Rev Clin Esp. 2021;222(Espec Congr 2):395

Revista Clínica Española

https://www.revclinesp.es

1065 - COMPARATIVA EN LAS DETERMINACIONES DE LA OXIMETRÍA ENTRE EL LECHO UNGUEAL *VS.* LÓBULO AURICULAR EN PACIENTES HOSPITALIZADOS CON PATOLOGÍA RESPIRATORIA. ¿HAY CORRELACIÓN CON LA GASOMETRÍA ARTERIAL?

K. Griñán Ferre *y M.B. Pozzi*

Consorci Sanitari de Terrassa. Terrassa. Tarragona.

Resumen

Objetivos: Los oxímetros de pulso se utilizan ampliamente para evaluar y ajustar la oxigenoterapia en pacientes con patología respiratoria hospitalizados. Los sensores de oximetría utilizados habitualmente están diseñados para objetivar la saturación en el lecho ungueal; sin embargo, cuando el paciente presenta una mala perfusión periférica, a menudo se suele medir la oximetría en el lóbulo auricular con el mismo sensor homologado para el dedo. El propósito de este estudio es determinar, si las lecturas de la oximetría de pulso (OxP) en el lóbulo auricular son fiables mediante el uso de un sensor de clip de lecho ungueal y su correlación con la gasometría arterial (GSA).

Métodos: Estudio observacional prospectivo entre paciente hospitalizados en mayo de 2021 patología respiratoria, mayores de 18 años, y que cumplían criterios para la realización de GSA fijados en saturación objetivada por OxP inferior a 94%. Se recogen datos a través de la historia clínica de edad, sexo, medición de OxP (determinada en lóbulo de la oreja y lecho ungueal) y valores de GSA en el momento de la medición de la OxP. Los datos se analizaron mediante paquete estadístico SPSS.

Resultados: Se recogieron un total de 19 pacientes a los que se les realizó una GSA basal diagnóstica. Se midió la saturación de oxígeno, tanto en lecho ungueal como en lóbulo auricular, mediante un sensor específico para lecho ungueal y se compararon los resultados con las saturaciones objetivadas en la GSA. Los resultados obtenidos al comparar las saturaciones entre el lóbulo auricular y la GSA muestran una supraestimación media de 1,06 [IC -0,06 a 2,18] no significativa en la t de Student para variables relacionadas (M = 1,06, SE = 2,33, IC95% = -0,06-2,19, t(18) = 1,99, p > 0,05, r = 0,42). Por el contrario, los resultados obtenidos al comparar las saturaciones entre lecho ungueal y GSA objetivan una subestimación de hasta 3,726 [IC 1,76.a 5,69] siendo el resultado significativo con una p inferior a 0,05. Los resultados al comparar saturaciones entre el lecho ungueal y el lóbulo auricular muestran una diferencia media de 4,79 [IC 3,39 a 6,19] siendo el valor significativo.

Paciente	SpO2 ungueal	SpO2 lóbulo	GSA SpO2	GSA pO2	FiO2 máx.	Edad	Sexo
1	93	99	96,6	83	28	66	H

2	90	98	94,4	64	21	73	H
3	98	93	92,3	66	21	78	M
4	91	97	93,6	64	100	72	H
5	93	97	97,0	89	21	58	M
6	93	96	96,4	77	21	41	H
7	94	100	97,5	84	100	49	M
8	90	96	95,6	67	65	72	H
9	91	96	95,5	71	100	69	H
10	94	97	94,9	74	28	41	H
11	94	99	97,2	80	21	75	H
12	91	96	93,8	71	100	74	H
13	70	80	87,3	52	31	80	H
14	93	99	98,9	91	31	41	H
15	96	99	70,9	41	100	55	H
16	93	97	95,2	71	26	77	H
17	94	98	96,2	76	26	76	H
18	93	99	97,1	73	21	49	M
19	90	95	92,6	61	24	64	H

Estadísticas de muestras emparejadas

		Media	N	Desviación estándar	Media de error estándar
Par 1	SpO2 lóbulo	96,26	19	4,280	0,982
	GSA SpO2	95,200	19	2,5773	0,5913
Par 2	SpO2 lóbulo	96,26	19	4,280	0,982
	SpO2 ungueal	91,47	19	5,541	1,271
Par 3	GSA SpO2	95,200	19	2,5773	0,5913
	SpO2 ungueal	91,47	19	5,541	1,271

Correlaciones de muestras emparejadas

		N	Correlación	Sig.
Par 1	SpO2 lóbulo & GSA SpO2	19	0,885	0,000
Par 2	SpO2 lóbulo & SpO2 ungueal	19	0,857	0,000
Par 3	GSA SpO2 & SpO2 ungueal	19	0,726	0,000

Prueba de muestras emparejadas

		Diferencias emparejadas					t	gl	Sig. (bilateral)
		Media	Desviación estándar	Media de error estándar	95% de intervalo de confianza de la diferencia				
					Inferior	Superior			
Par 1	SpO2 lóbulo - GSA SpO2	1,0632	2,3315	0,5349	-0,0606	2,1869	1,988	18	0,062
Par 2	SpO2 lóbulo - SpO2 ungueal	4,789	2,898	0,665	3,393	6,186	7,204	18	0,000
Par 3	GSA SpO2 - SpO2 ungueal	3,7263	4,0763	0,9352	1,7616	5,6910	3,985	18	0,001

Conclusiones: A pesar de que algunos resultados no resultan estadísticamente significativos, por los resultados obtenido podemos inferir que las saturaciones por OxP en el lecho ungueal infraestiman el valor de las saturaciones reales obtenida mediante GSA. Este hecho puede deberse a procesos que no relacionados con la patología respiratoria, como la mala perfusión periférica, el temblor o el esmalte de uñas. Por otro lado, las saturaciones por OxP en el lóbulo auricular se aproximan más al valor de la oxigenación obtenida por GSA aunque pueden supraestimarla. Este hecho puede enmascarar la evolución real del paciente. Las limitaciones principales de nuestro estudio son el número de pacientes y el uso de diferentes dispositivos de OxP. A pesar de estas limitaciones el estudio sugiere que no estaría indicado el uso de un dispositivo de OxP diseñado para el lecho ungueal en el lóbulo auricular ya que tiende a sobreestimar la oxigenación real, aunque se debería llevar a cabo un estudio con una n mayor.

0014-2565 / © 2021, Elsevier España S.L.U. y Sociedad Española de Medicina Interna (SEMI). Todos los derechos reservados.