



Revista Española de Cardiología



6079-588. USO DE DISPOSITIVO KARDIAMOBILE-6L PARA LA MONITORIZACIÓN DEL INTERVALO QTC EN PACIENTES CON COVID-19

Carlos Minguito Carazo, Julio César Echarte Morales, Samuel del Castillo García, Miguel Rodríguez Santamarta, Enrique Sánchez Muñoz, Rubén Bergel García, Clea González Maniega, Silvia Prieto González, Carmen Palacios Echevarren, Guisela María Flores Vergara, Tomás Benito González, Javier Borrego Rodríguez, Paula Menéndez Suárez, María Elena Tundidor Sanz y Felipe Fernández Vázquez

Complejo Asistencial Universitario, León.

Resumen

Introducción y objetivos: Desde el inicio de la pandemia debido a enfermedad por coronavirus 2019 (COVID 19) se han utilizado numerosas terapias, muchas de las cuales presentan capacidad de prolongar el intervalo QTc. Por otra parte, la realización de electrocardiogramas (ECG) seriados aumenta el riesgo de exposición del personal sanitario. El objetivo de este estudio fue evaluar el uso de un dispositivo de monitorización cardíaca inalámbrico (KardiaMobile-6L) en la monitorización del QTc en estos pacientes.

Métodos: Estudio prospectivo observacional de pacientes ingresados por neumonía por COVID-19 tratados con azitromicina (AZT), hidroxycloquina (HCQ) ± lopinavir-ritonavir (LR). A todos los pacientes se les realizó un ECG basal y posteriormente fueron monitorizados o bien mediante el uso de KardiaMobile-6L o el uso de ECG convencional de 12 derivaciones. El objetivo principal del estudio fue evaluar la capacidad de detectar la prolongación del intervalo QTc con el dispositivo KardiaMobile-6L en comparación con el ECG de 12 derivaciones y evaluar las diferencias en el tiempo de registro del ECG entre ambos grupos (desde la entrada a la habitación del paciente hasta su desinfección).

Resultados: Desde el 31 abril al 5 de mayo de 2019 se incluyeron a 168 pacientes (edad media $66,2 \pm 14,8$, 59,5% varones). 52 pacientes (30,9%) fueron monitorizados con KardiaMobile-6L y 116 pacientes (69,1%) con ECG de 12 derivaciones convencional. Se objetivó una mayor proporción de pacientes con triple terapia (AZT+HCQ+LR) en el grupo monitorizado con ECG de 12 derivaciones ($p = 0,001$). Se evidenció una prolongación del QTc en ambos grupos independientemente del número de fármacos recibidos ($28,4 \pm 33,4$ ms (AZT+HCQ) vs $26,4 \pm 35,4$ ms (AZT+HCQ+LR); $p = 0,727$). No se observó una diferencia en el aumento del QTc entre ambos grupos de monitorización ($28,7 \pm 29,7$ ms (KardiaMobile-6L) vs $26,3 \pm 36,7$ ms (ECG-12), $p = 0,685$). El tiempo en realizar el registro fue significativamente menor en el grupo monitorizado con KardiaMobile-6L ($117,1 \pm 81,7$ segundos vs $521,9 \pm 92,7$ segundos, $p = 0,001$).

Características basales y electrocardiográficas entre ambos grupos de monitorización

Variable	Total (n = 168)	KardiaMobile-6L (n = 52)	ECG 12 derivaciones (n = 116)	p
----------	-----------------	--------------------------	-------------------------------	---

Edad, media $\pm$ DE	66,2 $\pm$ 14,8	64,2 $\pm$ 15,4	67,1 $\pm$ 14,6	0,233
Varones, n (%)	100 (59,5)	28 (53,9)	72 (62,1)	0,315
HTA, n (%)	78 (46,6)	22 (42,3)	56 (48,3)	0,473
Diabetes, n (%)	35 (20,8)	12 (23,1)	23 (19,8)	0,632
Creatinina (mg/dl), media $\pm$ DE	1,28 $\pm$ 1,38	1,19 $\pm$ 0,84	1,32 $\pm$ 1,05	0,575
Diuréticos, n (%)	27 (16,1)	6 (11,5)	21 (18,1)	0,284
Tratamiento con otros fármacos que alarguen QTc, n (%)	19 (11,4)	6 (11,5)	13 (11,3)	0,965
AZT+HCQ, n (%)	54 (32,1)	26 (50)	28 (24,1)	0,001
AZT+HCQ+LR, n (%)	114 (67,9)	26 (50)	88 (75,9)	0,001
Ritmo sinusal, n (%)	151 (89,9)	45 (86,5)	106 (91,4)	0,336
QTc basal ms, media $\pm$ DE	410,3 $\pm$ 33,9	406,1 $\pm$ 31,9	412,2 $\pm$ 34,7	0,282
QTc pico postratamiento ms, media $\pm$ DE	437,3 $\pm$ 35,4	434,8 $\pm$ 28,3	438,5 $\pm$ 38,2	0,527
Prolongación QTc ms, media $\pm$ DE	27,1 $\pm$ 34,6	28,7 $\pm$ 29,7	26,3 $\pm$ 36,7	0,685
QTc pico $\geq$ 500 ms o prolongación QTc $\geq$ 60 ms), n (%)	28 (16,7)	9 (17,3)	19 (16,4)	0,881
Tiempo de registro, media $\pm$ DE	396,6 $\pm$ 207,8	117,1 $\pm$ 81,7	521,9 $\pm$ 92,7	0,001

HTA: hipertensión arterial; QTc: intervalo QT corregido; AZT: azitromicina; HCQ: hidroxicloroquina; LR: lopinavir-ritonavir; DE: desviación estándar; ms: milisegundos.



Tiempo de registro electrocardiográfico y aumento del intervalo QTc en pacientes COVID-19.

Conclusiones: El uso de un dispositivo portátil de monitorización cardíaca (KardiaMobile-6L) para monitorización del QTc en pacientes COVID-19 redujo el tiempo de exposición en comparación al uso de ECG convencional. Además, fue capaz de evidenciar la prolongación del intervalo QTc en estos pacientes en comparación al ECG de 12 derivaciones.