

## 肌强直

先天性  
肌强直

钾加重性  
肌强直

$\text{Cl}^-$  通道  
*CLCN1*

$\text{Na}^+$  通道  
*SCN4A*

先天性  
副肌强直

$\text{Na}^+$  通道  
*SCN4A*

高钾性  
周期性瘫痪

$\text{Na}^+$  通道  
*SCN4A*

低钾性  
周期性麻痹

$\text{Ca}^{2+}$  通道  
*CACNL1S*

$\text{Na}^+$  通道  
*SCN4A*

安德森  
综合症

$\text{K}^+$  通道  
*Kir2.1*

## 周期性麻痹