



Coccidioidomycosis en tiempos del Covid-19: Revisión y análisis de casos reportados

José María Gastélum-Cano¹, José Adán Arizaga-Berber², Manuel Alberto Cano Rangel³ y María Auxiliadora Islas-Osuna^{1*}



1. Lab. de Genética y Biología Molecular, Centro de Investigación en Alimentación y Desarrollo A.C. (CIAD, A.C.) Gustavo Enrique Astiazarán Rosas No. 46. La Victoria, Hermosillo, México, 83304
2. Facultad de Medicina, Universidad de Celaya. Carr. Panamericana, Rancho Pinto km 269, Celaya, México. 38080
3. Hospital Infantil del Estado de Sonora (HIES). Reforma 355. Ley 57, Hermosillo, Sonora, 83100, México.

Introducción

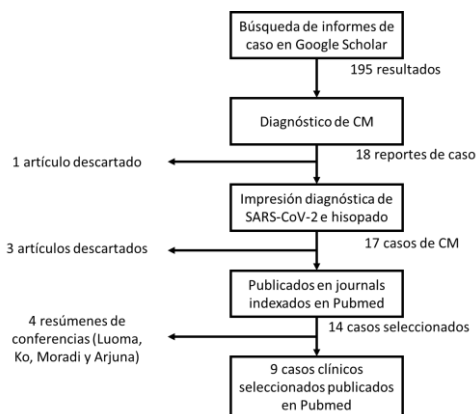
La coccidioidomycosis (CM) es una enfermedad subdiagnosticada causada por *Coccidioides immitis* y *Coccidioides posadasii*. Es endémica de regiones desérticas de América. Durante la reciente pandemia de SARS-CoV-2, toda la atención se centró en el Covid-19; una enfermedad respiratoria con síntomas pulmonares similares a la CM pulmonar. Sin embargo, algunos casos de CM pudieron haber sido propensos a perderse debido a las dificultades en su diagnóstico y similitud de síntomas con Covid-19.

Objetivo

Identificar el retraso en el diagnóstico de CM debido a la sospecha de Covid-19 y posibles factores de riesgo asociados con mayor severidad de la enfermedad.

Métodos

Se realizó un análisis de serie de casos de CM durante la pandemia de Covid-19. Se hizo una búsqueda sistemática de posibles coinfecciones con Covid-19 y CM utilizando el algoritmo de Google Scholar. Se usaron las palabras “Covid-19”, “Coccidioidomycosis”, “SARS-CoV-2”, “Coccidioides”, “Case Report”, y “Coinfection” con período de 2019 – 2021.



Resultados

Fig. 1. Algoritmo de selección de artículos

Caso	1* [12]	2* [6]	3* [10]	4* [11]	5* [7]	6* [9]	7* [8]	8* [14]	9* [13]
Age (years old)	48	67	67	52	65	50	23	34	61
Sex	Male	Female	Female	Male	Male	Male	Male	Male	Male
Ethnic group	Hispanic	Hispanic	ND	Hispanic	Hispanic	Hispanic	African American	ND	Hispanic
Comorbidities	Uncontrolled DM	Systolic heart failure	Asthma and esophageal; Liposarcoma	Uncontrolled DM; Class I Obesity	Insulin-dependent DM	Smoking history and T2DM	ND	ND	HIV (VL = 309,000; CD4+ = 38)
Place of residence	CA (USA)	CA (USA)	TX (USA)	TX (USA)	CA (USA)	TX (USA)	ND	ND	TX (USA)
Hospitalization	No	Yes	ND	Yes	Yes	Yes	Yes	No	Yes
Days after onset for Covid-19 diagnosis	8	1	ND	4	33 (PD)	0 (PD)	0	-	-
PCR or equivalent for SARS-CoV-2	Yes (+)	Yes (+)	Yes (+)	Yes (+)	Yes (-)	Yes (+)	Yes (+)	Yes (-)	Yes (-)
Symptoms at first presentation	Fever, cough and body aches	Dyspnea	Dyspnea, fatigue and cough	Dyspnea, cough, loss of appetite and fever	Hypoxia	Dyspnea and cough	Mild febrile illness	Chest pain, fatigue, myalgia, intermittent fever and anorexia	Abdominal pain, loss of weight, weakness, general malaise, productive cough, nausea and diarrhea
First Treatment (or for Covid-19)	AZM	AZM, CTX and DEX 16 mg IV; RDV 200 mg IV on first day, followed by 100 mg/day; convalescent plasma.	ND	DEX 10 – 20 mg / 24hrs doses for 20 days IV; RDV 200 mg on day 1, then 100 mg/day; convalescent plasma (1 unit); CPFH and VAN (JUD)	DEX 6 mg (> 9 days use); ND AB	AZM, Vitamins C and D, and Zinc (JUD)	None	Ibuprofen and Acetaminophen; AZM 500 mg / 12 hrs for 5 days; CPFH 200 mg / 12 hrs	CPFH and MPZ; CPFH and VAN (JUD); IV Methylprednisolone 60 mg / 8 hrs
Treatment after CM diagnosis/suspect	Yes, but not specified	PCZ 400 mg	PCZ 400 mg	-	L-AMB IV	L-AMB at first, then PCZ 600 mg/day; PD	L-AMB 5 mg/kg IV (14 days); ICZ 200 mg / 12hrs PD	ND	-
Delay in CM diagnosis (< days)	0 (PD)	4	180	21	78	ND	33	47	3
Type of CM	Pulmonary	Pulmonary	Disseminated	Pulmonary	Disseminated	Pulmonary	Disseminated	Pulmonary	Disseminated CM
Laboratory tests for Coccidioides spp.	CF (1:32) in serum	BA IgM (+) in serum	BA IgM (+) IgG (-) in serum	Fungal culture of BAL and MALDI-TOF	Histology of skin biopsy	Coccidioides antigen (EIA) in serum	Histology of lymph node and skin biopsy	BA IgM (+) IgG (-) in serum	Histology of lymph node and skin biopsy
Death	No	No	No	Yes	Yes	No	No	No	Yes

Conclusión

Se identificaron 9 casos con criterios de selección (n = 9), la mediana de edad fue 50 años, 77.7% hombres, hispanos (66.6%), y con comorbilidades. 44.4% tuvieron retraso en el diagnóstico ≥ 4 semanas, 33.3% murieron y recibían corticosteroides

Referencias

¡Escanea para ver!

