



4007-4. QTC POR FÓRMULA DE BAZETT EN NIÑOS-JÓVENES/ADOLESCENTES DEPORTISTAS. COMPARACIÓN POR EDAD, SEXO, ÍNDICE DE MASA CORPORAL Y FRECUENCIA CARDIACA

Uxua Idiazabal Ayesa¹, María Sanz de la Garza², Robinson Ramírez Vélez³, Mikel Izquierdo Redín³, Diego Reyero Casado⁴, Clint Jean Louis Fernández⁵ y Fernando de la Guía Galipienso⁶

¹Cardiología/Medicina Interna. Hospital García Orcoyen, Estella/Lizarra (Navarra), España, ²Cardiología. Hospital Clínic, Barcelona, España, ³Navarrabiomed. Universidad Pública de Navarra, Pamplona (Navarra), España, ⁴Director. Centro de Estudios, Investigación y Medicina del Deporte, Pamplona (Navarra), España, ⁵Urgencias. Hospital Universitario de Navarra, Pamplona (Navarra), España y ⁶Policlínica Glorieta, Dénia (Alicante), España.

Resumen

Introducción y objetivos: Las alteraciones del QT están asociadas a muerte súbita en el deportista. Para detectar individuos con posible cardiopatía en el consenso internacional de 2017 se definen los hallazgos anormales, pero una limitación evidente es que el grupo de edad joven, está poco representado, por lo que queda por dilucidar si los criterios diagnósticos del ECG dirigidos a deportistas adultos pueden aplicarse a la población pediátrica. El objetivo de este estudio fue describir las características del QT en jóvenes-adolescentes deportistas de 11-16 años de edad.

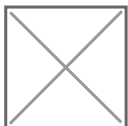
Métodos: Estudio transversal en 3.672 deportistas españoles (78% varones; > 99% caucásicos) pertenecientes a más de 20 deportes federados (mayoritariamente fútbol 61%, y baloncesto 17%). Se evaluaron los ECG de reposo realizados según el consenso internacional de criterios para la interpretación del ECG del deportista del 2017 y para analizar los intervalos QTc se establecieron también diversas categorías atendiendo a la evidencia clínica disponible, sobre todo en lo que al pronóstico se refiere. Se describe la frecuencia de los hallazgos normales, *borderline* y anormales del valor del QTc por fórmula de Bazett. Se mide media y percentiles del QTc. Se realiza una comparación según el grupo etario, sexo, índice de masa corporal (IMC) y frecuencia cardiaca (FC).

Resultados: Un bajo porcentaje de deportistas presentaba hallazgos anormales del QT en el ECG (0,23%), siendo más frecuente en varones. Las prevalencias ponderadas del QTc se ilustran en la figura, siendo el QTc > 450 ms solo en 44 deportistas (1,2%). En la tabla se describen los valores medios y percentiles del QTc Bazett según sexo y edad. Existen diferencias significativas en la variable QTc según el sexo (más largo en mujeres), la edad (más prolongado en niños jóvenes de 11-12 años) y la frecuencia cardiaca (mayor conforme aumenta la FC), pero no en relación a IMC (salvo en mujeres de 11-12 años, comparando las de bajo peso con sobrepeso y obesidad).

Características de los participantes incluidos en el estudio

Características	Total (n Niño 11-12 años = 3.672) (n = 2511)			Jove 13-16 años (n = 1161)			p	Varón (n = 2.857)		Mujer (n = 815)		p
Edad, años	12,7	11,7	0,5	14,8	0,8			12,5	1,5	13,1	1,6	0
Sexo: n (%)												
Varón	2.857 (77,8%)	2.046	81,5%	811	70%	0		2.857	100%	0	-	-
Mujer	815 (22,2%)	465	18,5%	350	30%	0		0	-	815	100%	-
FC, lpm	70,9	71,4	11,5	69,8	11,9	0		70,1	11,2	73,8	12,7	0
IMC	20	19,1	2,8	21,5	3	0		19,9	3,1	20,5	3,1	0
QTc Bazett media	399,7	400,2	22,5	397,4	21,6	0		398,2	22	405	22	0
QTc Bazett p95	436,4	438		434				435		440		
QTc Bazett p97	441	444		438				440		445,5		
QTc Bazett p99	453	455,4		446,9				453		453,8		

Media y desviación estándar. FC: frecuencia cardiaca; IMC: índice de masa corporal.



Prevalencias ponderadas del QTc.

Conclusiones: Se presentan los hallazgos normales y anormales del QTc en el ECG del deportista joven-adolescente y sus diferencias según sexo, edad y frecuencia cardiaca, que podrán servir de orientación en la detección de alteraciones potencialmente graves en este grupo de deportistas.