-year-old male with accelerated phase chronic myeloid leukemia, on dasatinib, tested positive for coronavirus disease-19, then complicated with febrile neutropenia acute respiratory distress syndrome.

© 2020 The Author(s)
Published by S. Karger AG, Basel

Transfer in die Praxis

Hintergrund

Bei COVID-19 (corona virus disease 2019) werden Pleuraverdickungen und Pleuraergüsse beschrieben. Während Pleuraverdickungen mit 52% häufig sind, treten Pleuraergüsse nur in 6% der Fälle auf und werden als atypischer Befund bei COVID-19 angesehen [1]. Pleuraergüsse werden häufiger im späten und schweren Erkrankungsverlauf beschrieben [1, 2]. In einer iranischen Untersuchung hat sich gezeigt, dass Pleuraergüsse häufiger bei intensivmedizinisch behandelten Patienten als bei Patienten auf der Normalstation nachweisbar waren [2]. Pleuraergüsse können als Krankheitsmanifestation einer COVID-19-Pneumonie, als Folge einer extrapulmonalen Manifestation, wie z.B. einer Herzbeteiligung, oder Ausdruck einer Dekompensation einer vorbestehenden Komorbidität sein [3].

Vorstellung der Studie

In dem Fallbericht wird über einen 65-jährigen Patienten mit einer chronisch myeloischen Leukämie in der akzelerierten Phase unter einer Therapie mit Dasatinib berichtet. Der Patient hatte sich während der COVID-19-Pandemie mit seit 3 Tagen bestehendem Fieber, Belastungsdyspnoe, Husten und pleuritischen Schmerzen vorgestellt. Zuvor bestand bereits ein lokalisierter rechtsseitiger Pleuraerguss, der als Nebenwirkung von Dasatinib interpretiert worden war. Laborchemisch imponierte eine Panzytopenie und eine CRP-Erhöhung. Der COVID-Test war positiv. In der Computertomographie des Thorax zeigten sich bilaterale Pleuraergüsse und bilaterale Konsolidierungen in den Unterlappen. Die Punktion eines Pleuraergusses ergab ein lymphozytäres Exsudat ohne Erregernachweis, SARS-CoV-2 wurde nicht getestet. Der Patient wurde sowohl für COVID-19 als auch für das neutropene Fieber behandelt. Hierfür war eine intensivmedizinische Betreuung bei akutem Atemnotsyndrom (acute respiratory distress syndrome, ARDS) mit einer komplexen antimikrobiellen und antiinflammatorischen Therapie erforderlich. Durch die umfassenden Therapiemaßnahmen konnte im weiteren Verlauf eine Erholung erreicht werden.

Fazit für die Praxis

In dem beschriebenen Fall waren die Pleuraergüsse mit einem schweren Verlauf eines immunsupprimierten Patienten mit COVID-19 assoziiert. Bezüglich der Charakteristika von einseitigen

oder beidseitigen Pleuraergüssen liegen bisher Beschreibungen aus Fallberichten vor [4, 5]. Nur ein Teil der Patienten weist relevante kardiale oder andere internistische Begleiterkrankungen vor. Einheitlich wird beschrieben, dass der Erguss ein Exsudat ist. Andere Charakteristika wie Lokalisation, Ergussmenge, Zellverteilung, LDH oder Eiweiß werden variierend dargestellt. Nur in einem Fall wurde eine SARS-CoV-2-PCR aus dem Pleurapunktat angefertigt, diese war positiv [4]. Zusammengefasst werden Pleuraergüsse als eine atypische Manifestation von COVID-19 angesehen. Da es Hinweise dafür gibt, dass das Vorliegen von Pleuraergüssen mit einem schweren Verlauf assoziiert sind, erfordern sie jedoch ein besonderes Augenmerk einschließlich eines konsequenten diagnostischen Work-ups und eines optimalen Managements.

Disclosure Statement

Es bestehen keine Interessenskonflikte.

Literatur

- 1 Bao C, Liu X, Zhang H, et al.: Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) CT Findings: A Systematic Review and Meta-analysis. *J Am Coll Radiol*. 2020;17:701–709.
- 2 Tabatabaei SMH, Talari H, Moghaddas F, et al.: Computed Tomographic Features and Short-term Prognosis of Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) Pneumonia: A Single-Center Study from Kashan, Iran. *Radiology: Cardiothoracic Imaging*. 2020;2:e200130.
- 3 Gupta A, Madhavan MV, Sehgal K, et al.: Extrapulmonary manifestations of COVID-19. *Nat Med*. 2020;26(7):1017–1032.
- 4 Mei F, Bonifazi M, Menzo S, et al.: First Detection of SARS-CoV-2 by Real-Time Reverse Transcriptase-Polymerase Chain Reaction Assay in Pleural Fluid. *Chest*. 2020;158(4):e143–e146.
- 5 Chong WH, Huggins JT, Chopra A: Characteristics of Pleural Effusion in Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus 2 (SARS-CoV-2) Pneumonia. *Am J Med Sci*. 2020:S0002–9629(20)30413–4.

Kontakadresse: Dr. Stefanie Keymel, Universitätsklinikum Düsseldorf, Klinik für Kardiologie, Pneumologie und Angiologie, Moorenstraße 5, 40225 Düsseldorf, Deutschland, stefanie.keymel@med.uni-duesseldorf.de