

گزارش موردی

Covid-19 و خطای پزشکی: یک زن باردار با سل پلور: گزارش یک مورد

پروانه لایق^۱، فائزه فیاض^۲، امیرعلی مودی فالیباف^۳، زهرا شهریاری^۴، سمیه معین‌درباری^{۴*}، آرزو نادری مقدم^۵

^۱ استادیار، گروه رادیولوژی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی مشهد، مشهد، ایران

^۲ دانشجو کارشناسی علوم آزمایشگاهی، کمیته تحقیقات دانشجویی، دانشکده پیراپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی مشهد، مشهد، ایران

^۳ دانشجو دکتری حرفه‌ای پزشکی، کمیته تحقیقات دانشجویی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی مشهد، مشهد، ایران

^۴ استادیار، گروه زنان و زایمان، مرکز تحقیقات نوزاد و مادر، دانشگاه علوم پزشکی مشهد، مشهد، ایران

^۵ دانشجو تخصص زنان و زایمان، گروه زنان و زایمان، بیمارستان امام رضا (ع)، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی مشهد، مشهد، ایران

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۹/۰۴/۱۹

تاریخ دریافت: ۱۳۹۹/۰۳/۲۹

چکیده

مقدمه: امروزه پاندمی ناشی از بیماری کرونا ویروس ۲۰۱۹ (COVID 19) به یک نگرانی جهانی تبدیل شده است. علائم و نشانه‌های بالینی بیماری COVID-19 مشابه با برخی از عفونت‌های تنفسی باکتریایی و ویروسی دیگر از جمله سل ریوی می‌باشد؛ بنابراین تشخیص دقیق بیماری بسیار اهمیت دارد. در این ارتباط، در پژوهش حاضر خانم باردار جوانی معرفی می‌شود که مبتلا به سل پلور می‌باشد.

معرفی بیمار: بیمار خانمی ۲۴ ساله بود که حاملگی اول خود را تجربه می‌کرد و در هفته ۳۴ حاملگی با علائم تب، افزایش ضربان قلب، تنگی نفس و کاهش صدای قفسه سینه به بیمارستان امام رضا (ع) مشهد واقع در خراسان رضوی مراجعه کرده بود. با توجه به یکسانی علائم بالینی بیمار با علائم همه‌گیری بیماری COVID-19 از جمله بروز تب و علائم تنفسی، بیمار در بخش مراقبت‌های ویژه COVID-19 بستری شد. در نهایت با توجه به نتیجه منفی آزمون (Reverse Transcription Polymerase Chain Reaction) RT-PCR برای COVID-19 و با توجه به گزارش CT (Computed Tomography) که نشان‌دهنده برخی از نماهای غیر شایع درگیری ریه در بیماران مبتلا به COVID-19 بود و همچنین شباهت علائم بالینی بیمار با علائم سل، سل پلور برای این بیمار تشخیص داده شد و سرانجام با شروع درمان ضد سل، بهبود در علائم وی مشاهده گردید.

نتیجه‌گیری: توجه به تمام نماهای موجود در CT بیمار و در نظر گرفتن تمام تشخیص‌های افتراقی، از بستری شدن بی‌دلیل بیماران در بخش COVID-19 جلوگیری می‌کند.

کلمات کلیدی: حاملگی، سل ریوی، COVID-19

مقدمه

کامپیوتری قفسه سینه (CT) نسبت به روش RT-PCR حساسیت بالاتری در تشخیص اولیه COVID-19 دارد؛ بنابراین توجه به نتایج حاصل از CT قفسه سینه بیماران با علائم مشابه COVID-19 می‌تواند برای تصمیم‌گیری‌های اولیه پزشکی مفید باشد (۶)؛ اما آشنایی متخصص رادیولوژی با نماهای شایع CT scan همراه با این عفونت جدید به منظور کنار گذاشتن سایر تشخیص‌های افتراقی که از جمله مهم‌ترین آن‌ها پنومونی‌هایی با منشأ باکتریال است، بسیار حائز اهمیت می‌باشد (۷). یافته غالب در CT scan ریه این بیماران (Ground-Glass) GGO (Bilateral Peripheral Consolidation) BPC و (Opacity Bronchial Wall، Pleural Effusion، Thickening، Muroid Impactions، lung Fibrotic Streaks و غیره نیز در تصاویر CT بیماران مبتلا به COVID-19 مشاهده می‌شود (۸).

با توجه به تشخیص‌های افتراقی فراوان در افراد مشکوک به ابتلا به COVID-19، یکی از مسائل مهم در حال حاضر تشخیص اشتباه بیماری و بستری افراد در مراکز مخصوص به بیماران مبتلا به COVID-19 و در معرض ابتلا قرار دادن افراد غیر درگیر می‌باشد که این مسأله به ویژه در دوران بارداری از اهمیت بیشتری برخوردار است. در ادامه به معرفی یک خانم باردار با سن حاملگی ۳۴ هفته و تشخیص اصلی سل ریوی که به اشتباه به عنوان یک بیمار مبتلا به COVID-19 تحت درمان قرار گرفت، پرداخته شده است.

شرح مورد

بیمار یک خانم ۲۴ ساله با حاملگی اول با سن بارداری ۳۴ هفته بود که از یک هفته قبل دچار تهوع و درد پهلوی راست شده و به درمانگاه شهرستان سرخس مراجعه نموده و با تشخیص عفونت ادراری تحت درمان با سفکسیم به

سل (TB: Tuberculosis) و بیماری کروناویروس ۲۰۱۹ (COVID-19) که ناشی از ویروس سندرم دیسترس تنفسی حاد ۲ (SARS-CoV-2: Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus 2) می‌باشند، هر دو بیماری عفونی هستند که در درجه اول دستگاه تنفسی و ریه‌ها را درگیر می‌کنند. هر دو بیماری دارای علائم بالینی بسیار مشابهی مانند سرفه، تب و تنگی نفس هستند که می‌تواند سبب تشخیص‌های اشتباه پزشکی در زمان شیوع گسترده ویروس SARS-CoV-2 شود (۱).

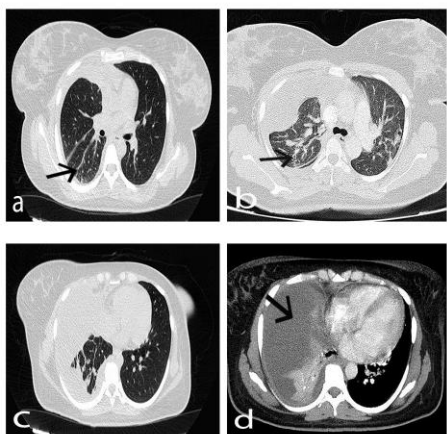
در حال حاضر پاندمی COVID-19 تبدیل به مهم‌ترین مسأله پزشکی جهان شده است. این ویروس برای اولین بار در اواخر سال ۲۰۱۹ میلادی در ووهان چین کشف شد و با سرعت بسیار زیاد در سراسر جهان پراکنده گردید؛ به صورتی که تا ماه May سال ۲۰۲۰ بیش از ۵ میلیون نفر به این ویروس مبتلا شدند (۲). این بیماری دارای تظاهرات بالینی متنوعی می‌باشد؛ اما تب، سرفه، میالژی، خستگی و تنگی نفس به عنوان علائم شایع در بیماران مبتلا به COVID-19 ذکر شده است (۳).

واکنش زنجیره‌ای پلیمرز، رونویسی معکوس (RT-PCR) روش تشخیصی استاندارد برای تشخیص ژنوم ویروس SARS-CoV-2 در ترشحات تنفسی و تأیید بیماری COVID-19 در نظر گرفته می‌شود (۴). اگرچه RT-PCR یک روش تشخیصی استاندارد است؛ اما برخی از مطالعات نشان می‌دهند که حساسیت کم این روش آزمایشگاهی برای تشخیص اسید نوکلئیک ویروس در نمونه‌های مورد آزمایش می‌تواند باعث افزایش گزارشات منفی کاذب شود. این خطا سبب شده است که جواب‌های منفی این آزمون غیر قابل اعتماد در نظر گرفته شده و این افراد نیاز به آزمایش مجدد داشته باشند که این امر سبب ایجاد تأخیر در پاسخگویی می‌شود (۵). در مقابل، توموگرافی

همچنین با توجه به گزارش CT که نشان‌دهنده برخی از نماهای غیر شایع درگیری ریه در بیماران مبتلا به COVID-19 بود، برای بیمار TAP (Thoracentesis) تشخیصی و درمانی به میزان ۵۰۰ سی‌سی در دو نوبت با فاصله ۲۴ ساعت انجام شد و تشخیص افتراقی سل مد نظر قرار گرفت. سپس نمونه مایع پلور جهت انجام کشت مایکوباکتریوم توبرکلوزیس ارسال شد که نتیجه کشت منفی بود.

در نهایت با توجه به تأیید جواب منفی آزمون RT-PCR و از آنجایی که مایع پلور، لنف دامیننت (Lymphocyte-dominant) بود و آدنوزین دامیناز (ADA: Adenosine Deaminase) ۴۰ واحد بین‌المللی بر لیتر بود، تشخیص سل پلور مطرح گردید و توصیه به بیوپسی پلور شد. طی این مدت، تب بیمار به صورت متناوب ادامه داشت و وی از تعریق شبانه شاکی بود. همزمان بیمار دچار چندین نوبت تهوع و استفراغ شد.

در آزمایشات انجام شده (UPR24h urine protein 24) ۶۹۰ میلی‌گرم بر دسی‌لیتر، (Platelet) PLT: ۲۱۱۰۰۰ و (Alanine Aminotransferase) ALT: ۸۲ و



شکل ۱: Axial CT ریه و CTA بیمار

a, b: Small centrilobular nodules in posterior segment of RUL and superior segment of RLL
c: collapse of underlying lung
d: moderate pleural effusion (∞) with linear fibrotic streaks

صورت سرپایی قرار گرفته بود. پس از گذشت سه روز به دلیل عدم بهبود علائم و بروز تپش قلب و تنگی نفس، بیمار در بیمارستان شهرستان سرخس بستری شد و با توجه به تاکی‌کاردی و دیس‌پنه با شک به آمبولی ریه، اسکن پرفیوژن ریه و داپلر وریدهای اندام تحتانی برای بیمار انجام شد که نرمال بود و آمبولی ریه رد گردید. ۲۴ ساعت پس از بستری با توجه به بدتر شدن تنگی نفس و تاکی‌کاردی، بیمار به بیمارستان امام رضای مشهد اعزام شد. علائم حیاتی بیمار در بدو مراجعه بدین‌شرح بود: دمای بدن: ۳۹ درجه دهانی (ORAL)، تعداد ضربان قلب: ۱۰۰، تعداد تنفس: ۲۸ و درصد اشباع اکسیژن: ۹۸ درصد. همچنین در سمع ریه‌ها کاهش صدا در قواعد ریه وجود داشت.

با توجه به علائم تنفسی و تب داشتن بیمار و با توجه به شیوع بیماری COVID-19 در کشور، نمونه ترشحات حلق از نظر COVID-19 بررسی گردید و CT scan ریه درخواست شد. در CT ریه انجام شده، نمای Patchy Consolidation و GGO در لوب‌های فوقانی هر دو ریه با ارجحیت در پرفیرال ریه‌ها و Massive Pleural Effusion به ویژه در ریه سمت راست گزارش گردید (شکل ۱). همچنین در اکوی قلب انجام شده، EF ۶۰ درصد بدون پریکاردیال افیوژن مشاهده شد. در نهایت با توجه به علائم بالینی بیمار که نشان‌دهنده علائم شایع بیماری COVID-19 از جمله تب، سرفه خشک و تنگی نفس بود و نیز به منظور جلوگیری از انتشار احتمالی ویروس SARS-CoV-2 و همچنین با دقت به شرایط اورژانسی موجود، تصمیم اولیه بستری بیمار در بخش مراقبت‌های ویژه بیماران کرونایی تا زمان مشخص شدن جواب نهایی RT-PCR اتخاذ گردید و بیمار تحت درمان با سفتریاکسون، کلیندامایسین و هیدروکسی‌کلروکین قرار گرفت.

آزمون RT-PCR از نظر ویروس COVID-19 منفی بود و به دلیل تشدید دیس‌پنه بیمار، پلورال افیوژن ماسیو و

شده است (۹۰۱)؛ از این رو توجه به تمام علائم و نشانه‌های بیمار بسیار حائز اهمیت می‌باشد. تعریق شبانه کمتر در بیماران مبتلا به COVID-19 رخ می‌دهد؛ اما شیوع آن در بیماران مبتلا به سل بسیار بالاتر می‌باشد؛ همان طور که در بیمار مورد نظر نیز این مورد به چشم می‌خورد (۱۰،۳). علاوه بر این، یافته‌های کدورت‌های تکه‌ای (Patchy Consolidation) لوب‌های فوقانی هر دو ریه با ارجحیت در پریفرال ریه و Massive Pleural Effusion در ریه سمت راست در تصویربرداری CT بیمار می‌تواند سرخ دیگری از بروز بیماری سل باشد (۱۲،۱۱).

در حال حاضر با توجه به همه‌گیری بیماری COVID-19 بیشتر اقدامات بهداشتی در سراسر جهان با هدف شناسایی افراد آلوده به عفونت SARS-CoV-2 و کنترل شیوع COVID-19 انجام می‌شود (۱)؛ از این رو بیماران با علائم شایع بیماری COVID-19 از جمله تب، سرفه و تنگی نفس به عنوان افراد مشکوک به عفونت SARS-CoV-2 در نظر گرفته شده و آزمایش تشخیصی استاندارد COVID-19 برای آن‌ها انجام می‌شود. با این وجود، حساسیت کم روش RT-PCR در یافتن اسید نوکلئیک ویروس SARS-CoV-2 در نمونه‌های مورد آزمایش سبب ایجاد خطا و یا تأخیر در تصمیم‌گیری‌های پزشکی شده است (۵). در مطالعه انجام شده توسط Li و همکاران، ۶۳ درصد از بیماران که با علائم اصلی COVID-19 به بیمارستان مراجعه کرده بودند، در آزمایش RT-PCR اولیه از نظر SARS-CoV-2 منفی بودند. با توجه به علائم بالینی بیماران مجدداً آزمایش RT-PCR در جهت یافتن اسید نوکلئیک ویروس در نمونه نازوفارنکس انجام شد که بر مبنای نتایج ۱۲/۵ درصد از ۶۳ درصد از بیماران که جواب اولیه آزمایش آن‌ها منفی بود، از نظر ابتلا به عفونت SARS-CoV-2 مثبت شدند (۱۳). حساسیت کم روش تشخیصی استاندارد بیماری COVID-19 و اهمیت ایزوله‌سازی بیماران مبتلا به عفونت SARS-CoV-2 به

AST (Aspartate Aminotransferase): ۱۲۴ وجود داشت؛ از این رو با توجه به جواب آزمایشات و چندین نوبت کنترل فشار خون ۱۴۰/۹۰ و بروز سردرد در بیمار با تشخیص Severe Preeclampsia تصمیم به ختم بارداری گرفته شد و بیوپسی پلور به بعد از زایمان موکول گردید. برای بیمار سوند اکسترا آمنیون (Extra-Amniotic) به منظور رایپنینگ سرویکس تعبیه شد و پس از دریافت ۲ دوز میزوپروستول ۲۵ میکروگرم به فاصله ۶ و ۱۲ ساعت، نوزاد پرترم با نمره آپگار دقیقه اول بعد از تولد ۶، دقیقه پنجم بعد از تولد ۸ و با وزن تولد ۲۶۰۰ گرم به روش زایمان طبیعی متولد شد. پس از زایمان با توجه به تشخیص نهایی سل پلور، درمان چهار دارویی توبرکلوز برای بیمار آغاز شد و بعد از سه روز تب بیمار به طور کامل قطع گردید. بیمار یک هفته پس از زایمان با بهبود علائم تنفسی و تب از بیمارستان ترخیص شد و برای انجام بیوپسی پلور رضایت نداد. در پیگیری دو هفته بعد، شکایتی از تب یا علائم تنفسی در بیمار و نوزاد وی وجود نداشت.

بحث

امروزه سل یکی از ۱۰ علت اصلی مرگ در سراسر جهان می‌باشد. حدود یک چهارم از جمعیت جهان به بیماری سل آلوده هستند. براساس گزارش WHO (World Health Organization) در سال ۲۰۱۹، حدود ۱۰ میلیون مورد جدید سل در سال ۲۰۱۸ گزارش شده است و ۱/۵ میلیون نفر در جهان به علت ابتلا به سل فوت نموده‌اند. علائم بالینی شایع سل عبارت هستند از: سرفه، درد قفسه سینه و تب (۱۰،۹،۱). شباهت بسیار زیاد علائم سل ریوی و COVID-19 از جمله تب و علائم تنفسی که نشانه‌های بارز هر دو بیماری هستند سبب ایجاد تصمیم‌گیری‌های نادرست پزشکی به ویژه در مناطق آندمیک سل که اکنون با شیوع گسترده ویروس SARS-CoV-2 مواجه هستند،

از جمله GGO و BPC و سل ریوی که بیشتر سبب ایجاد پلورال افیوژن به ویژه در ریه سمت راست می‌شود موجب مطرح شدن تشخیص سل ریوی گردید که باعث شد درمان مربوطه برای بیمار آغاز گردد که پس از هفت روز بهبود علائم مشاهده شد (۸، ۱۱، ۱۲).

نتیجه‌گیری

در افراد با علائم مشکوک به COVID-19، با در نظر گرفتن تمام تشخیص‌های افتراقی موجود و توجه به تمام نماهای غیر مرتبط با این بیماری در CT scan، از بستری بدون دلیل افراد در بخش‌های ویژه بیماران مبتلا به COVID-19 جلوگیری می‌شود.

حمایت مالی

پژوهش حاضر از سوی کمیته تحقیقات دانشگاه علوم پزشکی مشهد تأمین مالی شده است.

ملاحظات اخلاقی

رضایت آگاهانه کتبی از بیمار برای انتشار اطلاعات بالینی ایشان در این مقاله و هرگونه تصاویر همراه دریافت شده است.

تضاد منافع

نویسندگان هیچ‌گونه تضاد منافی با یکدیگر ندارند.

تشکر و قدردانی

نویسندگان از بیمار به‌خاطر رضایت ایشان در انتشار پرونده وی تشکر می‌کنند.

منظور جلوگیری از انتقال انسان به انسان این بیماری و همچنین شرایط بحرانی بیماران در صورت بروز نارسایی تنفسی، شوک و یا سندروم نارسایی چند ارگانی (Multiple Organ Dysfunction Syndromes) سبب شده است که تصمیمات اولیه پزشکی با دقت بر علائم بالینی بیمار صورت پذیرد که این مهم اشتباهات پزشکی اعم از بستری افراد با پنومونی‌هایی غیر از COVID-19 در بخش‌های مربوط به بستری افراد مبتلا به عفونت SARS-CoV-2 را افزایش می‌دهد. همان طور که در بیمار مورد نظر نیز به دلیل بروز علائم و نشانه‌های شایع COVID-19 و همچنین با توجه به وضعیت اورژانسی وی در بخش مراقبت‌های ویژه (ICU: Intensive Care Unit) مخصوص بیماران کرونایی بستری گردید.

در بیمار مورد نظر، تصاویر حاصل از CT scan قفسه سینه نشان‌دهنده درگیری ریه‌ها با نمای Patchy Consolidation و GGO در لوب‌های فوقانی هر دو ریه با ارجحیت در پریفرال ریه‌ها و Massive Pleural Effusion به ویژه در ریه سمت راست بود که اولین احتمالات ابتلای بیمار به سل ریه را مطرح می‌کند. با توجه به مطالعات منتشر شده، نتایج حاصل از CT بیماران دارای نشانه‌های تب و علائم تنفسی، حساسیت بالاتری نسبت به روش RT-PCR در تشخیص اولیه و غربال بیماران مبتلا به عفونت SARS-CoV-2 دارد (۶)؛ از این رو توجه به تمام جزئیات تصاویر حاصل از CT بیماران دارای علائم تنفسی و تب می‌تواند از بستری بیماران مبتلا به سایر عفونت‌های تنفسی در بخش ویژه بیماران مبتلا به COVID-19 جلوگیری نماید.

در پرونده مورد مطالعه ما، آشنایی رادیولوژیست با نماهای شایع CT-scan ریه بیماران مبتلا به COVID-19

acute respiratory syndrome coronavirus 2 (SARS-

References

1. Akbar H, Kahloon R, Akbar S, Kahloon A. Severe

- CoV-2) infection mimicking as pulmonary tuberculosis in an inmate. *Cureus*. 2020; 12(6):e8464.
2. World Health Organization. Coronavirus disease 2019 (COVID-19): situation report, 92. Geneva: World Health Organization; 2020.
 3. Jin X, Lian JS, Hu JH, Gao J, Zheng L, Zhang YM, et al. Epidemiological, clinical and virological characteristics of 74 cases of coronavirus-infected disease 2019 (COVID-19) with gastrointestinal symptoms. *Gut*. 2020; 69(6):1002-9.
 4. Liu R, Han H, Liu F, Lv Z, Wu K, Liu Y, et al. Positive rate of RT-PCR detection of SARS-CoV-2 infection in 4880 cases from one hospital in Wuhan, China, from Jan to Feb 2020. *Clin Chimica Acta*. 2020; 505:172-5.
 5. Fang Y, Zhang H, Xie J, Lin M, Ying L, Pang P, et al. Sensitivity of chest CT for COVID-19: comparison to RT-PCR. *Radiology*. 2020; 19:200432.
 6. Ai T, Yang Z, Hou H, Zhan C, Chen C, Lv W, et al. Correlation of chest CT and RT-PCR testing in coronavirus disease 2019 (COVID-19) in China: a report of 1014 cases. *Radiology*. 2020; 26:200642.
 7. Zhou S, Wang Y, Zhu T, Xia L. CT features of coronavirus disease 2019 (COVID-19) pneumonia in 62 patients in Wuhan, China. *Am J Roentgenol*. 2020; 214(6):1287-94.
 8. Salehi S, Abedi A, Balakrishnan S, Gholamrezanezhad A. Coronavirus disease 2019 (COVID-19): a systematic review of imaging findings in 919 patients. *AJR Am J Roentgenol*. 2020; 215(1):87-93.
 9. Meili W, Yongjie Z, Zhuoyu Q, Biao Y, Jun X, Jun W, et al. Pneumonia caused by mycobacterium tuberculosis. *Microb Infect*. 2020; In Press.
 10. Porcel JM. Tuberculous pleural effusion. *Lung*. 2009; 187(5):263.
 11. Koegelenberg CF, Bolliger CT, Theron J, Walzl G, Wright CA, Louw M, et al. Direct comparison of the diagnostic yield of ultrasound-assisted Abrams and Tru-Cut needle biopsies for pleural tuberculosis. *Thorax*. 2010; 65(10):857-62.
 12. Ali JS, Mahshid T, Mohammadreza A. Frequency of abnormal findings of lung imaging in patients with pleural tuberculosis who hospitalized to Rasoul Akram Hospital and Firoozgar Hospital during 2000-2001. *Razi J Med Sci*. 2005; 12(46):261-6.
 13. Li Y, Yao L, Li J, Chen L, Song Y, Cai Z, et al. Stability issues of RT-PCR testing of SARS-CoV-2 for hospitalized patients clinically diagnosed with COVID-19. *J Med Virol*. 2020; 92(7):903-8.

Case Report

COVID-19 and Medical Error in a Pregnant Woman with Pleural Tuberculosis: A Case Report

Parvaneh Layegh¹, Faezeh Fayyaz², AmirAli Moodi Ghalibaf³, Zahra Shahriari³, Somayeh Moeindarbary^{4*}, Arezo Naderimoghadam⁵

¹ Assistant Professor, Department of Radiology, School of Medicine, Mashhad University of Medical Sciences, Mashhad, Iran

² BSc Student of Laboratory Sciences, Student Research Committee, Faculty of Paramedical Sciences, Mashhad University of Medical Sciences, Mashhad, Iran

³ PhD Student, Student Research Committee, Faculty of Medicine, Mashhad University of Medical Sciences, Mashhad, Iran

⁴ Assistant Professor, Department of Obstetrics and Gynecology, Neonatal and Maternal Research Center, Mashhad University of Medical Sciences, Mashhad, Iran

⁵ Student of Obstetrics and Gynecology, Department of Obstetrics and Gynecology, Imam Reza Hospital, School of Medicine, Mashhad University of Medical Sciences, Mashhad, Iran

Received: 18 June 2020

Accepted: 09 July 2020

Abstract

Introduction: Recently, the pandemic caused by coronavirus disease 2019 (COVID-19) has become a global concern. In addition, the signs and symptoms of COVID-19 are similar to some other bacterial and viral respiratory infections, such as pleural tuberculosis; therefore, it is very important to make an accurate diagnosis of the disease. In this regard, the present study introduced a young pregnant woman with pleural tuberculosis.

Case Report: A 24-year-old primigravida at 34 weeks of gestation referred to Imam Reza hospital in Mashhad, Khorasan-e-Razavi, Iran, with fever, tachycardia, dyspnea, and decrease in respiratory sounds. Considering the clinical signs and symptoms of the patient, such as fever and respiratory symptoms, the case was admitted to the COVID-19 intensive care unit. According to the negative result of reverse transcription-polymerase chain reaction for COVID-19, unusual features of COVID-19 lung involvement in the patient's computed tomography (CT) report, and similarity of the clinical symptoms with those of tuberculosis, pleural tuberculosis was diagnosed for this patient. Finally, the improvement of her symptoms was observed with the initiation of tuberculosis treatment for the case.

Conclusion: Paying attention to all differential diagnoses and chest CT scan views is important to avoid the unnecessary hospitalization of patients in the centers and wards for COVID-19.

Keywords: COVID-19, Pleural tuberculosis, Pregnancy
