

ABEDUL:

- Especie vegetal: Abedul (*Betula pendula* Roth.).
- Familia: Betulaceae.
- Otros nombres: *Betula alba* Coste., *Betula verrucosa* Ehrh., biezo, bieso, bedul.
- Partes usadas: Hojas, cortezas y yemas.
- Descripción: Es un árbol de hasta 30 m, de copa redondeada e irregular. Presenta ramas colgantes al menos en el ápice. Las ramitas del año son glabras, con abundantes glándulas resinosas. La corteza es blanquecina y se pela en bandas. Las hojas son romboidales u ovado-romboidales, apiculadas y doblemente aserradas, en especial las de los brotes vegetativos. Presenta 6-9 pares de nervios secundarios blanquecinos y que sobresalen por ambas caras. Son de color verde oscuro en el haz y más claras en el envés, de margen biserrado y glabras. Presentan gran cantidad de glándulas ambarinas de aceite esencial. Las inflorescencias son amentos, sésiles los masculinos y pedunculados los femeninos. Las flores son de un color verde amarillento a verde claro. Los frutos son aquenios con alas, generalmente más anchas que la parte seminífera.



COMPOSICIÓN CUALITATIVA Y CUANTITATIVA

Las hojas contienen:

- Saponinas triterpénicas.
- Flavonoides (3.3%). Hiperósido (0.80%), avicularina (0.57%), heterósidos de miricitrina (0.37%), quercetol (0.25%) y quercitrina (0.14%).
- Ácidos fenólicos derivados del ácido cinámico. Ácido clorogénico.
- Vitaminas. Vitamina C.

Las cortezas contienen:

- Taninos gálicos, elágicos y catéquicos (10%).
- Diterpenos. Betulinol.
- Aceite esencial (1%). Sesquiterpenos como 14-hidroxi-beta-cariofileno; betulenoles.

PROPIEDADES FARMACOLÓGICAS

Propiedades farmacodinámicas

Clasificación terapéutica: PC03. Plantas medicinales diuréticas.

- Diurético. Las hojas de abedul han demostrado en estudios animales tener un efecto diurético por la presencia de los flavonoides.
- Colagogo/colerético. Las hojas de abedul presenta un ligero efecto colagogo, aumentando la secreción de bilis.
- Cicatrizante. Las cortezas de abedul son muy ricas en taninos, por lo que ejercen un efecto astringente dermatológico y favorecen la cicatrización de las heridas.

En ensayos sobre humanos se ha comprobado que el abedul estimula la cicatrización de heridas purulentas.

Así, en un ensayo clínico sobre 108 pacientes (83 con heridas superficiales, 25 con heridas profundas) se comprobó que un extracto etanólico al 70% de yemas de abedul aceleraba la cicatrización de dichas heridas.

Propiedades farmacocinéticas

No hay datos disponibles.

Datos preclínicos de seguridad

No hay datos disponibles.

DATOS CLÍNICOS

Indicaciones terapéuticas

Aprobadas por la Comisión E del Ministerio de Sanidad alemán:

- Infecciones genitourinarias.
- Cálculos renales.
- Cálculos urinarios.
- Edemas.
- Oliguria.

Otras indicaciones:

No se han descrito.

Posología y método de administración

Se usa la droga pulverizada, infusiones/decocciones, extracto fluido o seco.

No se aconseja el uso de la brea de abedul debido a la posible presencia de hidrocarburos cancerígenos.

Se aconseja aportar una ingesta adecuada de líquido (hasta 2 L diarios) para evitar la deshidratación del individuo.

Las dosis diarias recomendadas son:

- Droga pulverizada: 2-3 g/6-8 horas.
- Infusión: 2-3 g/150 ml/6-8 horas.

Contraindicaciones

- Úlcera péptica. El abedul podría producir un empeoramiento de la úlcera péptica debido al efecto ulcerogénico de los taninos.
- Gastritis. El abedul podría producir un empeoramiento de la gastritis debido al efecto ulcerogénico de los taninos.
- Embarazo. El abedul no debe usarse durante el embarazo debido a la ausencia de datos que avalen su seguridad.
- Lactancia. El abedul no debe usarse durante la lactancia debido a la ausencia de datos que avalen su seguridad.

Advertencias y precauciones especiales de uso

- Insuficiencia renal. El abedul debe usarse con precaución en el tratamiento de edemas asociados a insuficiencia renal.
- Insuficiencia cardíaca. El abedul debe usarse con precaución en el tratamiento de edemas asociados a insuficiencia cardíaca.

Interacción con otros medicamentos y otras formas de interacción

No se han descrito interacciones farmacológicas.

Embarazo

Categoría B, lo que implica que se han realizado estudios sobre varias especies de animales, utilizando dosis varias veces superiores a las humanas, sin que se hayan registrado efectos embriotóxicos o teratógenos; sin embargo, no se han realizado ensayos clínicos en seres humanos, por lo que el uso del abedul sólo se acepta en caso de ausencia de alternativas terapéuticas más seguras.

Lactancia

Se ignora si los componentes del abedul son excretados en cantidades significativas con la leche materna, y si ello pudiese afectar al niño. Se recomienda suspender la lactancia materna o evitar la administración del abedul.

Efectos sobre la capacidad para conducir y utilizar maquinaria

No se han descrito.

Reacciones adversas

No se han descrito reacciones adversas a las dosis terapéuticas recomendadas. A altas dosis, en tratamientos crónicos o en individuos especialmente sensibles se pueden producir reacciones adversas:

- Digestivas. En raras ocasiones, las cortezas de abedul pueden producir náuseas, vómitos, gastralgias, gastritis, úlcera péptica o estreñimiento debido a la presencia de taninos.
- Alérgicas/dermatológicas. Muy raramente puede producirse erupción exantemática con formación de ampollas por la brea de abedul en individuos particularmente sensibles.

Sobredosificación

No hay datos disponibles.

FECHA DE APROBACIÓN / REVISIÓN DE LA FICHA

1ª Revisión; 2001.

Bibliografía

- PDR for Herbal Medicines. Medical Economics Company, Montvale. Second Edition, 2000; pp 78-80.
- **Zaragozá F, Ladero M, Rabasco A et al.** Plantas Medicinales (Fitoterapia Práctica). Segunda Edición, 2001. pp 136-8.
- **Carnat A, Lacouture I, Fraisse D et al.** Standarization of the Birch Leaf. *Ann Pharm Fr*, 1996; **54(5)**: 231-5.
- **Salminen JP, Ossipov V, Haukioja E et al.** Seasonal variation in the content of hydrolysable tannins in leaves of *betula pubescens*. *Phytochemistry* 2001; **57(1)**: 15-22.
- **Demirci B, Baser KH, Ozek T et al.** Betulenols from *Betula* Species. *Planta Med* 2000; **66(5)**: 490-3.
- **Vasilenko IK, Semenchenko VF, Frolova LM et al.** The pharmacological properties of the triterpenoids from birch bark. *Eksp Klin Farmakol* 1993; **56(4)**: 53-5.