

# Onda T - onda U y síndrome de Anderson Tawil

Dr. Andrés R. Pérez Riera

Cuando el investigador Eugene Lepeschick determinó que cuando una onda T bimodal tiene una distancia entre los módulos igual o > que 150ms seria una U y no el segundo módulo de la T. Cuando esta distancia es menor que este valor seria T1-T2.

Este postulado carece de valor porque en 1956 cuando Eugene lanzó este concepto todavía no se havia descrito ningún caso de Anderson Tawil syndrome

Veamos una breve historia del ATS: Klein et al. Probablemente hicieron la primera descripción de parálisis periódica con arritmias cardíacas. en 1963. (Klein, Ganelin, Marks, Usher y Richards, 1963) Sin embargo, ninguno de los casos descritos por estos autores tenían dismorfismos (Nguyen, Pieper y Wilders, 2013). Por lo tanto no eran ATS.

ATS lleva el nombre de Ellen Damgaard Andersen, Peter A Krasilnikoff y Hans Overvad, quienes describieron la tríada de síntomas en 1971. Mas tarde Andersen, Krasilnikoff y Overvad, 1971; Donaldson, Yoon, Fu y Ptacek, 2004) y Rabi Tawil, hicieron contribuciones significativas para comprender la condición en 1994 (Tawil et al., 1994) Es importantísimo que sepan que en este último año el síndrome de Anderson Tawill no más se considera un QT largo congénito consecuentemente la regla mencionada de Eugene Lepeschick no puede ser aplicada.

Lean lo que escribí a seguir:

**Nomenclature observations/criticisms/Other names:** Andersen cardiodysrhythmic periodic paralysis, Long QT syndrome 7 (LQT7), K<sup>+</sup>-sensitive periodic paralysis, ventricular ectopy, and dysmorphic features.

In 2018, it was postulated that ATS should not be classified as an LQTS because of the lack of QT/QTc prolongation (only the QU interval is always prolonged).(Zhang L 2010 Circulation).(Giudicessi, Wilde, & Ackerman, 2018). QT interval prolongation increases the risk of cardiac events in patients with LQTS, it does not have as strong a prognostic significance in patients with ATS. The occurrence of SCD is relatively infrequent when compared with other LQTS (Zhang L, Benson DW, Tristani-Firouzi M, Ptacek LJ, Tawil R, Schwartz PJ, George AL, Horie M, Andelfinger G, Snow GL, Fu YH, Ackerman MJ, Vincent GM: **Electrocardiographic**

**features in Andersen-Tawil syndrome patients with KCNJ2 mutations: Characteristic T-U-wave patterns predict the KCNJ2 genotype.**

**Circulation** 2005;111:2720-2726) Additionally, 36% of patients referred for CPVT genetic testing are found to have a gene mutation of ATS1 or other LQTS, (Vega, Tester, Ackerman, & Makielski, 2009) some patients with KCNJ2 gene mutations have been designated as CPVT3 mainly due to clinical similarities between the two syndromes. (Kawamura et al., 2013; Tester et al., 2006). Although listed in OMIM, the names periodic paralysis, potassium-sensitive cardiodysrhythmic type and Andersen cardiodysrhythmic periodic paralysis for ATS are no longer in clinical use.