

PÍLDORA INFORMATIVA

Fármacos y prolongación del intervalo QT

Determinados fármacos tienen capacidad para prolongar el intervalo QT del electrocardiograma (ECG). Si bien la mayoría de pacientes con aumento del intervalo QT por causa farmacológica son asintomáticos, en una minoría de ellos esta prolongación **puede predisponer a la aparición de eventos arrítmicos, como taquicardia ventricular polimórfica, Torsade de Pointes (TdP) y muerte súbita de origen cardiaco**¹. Aunque la incidencia aislada de TdP para un determinado fármaco se estima un evento de muy baja casuística, debido a sus potenciales consecuencias **supone un problema relevante cuando se trata de medicamentos de amplio uso a nivel poblacional, especialmente en el contexto de auge de la polimedicación**¹. La prolongación del intervalo QT, con o sin efecto proarrítmico es, junto a la hepatotoxicidad, la causa más frecuente de retirada de fármacos del mercado. La Agencia Española del Medicamento y Productos Sanitarios (AEMPS) ha publicado alertas de seguridad relativas a ciertos principios activos en relación con el riesgo de producir prolongación del intervalo QT de forma dosis-dependiente².

MEDICAMENTOS CON RIESGO DE PROLONGACIÓN DEL INTERVALO QT Y TdP

Existen principios activos que prolongan el intervalo QT en numerosos grupos farmacológicos: antiarrítmicos, antibióticos, antihistamínicos, antieméticos, antidepresivos, antipsicóticos, antivirales, antimicóticos, etcétera. Aunque en ocasiones existe discrepancia entre fuentes, **los fármacos asociados con prolongación del intervalo QT pueden ser agrupados en categorías de riesgo según el nivel de evidencia**, de acuerdo con la metodología del proyecto CREDIBLEMEDS®, del *Center for Education and Research on Therapeutics* (AZCERT) de la Universidad de Arizona (EEUU)³.

En la categoría de fármacos con **riesgo conocido**, la evidencia científica disponible apoya la conclusión de que **estos fármacos están asociados con aumento del riesgo de TdP, incluso cuando se utilizan de la forma recomendada**. Tal es el caso de antibióticos como **azitromicina, claritromicina, ciprofloxacino, levofloxacino o moxifloxacino**, antidepresivos como **citalopram o escitalopram**, antieméticos como **domperidona u ondansetrón**, o antipsicóticos como **haloperidol o sulpirida**, entre otros (los listados completos están disponibles para su consulta en el [Boletín de Información Farmacoterapéutica de la Comunitat Valenciana](#)).

En la categoría de **riesgo condicional**, encontramos fármacos que la evidencia disponible ha asociado a aumento del riesgo de TdP **únicamente cuando se utilizan bajo determinadas circunstancias** (como uso concomitante otros fármacos que prolongan QT, a dosis excesiva) o **condiciones clínicas** (hipopotasemia o hipomagnesemia, capacidad excretora disminuida, bradicardia).

En el caso de fármacos categorizados como **riesgo posible**, no existen pruebas suficientes de que cuando se utilizan de la forma recomendada, tengan un riesgo de causar TdP.

FACTORES DE RIESGO Y MONITORIZACIÓN MEDIANTE ECG

Existen una serie de **factores que confieren mayor riesgo de prolongación del intervalo QT**: edad (más frecuente en pacientes de más de 65 años), sexo (más frecuente en mujeres), cardiopatía estructural, cardioversión reciente, alteraciones del ECG, insuficiencia renal y/o hepáticas, anorexia y síndrome QT largo congénito. **Algunos factores son potencialmente modificables, como alteraciones tiroideas, interacciones medicamentosas, ciertas posologías, alteraciones electrolíticas, o la bradicardia inducida por fármacos**^{3,4}.

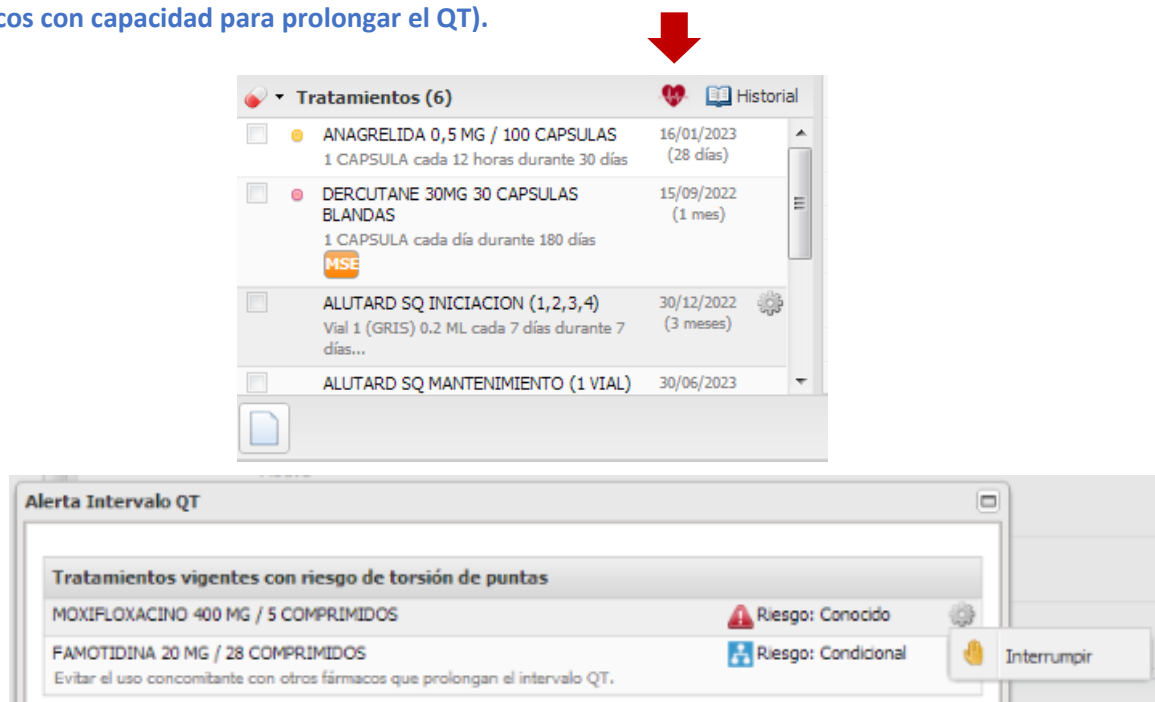
De forma previa a la administración de fármacos con capacidad de prolongación del QT, **no se recomienda realizar un ECG de forma sistemática, sino que la decisión debe individualizarse en función del paciente y los factores de riesgo asociados**¹.

RECOMENDACIONES PARA MINIMIZAR RIESGOS ¹

- Considerar el riesgo de prolongación del intervalo QT al iniciar un nuevo tratamiento
- Valorar los factores de riesgo predisponentes para la prolongación del intervalo QT, evaluando el riesgo global y corrigiendo aquellos modificables
- No prescribir fármacos que prolongan el intervalo QT cuando los riesgos superen los beneficios
- Evitar el uso concomitante de más de un fármaco que prolongue el intervalo QT
- Evitar el uso de fármacos que prolonguen el QT con otros que inhiban su metabolismo o eliminación renal
- No superar las dosis recomendadas
- Evitar el uso de fármacos que prolonguen el intervalo QT en pacientes con síndrome de QT largo congénito, o en pacientes que presenten en el ECG un intervalo QT ligeramente prolongado
- Considerar la eventual prolongación intervalo QT en la anamnesis y abordaje pacientes en los que se detecte uso o abuso de sustancias

HERRAMIENTA EN MPRE / ABUCASIS

Se trata de una herramienta de ayuda a la prescripción que muestra la relación de fármacos que tiene prescritos un paciente y cuya administración se asocia a prolongación del intervalo QT. **Muestra un icono de advertencia en función de la evidencia de riesgo (conocido, o bien condicional por uso concomitante de fármacos con capacidad para prolongar el QT).**



Para ampliar información al respecto se recomienda la lectura de la última edición del [Boletín de Información Farmacoterapéutica de la Comunitat Valenciana](#).

Bibliografía:

1. Escuela Andaluza de Salud Pública. Centro Andaluz de Información de Medicamentos (CADIME). Fármacos que prolongan el intervalo QT. Boletín Terapéutico Andaluz. Año 2017; 32 (2).
2. Sebastián M, Álvarez M. Portal de salud de la Junta de Castilla y León. Valladolid: Dirección General de Asistencia Sanitaria; 2015; [Citado 19 de enero de 2023]. Disponible en: <https://www.saludcastillayleon.es/portalmedicamento/es/terapeutica/ojo-markov/medicamentos-prolongacion-intervalo-qt>
3. Woosley RL, Heise CW, Gallo T, Tate J, Woosley D and Romero KA. CredibleMeds, QTdrugs List [Internet]. Arizona: Arizona Center for Education and Research on Therapeutics. [Citado 19 de enero de 2023]. Disponible en: <https://crediblemeds.org>
4. Prescrire. Drug-induced QT prolongation, torsade de pointes and sudden cardiac death. Prescrire International 2021; 30 (229): 208-214. Disponible en: <https://english.prescrire.org>