

# TERAPÉUTICA CLÍNICA EN MEDICINA SOCIAL

## SÍNTESIS INFORMATIVA MENSUAL

**"Estimado Doctor:** Al completar 30 años de observaciones clínicas, comprobación experimental de ausencia absoluta de toxicidad y análisis fitoquímico sobre numerosas plantas pertenecientes a la Flora Medicinal Colombiana, tenemos la dotación de laboratorios y el equipo de investigadores competente para obtener las fórmulas estructurales de todas las moléculas que configuran los complejos sinérgicos actuantes en los extractos vegetales y desarrollar prácticas de farmacología experimental. Ello nos permitirá avanzar constantemente en el planteamiento de hipótesis razonables o de comprobaciones en orden a los mecanismos de acción de los extractos vegetales medicamentosos. Con ello ratificaremos la importancia excepcional de esta área a la vez social y nacional de la Farmacología, que ampliará las posibilidades del médico en el manejo de los complejos problemas menores que a diario se presentan a nivel del consultorio. Agregamos también informaciones básicas sobre otras modalidades No Farmacológicas de Terapia, que son objeto de estudio en esta Escuela. Tendremos el mayor gusto en brindar a usted información adicional sobre los temas que susciten su personal interés." Jorge Piñeros Corpas

### ÍNDICE REGULAR DEL BOLETÍN

#### I. PLANTAS MEDICINALES

(Farmacología Vegetal)

##### A. BASES FITOQUÍMICAS

##### C. INFORMACIÓN ETNOBOTÁNICA

Y CASUÍSTICA CLÍNICA

#### II. TERAPIAS NO FARMACOLÓGICAS



### Escuela de Medicina Juan N. Corpas

Laboratorio de Investigación en Ciencias Básicas

Laboratorio de Farmacología Vegetal (LABFARVE)

Clínica Corpas: Unidad de Terapia Integral

Síntesis Informativa Mensual  
(No. 63) JUNIO-AGOSTO 2006  
Bogotá - Colombia

63

## I. FARMACOLOGÍA VEGETAL (Plantas Medicinales)

### A. BASES FITOQUÍMICAS

Al retomar las consideraciones de los efectos desencadenados por los ALCALOIDES TROPÁNICOS, vistos desde el compuesto o desde la especie vegetal que los poseen, se continuará en esta segunda parte con:

- Sistema Nervioso Central

La relativa afinidad que tiene la *atropina* y la *hiosciamina* sobre ciertos receptores colinérgicos centrales produce por dosis muy bajas una acción depresiva leve y

1. Carbohidratos
2. Lípidos
3. Proteínas
4. Vitaminas y Minerales
5. Compuestos Fenólicos
6. Terpenoides

#### 7. Compuestos Nitrogenados

- No Alcaloides

- Alcaloides

#### 8. Compuestos Sulfurados

#### 9. Alcanos y Poliacetilenos

#### 10. Ácidos Orgánicos

por dosis altas excitación, angustia, desorientación, alucinaciones, insomnio, delirios; este cuadro ha sido denominado, comúnmente, *delirio atropínico*.

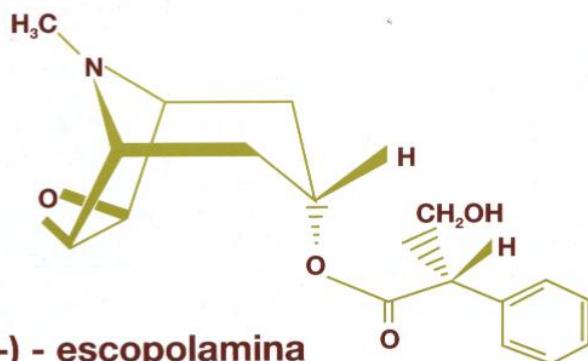
La *escopolamina* tiene una actividad parasimpaticolítica menos potente que la *atropina* pero en el nivel central sus efectos son mayores y originan depresión, hipnosis y amnesia. Puede potenciar la acción de neurolépticos e hipnóticos y puede asemejar a los antiparkinsonianos.

Según la dosis, puede producir estados de incapacidad para la locomoción y el habla y para la actividad intelectual; en casos extremos, puede llevar al coma profundo.

Se debe recordar que los fármacos antimuscarínicos, es decir, los que bloquean la actividad colinérgica en los órganos efectores, aun cuando bloquean por desplazamiento la acción de la *acetilcolina* no afectan la actividad nicotínica de la misma sobre las neuronas posganglionares ni sobre el músculo esquelético.

#### •De la Especie Vegetal

•*Atropa belladonna* L. es una planta cuyos metabolitos secundarios principales son ésteres del tropanol, de esta forma la actividad del extracto de la especie tiene relación, esencialmente, con la de estos compuestos. Todas las partes de la planta son tóxicas y el consumo de sus bayas origina, con frecuencia, graves accidentes pediátricos. Cuando un individuo ingiere *A. belladonna* L. o se sobredosisifica puede presentar, en corto tiempo, polidipsia, xerostomía, taquicardia, náuseas, alucinaciones, delirio y pérdida de conciencia; el paciente presenta, casi siempre, eritema en cara y cuello, midriasis persistente acompañada de fotofobia; puede haber también hipertermia y en casos de dosis elevadas o una susceptibilidad marcada del afectado choque cardiovascular, coma y muerte.



•*Datura stramonium* L. tiene actividades farmacológicas similares a las de *A. belladonna* L., parasimpaticolítica o antimuscarína y antiespasmódica. Resulta ser una planta tóxica y su consumo desencadena síntomas comparables con los anotados. Sin embargo, la existencia de cantidades no muy bajas de escopolamina en *D. stramonium* L. reduce las manifestaciones exageradas del delirio.

•*Hiosciamus Niger* L. resulta ser una parasimpaticolítico débil con propiedades sedantes para el sistema nervioso central. Las intoxicaciones no son frecuentes y los síntomas asociados son de menor gravedad, gracias a que el contenido de alcaloides totales en *H. Niger* L. es bajo; predomina solamente, el porcentaje de escopolamina.

De todas maneras, independientemente de la causa de la intoxicación, sea por el alcaloide o por la especie vegetal, siempre será necesario realizar un tratamiento profesional que, de acuerdo con el caso, incluirá un lavado gástrico, la administración de parasimpaticomiméticos y anticolinesterásicos, y un manejo sintomático de los trastornos asociados que puedan presentarse.

## B. INFORMACION ETNOBOTANICA Y CASUISTICA CLINICA

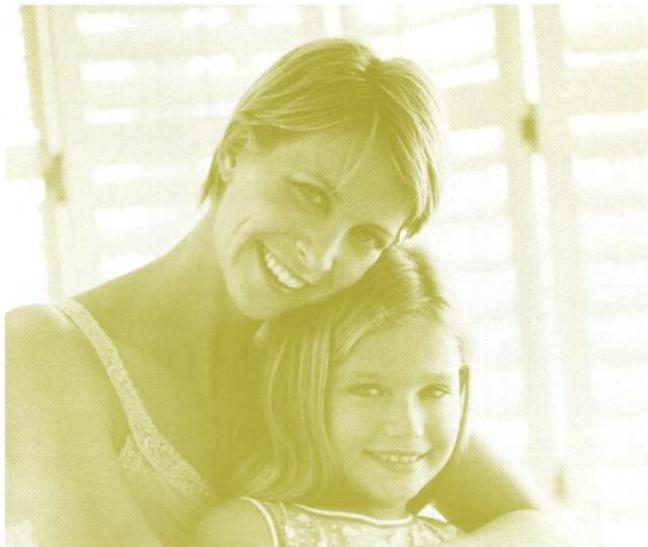


*Brugmansia arborea* (Borrachero): El Borrachero pertenece a la familia Solanaceae, bastante común en los trópicos. Es un arbusto de 3-5 m de alto, erecto de tallos sinuosos y color grisáceo, bien ramificado en la parte superior, con abundantes flores pedunculadas grandes y de color blanco; hojas muy variadas, aovado-lanceoladas; cara inferior o envés de color verde, más claro que la cara superior, rugosa pubescente, con sus pelos erectos; posee flores solitarias péndulas de color blanco; frutos dehiscentes, con muchas semillas.

En nuestro país se distribuye en Antioquia, Bolívar, Boyacá, Cauca, Cundinamarca, Huila, Magdalena, Nariño, Tolima y Valle.

Su manejo ancestral, al igual que las últimas variedades

revisadas, es también como embriagante y alucinógeno en rituales tradicionales de algunas comunidades indígenas. Su uso externo tiene gran aceptación en el "reumatismo y las afecciones artríticas".



**CASO EJEMPLO** (Tomado de los archivos de la Unidad de Terapia Integral *Jorge Piñeros Corpas*, Clínica Juan N. Corpas)

**M**ujer de 35 años, quien consultó por un cuadro de dolor en la región lateral externa del codo derecho, de 7 meses de evolución, que empeoraba con la actividad y se extendía a los músculos del antebrazo. Su actividad de secretaria se vio interrumpida ya que a los síntomas anteriores se asociaron: pérdida progresiva de la fuerza y dificultad para sostener objetos. Fue valorada por un especialista quien le diagnosticó epicondilitis lateral y le dio tratamiento con Antiinflamatorios y fisioterapia. La mejoría, para la paciente, sólo fue evidente en un 60% por lo que se le indicó, además, el uso de soporte articular (codera) permanente y la infiltración local del área epicondilar. Decidió buscar otra opción, pues se opuso de manera radical al procedimiento intrafascicular.

La revisión física mostró una mujer con signos vitales y estructura corporal adecuados para ella; sin embargo, el examen del miembro superior derecho hizo evidente el dolor a la presión del codo en el punto de las inserciones tendinosas (epicóndilo) y reducción de la fuerza en el antebrazo, por dolor, para asir o sostener objetos, los que tendían a caer de la mano cuando el antebrazo se encontraba, especialmente, en pronación; el signo de Cozen fue positivo.

## TRATAMIENTO

El tratamiento básico se mantuvo y el apoyo sólo se enfocó en la realización de procedimientos caseros que incluían: la aplicación de extracto de Brugmansia arborea en fomentos húmedos calientes, por 20 minutos, dos veces al día y la untura de un ungüento preparado con la misma especie vegetal. Tres semanas después de iniciar esta orientación, la mejoría se aproximó al 80%. Se indicó entonces mantener las medidas por dos semanas más y, en adelante, disminuir la intensidad a sólo una vez al día. Al finalizar el segundo mes de tratamiento, la mejoría era completa y la afectada no volvió a reportar ningún síntoma asociado con su actividad diaria.

## II. TERAPIAS NO FARMACOLOGICAS

### OXIGENOTERAPIA

La renovación de gases respiratorios que se desarrolla constantemente en los alvéolos, oxígeno ( $O_2$ ) y dióxido de carbono ( $CO_2$ ), promueve obligatoriamente cambios evidentes de sus presiones parciales.

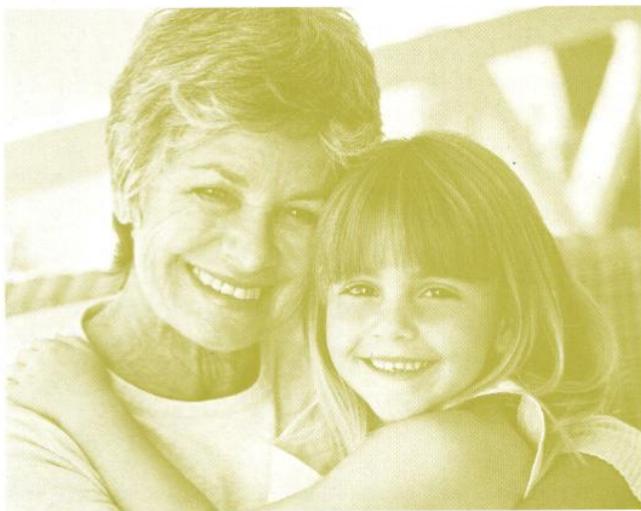
#### • Del oxígeno

El oxígeno se absorbe continuamente hacia la sangre pulmonar y, así mismo, se inhala nuevo de la atmósfera hacia los alvéolos. Si la tasa de absorción del oxígeno es elevada, mucho menor es su concentración alveolar; distintamente, mientras más rápido se ventile oxígeno nuevo hacia los alvéolos desde el aire ambiente, mayor es su concentración. De esta manera, tanto la concentración de oxígeno en los alvéolos como su presión parcial se están controlando por dos mecanismos básicos:

1. Por la tasa de absorción de oxígeno a la sangre y
2. Por la tasa de entrada de nuevo oxígeno a los pulmones durante el trabajo ventilatorio.

A una tasa normal de ventilación (4.2 L/minuto) y con un consumo de oxígeno de 250 mL/minuto, la presión alveolar de oxígeno (PAO<sub>2</sub>) se ubica en más o menos 0.14 atm. Así mismo, cuando se absorben 1000 mL de oxígeno cada minuto (ejercicio moderado) la tasa de ventilación alveolar debe incrementarse cuatro veces para mantener la PAO<sub>2</sub> en el valor normal de 0.14 atm.

Ahora bien, un aumento extremo de la ventilación alveolar nunca puede elevar la presión de oxígeno arterial por encima de 0.20 atm, mientras la persona respire aire atmosférico a la presión a nivel del mar, debido a que ésta es la máxima presión que, de este gas, se encuentra en el aire humidificado en tal lugar. Sin embargo, si un individuo respira ambientes que contienen presiones parciales de oxígeno superiores a 0.20 atm, podría incrementar las PAO<sub>2</sub> con tasas elevadas de ventilación.



#### CASO EJEMPLO (Tomado de los archivos de la Unidad de Terapia Integral **Jorge Piñeros Corpas**, Clínica Juan N. Corpas)

**M**ujer de 76 años, con diagnósticos de cardiopatía hipertensiva, dislipidemia mixta, enfermedad coronaria e insuficiencia cardíaca compensadas bajo tratamiento (digoxina, dinitrato de isosorbide, amlodipino, hidroclorotiazida, lovastatina) quien refería la aparición de disnea funcional clase II sin dolor precordial, y tos nocturna ocasional. Después de una valoración médica especializada, se concluyó que las mejores opciones para la paciente eran: no modificar su medicación e interconsultar con la Unidad de Terapia Integral para complementar su manejo.

Con el examen físico, se encontró una persona en adecuadas condiciones generales, con un peso corporal de 66 kg, una presión arterial de 140/80 mm Hg, frecuencia cardíaca de 78 latidos por minuto, frecuencia respiratoria de 20 ciclos por minuto y calor corporal de 36.5 Celsius. Había un poco de cianosis peribucal, ingurgitación yugular, un soplo sistólico grado III - IV audible en todos los focos y distensión abdominal; en los miembros inferiores se observó edema leve que dejaba fóvea y cianosis distal.

## TRATAMIENTO

Se indicó un tratamiento combinado entre las propuestas farmacológicas ya establecidas y múltiples sesiones de cámara hiperbárica a bajas presiones. Bajo estas condiciones, tras cumplir con el tratamiento por un mes, la paciente manifestaba un mejor estado físico y mayor tolerancia en la práctica de sus actividades y, al cabo de tres meses, estaba completamente asintomática y satisfecha con los resultados de su tratamiento. Inicialmente, las exposiciones a oxígeno hiperbárico se hicieron dos veces por semana; al completar 10 sesiones, se ajustó su frecuencia a una cita semanal.

### Una alternativa eficaz para el tratamiento de pacientes con OSTEOPOROSIS

#### Terapia con Campos Electromagnéticos Pulsante

- Optimiza el metabolismo celular en el paciente con Osteoporosis.
- Recupera el funcionamiento normal de las células óseas.
- Regenera tejido óseo.
- Genera una estabilización funcional del sistema óseo.
- Comprobado clínica y científicamente por la Fundación Clínica Juan N. Corpas.



ELABORADO POR MEDICOR/CORPAS: INFORMES 018000919886 o (1) 6866920/21 Consulta médica especializada en Terapias Alternativas  
UNIMED - Clínica Juan N. Corpas Tels: 6865014  
CENTRO COMERCIAL HACIENDA SANTA BARBARA LOCAL A-134

#### • DIPLOMADO • EN •

## TERAPIAS NO FARMACOLÓGICAS

(Terapias Alternativas)

#### • CURSO • AUDIOVISUAL • SEMIPRESENCIAL •

Dirigido a Médicos Generales, Médicos Familiares, Especialistas y Odontólogos

- |  |   |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• 34 video- cassettes</li> <li>• 8 Textos Complementarios</li> <li>• 1 Manual- Guía • 2 Anexos</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Diplomado</li> <li>• Educación no formal</li> <li>• Práctica Presencial</li> </ul> |
|--|---|

#### FUNDAMENTOS TEÓRICO-PRACTICOS DE:

Soluciones Polarizantes • Campos Magnéticos • Dieta Polarizante • Oxivenación • Oxígeno Hiperbárico • Ozonoterapia • Oligoelementos Barredores de Radicales Libres • Homeopatía • Homotoxicología • Nosodoterapia • Mediciones Bioenergéticas • Esencias Florales • Medicina Natural • Terapias Vibratorias • Hidroterapia • Higiene Mental • Superación Personal • Terapia por el color y sonido • Acupuntura • Auriculoterapia • Terapia Neural • Terapia Muscular Procaínica • Terapia Celular • Enzimoterapia Sistémica • Rayos Láser



FUNDACIÓN UNIVERSITARIA  
**JUAN N CORPAS**

Institución Universitaria con Personería 2105 del  
29 de Marzo/74 Ministerio de Educación Nacional

ELABORADO POR MEDICOR/CORPAS: INFORMES 018000919886 o (1) 6866920/21  
Consulta médica especializada en Terapias Alternativas  
UNIMED - Clínica Juan N. Corpas Tels: 4816774 - 6017725  
CENTRO COMERCIAL HACIENDA SANTA BARBARA LOCAL A-134