

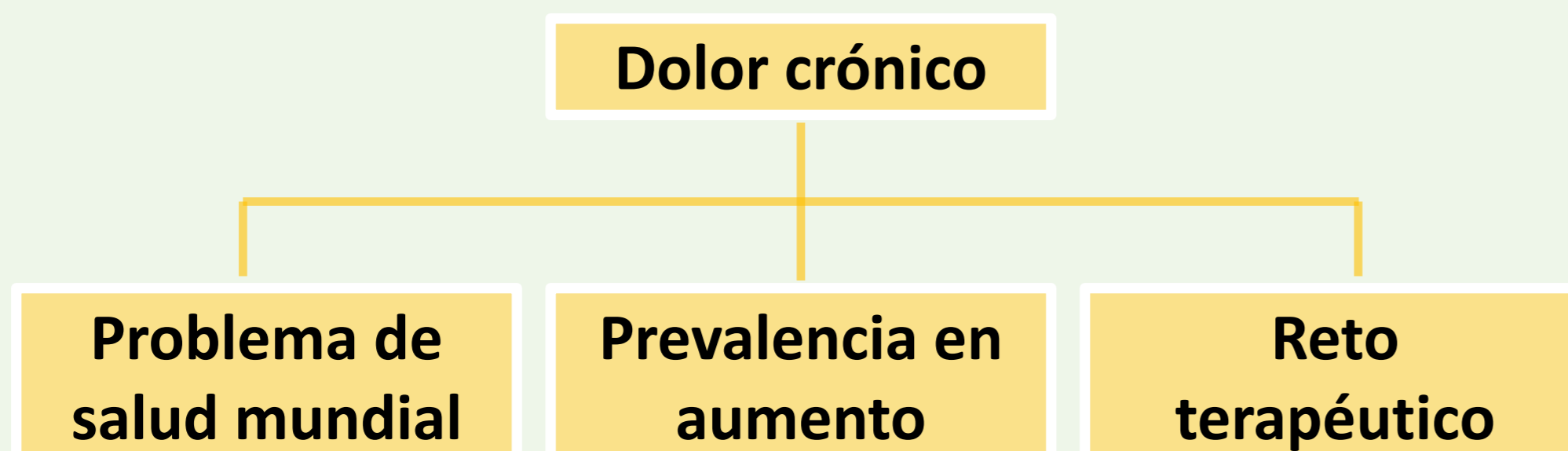


USO DEL CANNABIS Y CANNABINOIDES EN EL TRATAMIENTO DEL DOLOR

Laura García de la Cueva

Facultad de Farmacia, Universidad Complutense de Madrid

INTRODUCCIÓN



- Interés en el desarrollo de medicamentos derivados de *Cannabis sativa* L. por su potencial efecto analgésico.
- Organización Mundial de la Salud (OMS) → 1 de cada 10 adultos es diagnosticado de dolor crónico al año.
- Encuesta *National Health and Wellness Survey* (NHWS) → la prevalencia del dolor crónico en España es de un 17%.

OBJETIVOS

- Farmacología del cannabis
- Evidencias científicas sobre el efecto analgésico
- Revisión del estado en el tratamiento del dolor
- Dualidad tóxica-terapéutica

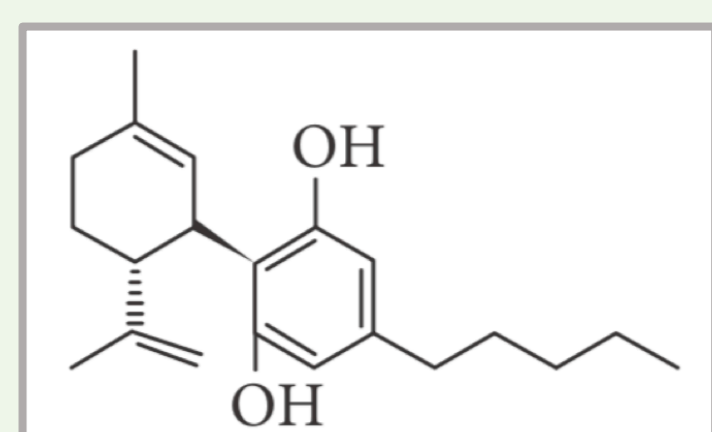
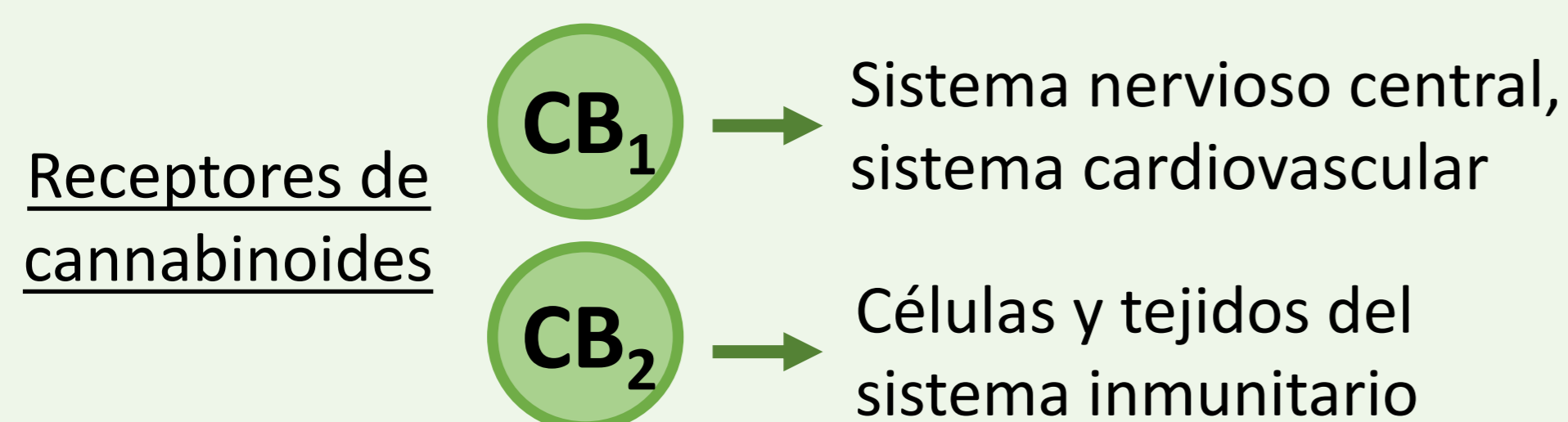
METODOLOGÍA

Revisión bibliográfica usando libros especializados, páginas web de referencia y publicaciones disponibles en bases de datos como PubMed, ScienceDirect, ClinicalTrials o Toxnet.



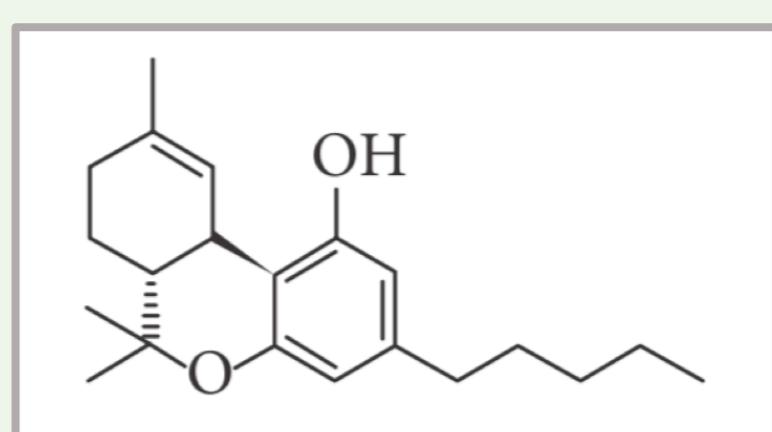
RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Farmacología del cannabis



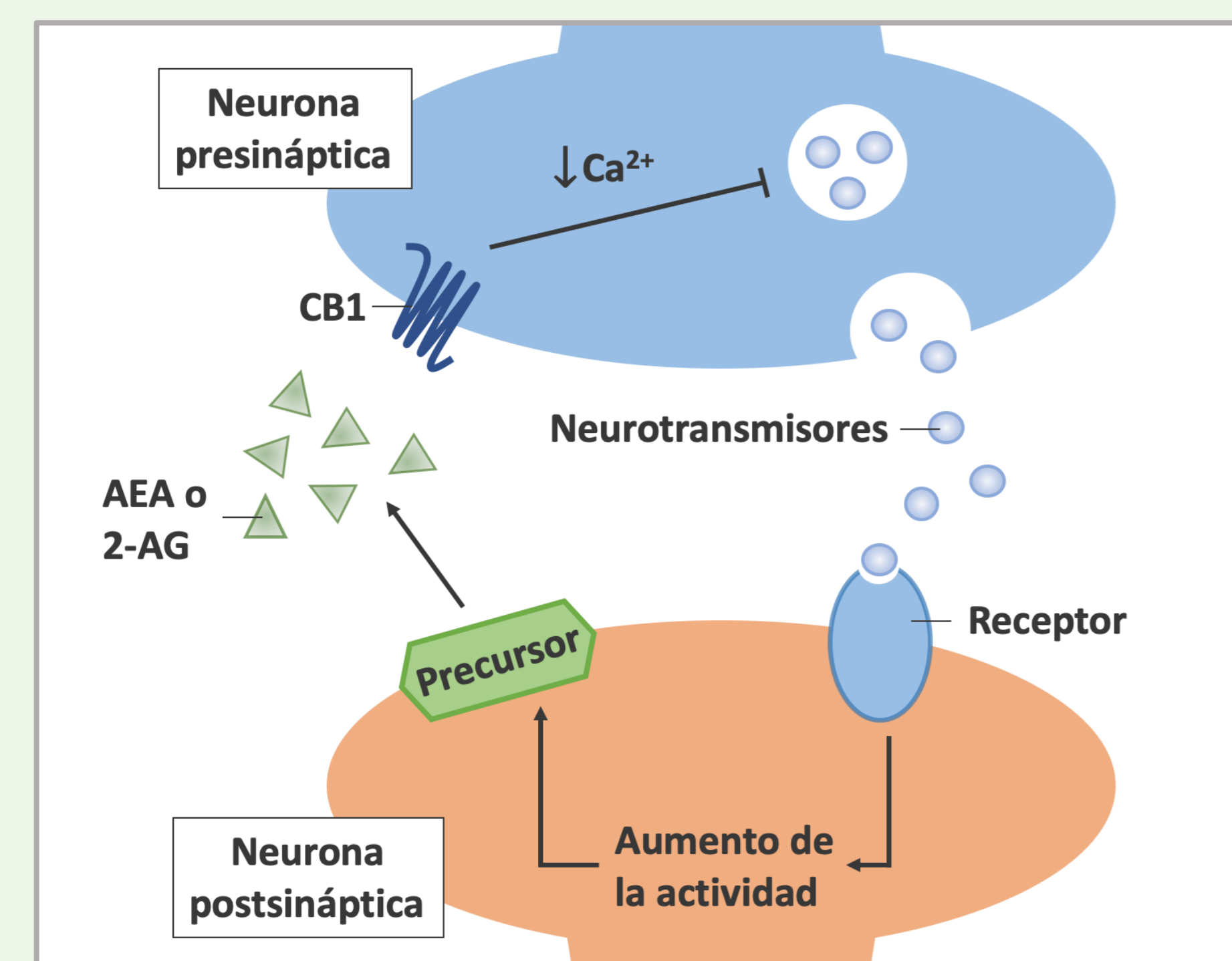
Cannabidiol (CBD)

- No efectos psicoactivos
- Agonista parcial CB₁ y agonista inverso CB₂



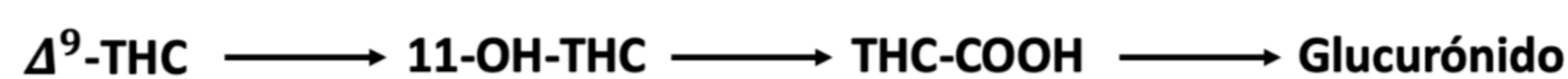
Δ⁹-Tetrahydrocannabinol (THC)

- Principal componente psicoactivo
- Agonista parcial CB₁/CB₂



Farmacocinética

- * Absorción ↑ ↑ vía inhalatoria
- * Penetración rápida en tejidos vascularizados
- * Acumulación en tejido adiposo
- * Metabolismo hepático
- * 65% eliminado por heces



Efecto analgésico

- Dolor neuropático: ↑ expresión CB₁ y CB₂ en neuronas aferentes.
- THC produce efecto analgésico a través de receptores CB₁ y CB₂ → acción bloqueada por antagonistas selectivos.
- Ensayos clínicos: **cannabis medicinal** vía inhalatoria y preparados comerciales **nabilona**, **dronabinol** y **nabiximol** → no diferencias estadísticamente significativas frente a placebo.
- Meta-análisis: **cannabis vía inhalatoria** en 178 pacientes con dolor neuropático → reducción del dolor a corto plazo en 1 de cada 6.

Principal obstáculo → efectos adversos del THC → despersonalización, euforia, disartria, alteración cognitiva.

Toxicidad del cannabis

Efectos agudos	Efectos crónicos
Taquicardia → estimulación CB ₁	↓↓ permanente de las capacidades intelectuales y cognitivas → patrón de uso
↑↑ de la ansiedad → estimulación CB ₁ en neuronas GABAérgicas	
Psicosis aguda transitoria	Psicosis persistente → personas con factores predisponentes
Alteraciones de la memoria y déficit de atención	

CONCLUSIONES

- Dolor neuropático** → responde mejor al cannabis y cannabinoides
- Susceptibles efectos tóxicos graves** → alteraciones cardiovasculares y psiquiátricas
- Presenta **efecto analgésico** ↔ no demostrado beneficio claro
- Resultados prometedores pero con **evidencias limitadas**

BIBLIOGRAFÍA PRINCIPAL

- Pertwee RG. *Handbook of cannabis*. 1st. ed. Oxford, UK: Oxford University Press; 2014.
- Boggs DL, Nguyen JD, Morgenson D, Taffe MA, Ranganathan M. *Clinical and preclinical evidence for functional interactions of cannabidiol and Δ⁹-tetrahydrocannabinol*. *Neuropsychopharmacology*. 2018;43(1):142–154.
- Langley PC, Ruiz-Iban MA, Molina JT, De Andres J, Castellón JR. *The prevalence, correlates and treatment of pain in Spain*. *J Med Econ*. 2011;14(3):367–380.
- Häuser W, Fitzcharles MA, Radbruch L, Petzke F. *Cannabinoids in pain management and palliative medicine – an overview of systematic reviews and prospective observational studies*. *Dtsch Arztebl Int*. 2017;114:627–34.
- De Aquino JP, Sherif M, Radhakrishnan R, Cahill JD, Ranganathan M, D'Souza DC. *The psychiatric consequences of cannabinoids*. *Clin Ther*. 2018;40(9):1448–1456.
- Meier MH, Caspi A, Ambler A, Harrington H, Houts R, Keefe RA, McDonald K, Ward A, Poulton R, Moffitt TE. *Persistent cannabis users show neuropsychological decline from childhood to midlife*. *Proc Natl Acad Sci USA*. 2012;109(40):E2657–64.

El trabajo consta de un total de 33 referencias bibliográficas.