

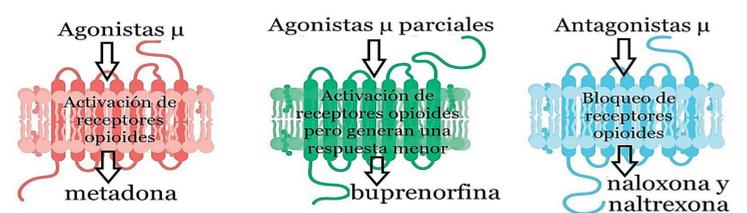
TRATAMIENTO INMUNOLÓGICO FRENTE A LA ADICCIÓN DE HEROÍNA/MORFINA



Inés Vega Buceta
Facultad de Farmacia

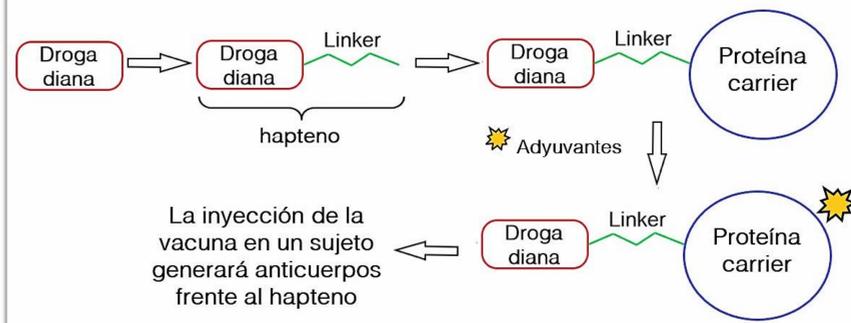
Introducción

Farmacología actual de la adicción a opiáceos



El principal obstáculo, al que se enfrentan los tratamientos farmacológicos actuales contra el abuso de opiáceos, son los **efectos secundarios**

Diseño de vacunas conjugadas frente a drogas de abuso



Objetivos

Describir y analizar, a través de una revisión bibliográfica, la terapia inmunológica estudiada en los últimos años, destinada a tratar la adicción a las sustancias opiáceas tipo heroína y morfina, así como su repercusión y posible utilidad futura.

Resultados

Morfina-TT	6-glutaril-morfina-KLH	6-glutaril-morfina-TFCS-KLH	6-SM-KLH	Her-KLH	Her-COOH-TT	Morfina-KLH	DimHap-TT	MorHap-TT	6-AmHap-TT
Adyuvantes: Hidróxido de aluminio	Adyuvantes: Adyuvante completo e incompleto de Freud		Adyuvantes: Sales de aluminio	Adyuvantes: Sales de aluminio	Adyuvantes: CpG ODN 1826 y sales de aluminio	Adyuvantes: Adyuvante de Freud Sales de aluminio	Adyuvantes: L (MPLA)		
Vía de administración: Subcutánea	Vía de administración: Intraperitoneal	Vía de administración: Subcutánea	Vía de administración: Intramuscular	Vía de administración: Subcutánea e intraperitoneal	Vía de administración: Ratones: intraperitoneal Monos: intramuscular	Vía de administración: Intraperitoneal Subcutánea / Intramuscular	Vía de administración: Intramuscular		
Nº de dosis de refuerzo: 7-8	Nº de dosis de refuerzo: 3	Nº de dosis de refuerzo: 3	Nº de dosis de refuerzo: 3	Nº de dosis de refuerzo: 5	*	Nº de dosis de refuerzo: 5	Nº de dosis de refuerzo: 1	Nº de dosis de refuerzo: 2	Nº de dosis de refuerzo: 3
Efectos: ↓ Readquisición de la autoadministración de heroína (0,06 mg / kg)	Efectos: ↓ Dopamina en el núcleo accumbens ↓ Sensibilización locomotora por morfina (10 mg / kg) ↓ Readquisición de la autoadministración de heroína (0,05 mg/kg)		Efectos: CPL: ↓ interés por la morfina ↓ Efectos antinociceptivos inducidos por la morfina.	Efectos: ↓ Efectos antinociceptivos inducidos por la heroína. ↓ Readquisición de la autoadministración de heroína.	Efectos: ↓ Efectos antinociceptivos inducidos por la heroína.	Efectos: ↓ Efectos antinociceptivos inducidos por la heroína. ↓ Actividad locomotora inducida por heroína (0,25mg/kg)	Efectos: ↓ Efectos antinociceptivos inducidos por la heroína.	Efectos: ↓ Efectos antinociceptivos inducidos por la heroína.	Efectos: ↓ Efectos antinociceptivos inducidos por la heroína. ↓ Hiperlocomoción inducida por heroína

Discusión

- Las vacunas conjugadas frente a la adicción de sustancias opiáceas tipo heroína y morfina pueden ser un **buen tratamiento**, ya que presentan **menos efectos adversos** que los tratamientos que se emplean hoy en día para las adicciones a opiáceos, y se espera que este tipo de vacunas puedan dar una **protección más duradera**, y que se requieran **menos dosis** que con los tratamientos actuales
- La **eficacia** de las vacunas conjugadas **depende de diferentes variables** (diseño de la vacuna, su composición, régimen y vía de administración, volumen de distribución y perfil farmacocinético de la vacuna; estado del sistema inmune del paciente, la edad, el sexo, el tipo y la dosis de droga de adicción) que darán lugar a la generación de anticuerpos con mayor o menor afinidad y especificidad, lo que a su vez llevará a una mayor o menor eficacia de la vacuna.
- Aunque todas las vacunas han tenido buenos resultados en estudios preclínicos, es **difícil determinar** cuál sería la **vacuna más efectiva** en función de la literatura encontrada ya que, en los estudios más importantes, se han seguido **protocolos diferentes**, y para la evaluación de los resultados **distintas metodologías**.
- Solo una de las vacunas expuestas ha llegado a **ensayos clínicos**, la vacuna **Morfina-KLH**, y la vacuna **Her-COOH-TT** es la única que ha sido ensayada en **primates no humanos**. El resto se ha quedado en ensayos preclínicos.
- El retraso en el desarrollo de las vacunas conjugadas frente a opiáceos, tal vez se deba a la eficacia insuficiente en ensayos clínicos de otras vacunas frente a drogas de adicción, como la cocaína y la nicotina.

Conclusiones

- Las vacunas conjugadas frente al tratamiento del abuso de opiáceos tipo heroína y morfina ofrecen una **estrategia prometedora** frente a los tratamientos actuales, basado principalmente en su **selectividad** y en su **mayor duración**, en comparación con los tratamientos que se emplean hoy en día.
- Es necesario **unificar los protocolos** y los parámetros de evaluación de eficacia para todos los estudios que se realicen, y así poder **establecer una comparativa** entre ellos, dando a conocer su verdadera eficacia comparativa.
- Todas las vacunas descritas han demostrado **buenos resultados en estudios preclínicos**, aunque los resultados en **ensayos clínicos están por ver**.
- Aunque los resultados son prometedores, **se necesitan más estudios** para desarrollar vacunas lo más efectivas posibles, así como **ensayos en humanos** para conocer su verdadera utilidad para el tratamiento de abuso de opiáceos.

Bibliografía

