Etnofarmacología de plantas en Ayurveda

Autora: Zahira Rebollo Delgado zrebollo@ucm.es
Facultad de Farmacia. Universidad Complutense de Madrid

INTRODUCCIÓN

• El **sistema Ayurveda** es una de las medicinas tradicionales más antiguas y está integrado en sistema de salud de la India de forma oficial
• En antiguos tratados médicos y farmacopeas (**≈500 a.C**.) se describen numerosas preparaciones a base de plantas
• ***Withania somnifera*** (L.) **Dunal y *Bacopa monnieri*** (L.) Pennell son dos de las plantas más conocidas y utilizadas en Ayurveda; como *rasayanas*

Extracto de *Susruta Samhita*, tallado en hojas de palma y datado entre los siglos XII-XIII

OBJETIVOS

• Conocer el empleo de plantas en el sistema Ayurveda
• Estudiar la importancia **etnofarmacológica** de dos plantas seleccionadas: *Withania somnifera* y *Bacopa monnieri*

MATERIAL Y MÉTODOS

• Recursos bibliográficos y electrónicos de diferentes organismos públicos y buscadores académicos online (PubMed, ScienceDirect, OMS, Ayurvedic Pharmacopoeia of India, catálogo CISNE- Biblioteca Complutense)

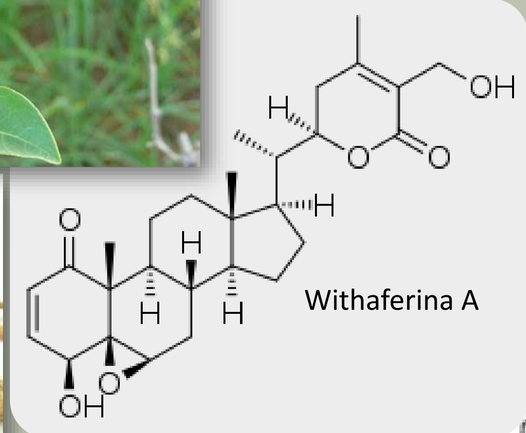
RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Uso de plantas en Ayurveda

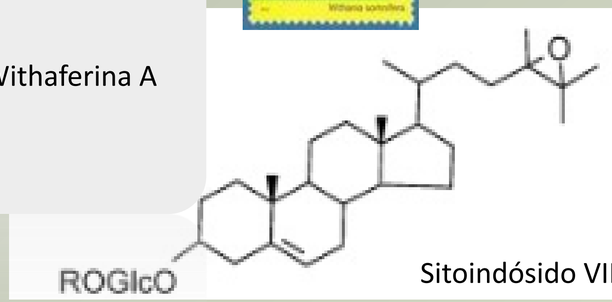
• Preparaciones **poliherbales**, hasta 50 especies diferentes
• Diferentes formulaciones: alimentos, aceites medicados, jarabes fermentados, cigarrillos herbales, enemas, inhalaciones
• Importancia de la **sinergia** entre especies

Withania somnifera (L.) Dunal
Solanaceae .
Ashwagandha .

La droga es la **raíz**
Compuestos activos: **withanólidos** y **sitoindósidos**



Withaferina A



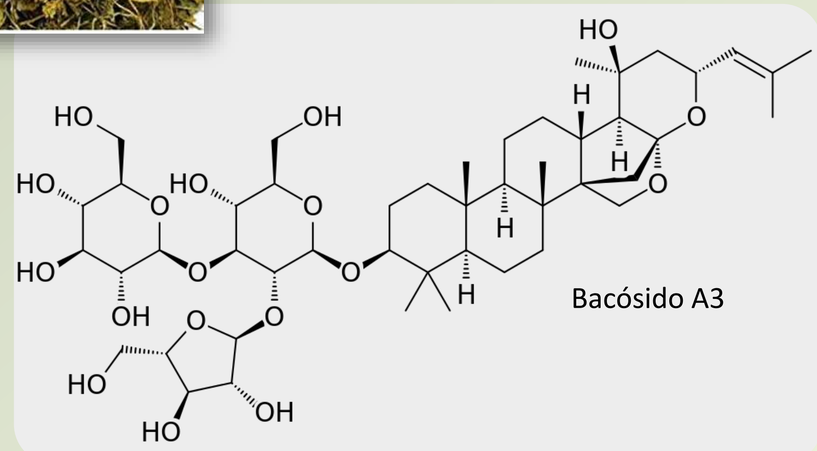
Sitoindósido VII

Uso **tradicional de frutos, hojas y raíces**: diurético, debilidad general, reumatismo y gota, inflamación y edema, impotencia, tuberculosis.
Actividad sedante (GABA) e inmunomoduladora.
Aclaramiento periférico de proteína beta-amiloide
Utilidad como **adaptógeno** en casos de estrés en pacientes sobreestimulados
Orden SCO/190/2004 de plantas tóxicas

Orovale (Strýkhnon hypnōtikón, Withania somnifera) - De Materia Medica, Dioscórides

Bacopa monnieri (L.) Pennell
Scrophulariaceae .
Brahmi .

La droga es la **planta entera**
Compuestos activos: **bacósidos**, alcaloides (brahmina, herpestina)
Divaushadhi: "medicina celestial"
Uso **tradicional** : tónico nervioso, tratamiento de demencias, epilepsia , asma y ronquera
Actividad **nootrópica** potenciada junto a *Centella asiatica* (L.) Urb



Bacósido A3

BIBLIOGRAFÍA

Ayurvedic Pharmacopoeia of India. (2001**)** Part I. Vol I (*Asvagandha*) y II (*Brahmi*) .Delhi (IN): Government of India, Ministry of Health and Family Welfare, Department of Indian Systems of Medicine & Homoeopathy.
Dash, V. B. and Kashyap, V. L. (1981) *Diagnosis and treatment of diseases in ayurveda : based on ayurveda saukhyam of todarananda*. New Delhi: Concept Publishing Company (Todarananda-Ayurveas Saukhyam series). Volúmenes 1, 2 y 3
Katiyar CK, Mukherjee PK. (2017) Some excerpts from Charaka Samhita – An ancient treatise on Ayurveda & healthy living. Journal of Ethnopharmacology. 197 : 3-9.
Complementary Therapies in Medicine, 44, 68–82. doi:10.1016/j.ctim.2019.03.016
WHO (World Health Organization) . (2009) Radix Withaniae. WHO monographs on selected medicinal plants Volume 4. 373-391

Agradecimientos: Biblioteca de Farmacia de la Universidad Complutense

CONCLUSIONES

ओषधीर्नामरूपाभ्यांजानतेऽयजपावने|
अविपाश्चैवगोपाश्चयेचान्येवनवासिनः||

"Una droga debería ser conocida por cabreros, vaqueros, ermitaños, cazadores y otros pobladores del bosque (…), aquellos son las personas para **el conocimiento primario** sobre las drogas de plantas"

• **Ayurveda**: conocimiento farmacognóstico con siglos de práctica de antigüedad
• El **abordaje holístico**: dificulta el diseño de experimentos, obligando a mejorar
• El **farmacéutico:** fuente de información fidedigna acerca del uso de medicinas a base de plantas