

## Sub-Tipos de Receptores Adrenérgicos Involucrados en las Respuestas Cardiovasculares a la Clonidina

Daniel RICCI \* y Carlos A. TAIRA

*Cátedra de Farmacología, Facultad de Farmacia y Bioquímica, UBA.  
Junín 956, Piso 5to, Buenos Aires 1113, Argentina.*

---

**RESUMEN.** La clonidina es un fármaco utilizado en el tratamiento antihipertensivo y su acción se debería a estimulación de receptores imidazólicos de la médula caudolateral. Sin embargo, cuando se la administra a ratas conscientes y normotensas se obtiene un efecto presor. El objetivo del presente trabajo fue analizar las respuestas cardiovasculares y caracterizar el subtipo de receptor comprometido en las acciones de clonidina cuando se administra por la vía intracerebroventricular en ratas normotensas y conscientes. Nuestros resultados sugieren que la clonidina produce una respuesta presora y bradicardia que estarían mediadas por una población heterogénea de receptores a nivel del sistema nervioso central: imidazólicos y adrenérgicos alfa 2 y alfa 1A.

**SUMMARY.** "Subtypes of Adrenoceptors Involved in the Cardiovascular Responses to Clonidine". Clonidine is an antihypertensive drug with action on imidazolic receptors in the caudolateral medulla. However, this drug also shows a pressor effect in conscious normotensive rats. It was interesting to study alpha adrenoceptors and imidazolic receptors involvement in the cardiovascular response to intracerebroventricular injection of clonidine in conscious normotensive rats. Results suggest that pressor response and bradycardia to clonidine could be mediated by imidazolic receptors and alpha 1A and alpha 2 adrenoceptors.

---

### INTRODUCCION

Los receptores alfa adrenérgicos, al igual que los receptores imidazólicos a nivel del sistema nervioso central, participan en la regulación de la presión arterial<sup>1-4</sup>.

Los receptores alfa adrenérgicos se pueden clasificar en alfa 1A, alfa 1B y alfa 2; asimismo el receptor alfa 1A puede ser estimulado tanto por drogas de estructura feniletilamínica (fenilefrina) como también por drogas de estructura imidazólica (clonidina)<sup>3</sup>. Por otra parte también hay evidencias acerca de la heterogeneidad de los receptores alfa 2 adrenérgicos<sup>5,6</sup>.

\* Autor a quien debe dirigirse la correspondencia.

**PALABRAS CLAVES:** Clonidina; Intracerebroventricular; Respuestas Cardiovasculares.  
**KEY WORDS:** Cardiovascular Responses; Clonidine; Intracerebroventricular.