Genomica e dolore: che cosa ci puÃ² rivelare lo studio del DNA?

Sabrina Rita Giglio

Genomica e dolore: che cosa ci puÃ² rivelare lo studio del DNA?
Colao A. Graziottin A. Uccella S. (a cura di), Atti e approfondimenti di farmacologia del corso ECM su "Dolore, infiammazione e comorbilitÃ in ginecologia e ostetricia", organizzato dalla Fondazione Alessandra Graziottin per la cura del dolore nella donna Onlus, Milano, 23 novembre 2022, p. 10-13

Prof.ssa Sabrina Rita Giglio
Professore ordinario, SC Genetica Medica, Università di Cagliari

Il rapido sviluppo della mappatura del genoma umano ci ha portato a una migliore comprensione delle malattie, in particolare della loro natura genetica. In termini di percezione del dolore, studi recenti hanno condotto a una migliore comprensione della funzione dei geni nella percezione del dolore, inclusa l'espressione o la stessa resistenza, consentendoci di prevedere il rischio di dolore cronico e promettendo una terapia. A causa delle numerose correlazioni tra geni e dolore, le terapie geniche sono emerse come una valida alternativa alle terapie esistenti e spesso ineffi caci, con i propri vantaggi e svantaggi.

Con l'aumento della facilità di modifi cazione del genoma con strumenti come CRISPR, infatti, è probabile che la nostra comprensione dei mutanti della malattia, delle porzioni funzionali dei geni e degli elementi regolatori continui a crescere. La gestione del dolore con la terapia genica è una procedura unica che prevede il decremento di un determinato gene antinocicettivo attivo: di conseguenza, l'espressione del dolore può essere soppressa o prevenuta. Siamo ancora all'inizio dell'era di queste promettenti terapie, ma stiamo andando nella giusta direzione.

© 2022 - Fondazione Alessandra Graziottin - www.fondazionegraziottin.org