Receptor de sulfonilurea

Las sulfonilureas son hipoglicemiantes orales usados en el tratamiento de la Diabetes Mellitus tipo 2, que actúan estimulando la secreción de insulina por parte de las células b del páncreas. Estudios recientes revelaron que estos fármacos se unen a receptores específicos en la membrana celular de los islotes pancreáticos induciéndose el cierre de los canales de potasio sensibles a ATP, lo que provoca aumento en el contenido intracelular de potasio y despolarización de la célula conduciendo a la apertura de los canales de calcio voltaje dependiente entrando este al intracelular y liberándose insulina a partir de los gránulos maduros.

Los canales de potasio sensibles a ATP están formados por la subunidad KIR6, 2 la cual forma el poro del canal y la subunidad receptora de sulfonilureas (SUR) que actúa como reguladora.

Subtipos de receptores SUR

Tipo pancreático SUR1, cuya inhibición facilita la secreción de insulina; el tipo cardiaco SUR2A el cual suministra protección miocárdica y un tercer tipo en el músculo liso vascular SUR2B el cual juega un rol en la tonicidad vascular.

El receptor de sulfonilurea 1 (Sur1), es un canal catiónico no selectivo que está regulado por el calcio intracelular y el trifosfato de adenosina.

El canal no se expresa constitutivamente, pero está transcripcionalmente sobreexpresado de novo en todas las células de la unidad neurovascular, en muchas lesiones del de sistema nervioso central (SNC), incluyendo isquemia cerebral, lesión cerebral traumática, lesión medular, y la hemorragia subaracnoidea.

El canal está vinculado a la disfunción microvascular que se manifiesta con formación de edema y hemorragia secundaria tardía.

From:
https://neurosurgerywiki.com/wiki/ - **Neurosurgery Wiki**

Permanent link:
https://neurosurgerywiki.com/wiki/doku.php?id=receptor_de_sulfonilurea

Last update: **2025/03/10 15:20**