

# UNIVERSIDAD VERACRUZANA

## FACULTAD DE MEDICINA XALAPA



### INFERTILIDAD MASCULINA POSCOVID 19: SERIE DE CASOS

**Autor:** Bernal Davish Miguel Angel

**Coautores:** Guzmán Tapia María Natividad, Jiménez Illescas Norma Leticia, Navarro Ramírez Saturnino, Rocha González Vicente.

**Introducción:** El 50% de las parejas infértiles la causa esta en el factor masculino, cada año se incrementa la infertilidad de 2 millones en la población mundial, se considera que en algún momento de la vida las parejas tienen infertilidad. La evaluación de las dos funciones del testículo la esteroidogénica a través del perfil andrológico y la espermatogénica con la espermatobioscopia (ED), la primera clínicamente demostrable con la permanencia de los caracteres sexuales secundarios presentes y la segunda con la paternidad.

**Casos:** Se evaluaron tres parejas con infertilidad secundaria la totalidad tenía PCR positivo para Covid 19, a los varones se les solicitó la ED para el estudio del semen en dos momentos acorde a los criterios de la OMS<sup>1</sup>, los resultados en general se presentan en la siguiente tabla:

CASO	Paternidad	Densidad		Morfología		Motilidad								Diagnostico		
		Hijos	ED 1	ED 2	ED 1	ED 2	ED 1				ED 2				ED 1	ED 2
							a	b	c	d	a	b	c	d		
1 - (33 años)	1	9x10 <sup>6</sup>	6x10 <sup>6</sup>	19%	25%	0%	54%	2%	44%	0%	27%	43%	30%	Oligoastenoteratozoospermia	Oligoastenoteratozoospermia	
2 - (42 años)	2	12x10 <sup>6</sup>	40x10 <sup>6</sup>	30%	50%	0%	20%	40%	40%	0%	40%	40%	20%	Oligoastenozoospermia	Astenozoospermia	
3 - (31 años)	2	1 esperma	0	0	0	0	0	0	100%	0	0	0	0	Azoospermia	Azoospermia	

**Discusión:** Los primeros estudios sobre Covid 19 surgen de China en donde se encuentra la evidencia de encontrar el virus SARS-Cov-2<sup>2</sup> en el semen, pero aun no se encuentra evidencia para determinar que el virus es la causa de la infertilidad ya que los estudios con el tamaño de muestra no son suficientes<sup>3,4</sup>, uno de los factores a considerar en la afectación del semen es por la fiebre aguda, motivo por lo que se considera afecta la morfología de los espermias<sup>5</sup> es factible afecto también a estos pacientes, también la literatura menciona que los tratamientos iniciales con azitromicina, heparina y cloroquina no se demostró la afectación al semen<sup>5</sup>.

**Conclusiones:** Definitivamente son casos en los que se encontró alteración en las muestras de semen, el caso 3 el mas afectado con paternidad de 2 hijos se le encontró con azoospermia, los pacientes y su pareja presentaron PCR positivo para Covid 19 y ninguno se encontró vacunado ya que esto fue previamente al advenimiento de las vacunas en México, se destaca que las parejas infértiles cuentan con profesión y su actividad principal dentro del sector salud.

#### Bibliografía:

1. OMS. Manual de Laboratorio de la OMS para el examen del semen humano y la interacción entre el semen y el moco cervical. 3ª Edición. Editorial Panamericana. 1992. Pág.17.
2. Huang, C, Ji X, Zhou W. et. al. Coronavirus: A possible cause of reduced male fertility. *Andrology*. 2020;9:80-87.
3. Li D, Jin M, Bao P, Zhao W, Zhang S. Clinical Characteristics and Results of Semen Tests Among Men with Coronavirus Disease 2019. *JAMA Netw Open*. 2020; 3 (5): (en línea). Dirección URL: <e208292. doi:10.1001/jamanetworkopen.2020.8292> (Consulta: septiembre2022).
4. Song C; Wang Y, Li W, Hu B, Chen G, Xia P, et al. Detection of 2019 novel coronavirus in semen and testicular biopsy specimen of COVID-19 patients. *medRxiv*. 2020 Abr 10: (en línea). Dirección URL: <doi.org/10.1101/2020.03.31.20042333> (Consulta: septiembre2022).
5. Temiz MZ, Dincer MM, Hacibey I, et. al. Investigation of SARS-CoV-2 in semen samples and the effects of COVID-19 on male sexual health by using semen analysis and serum male hormone profile: A cross-sectional, pilot study. *Andrologia*. 2020;53(2): (en línea). Dirección URL: <e13912. doi.org/10.1111/and.13912> (Consulta: septiembre2022).

