

## Grave intossicazione a seguito di ingestione di fiori di *Brugmansia arborea*

C. Falcicola<sup>1</sup>, F. Davanzo<sup>1</sup>, V. Dimasi<sup>1</sup>, L. Molino<sup>1</sup>, M. Bissoli<sup>1</sup>, A. Travaglia<sup>1</sup>, J. Georgatos<sup>1</sup>, P. Severgnini<sup>1,2</sup>, M.L. Colombo<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Centro Antiveleni, Milano

<sup>2</sup>Dip. Scienza e Alta Tecnologia – Università degli Studi dell'Insubria, Varese

<sup>3</sup>Dip. Scienza e Tecnologia del Farmaco, Facoltà di Farmacia, Università di Torino

### Introduzione

La *Brugmansia arborea* appartiene alla famiglia delle Solanaceae. Si presenta come un piccolo albero o un arbusto perenne di altezza variabile dai 6 ai 15 metri. È volgarmente chiamata 'trombone d'angelo' o 'tromba dei morti' poiché gli abitanti del Sud America, da cui origina, ritenevano il suo consumo pericoloso per la vita.

Gli steli, le foglie ed il frutto risultano vellutati al tatto. Il fiore è cadente, ha una forma a campana, è di colore bianco-rosa con venature verdi ed ha una lunghezza di circa 6,5 cm.

La *Brugmansia arborea* è una pianta nativa delle Ande, Ecuador centrale e Cile settentrionale, è generalmente una specie spontanea, raramente viene coltivata come ornamentale.

L'intera pianta è tossica per la presenza di atropina, iosciamina e scopolamina: alcaloidi tropanici con effetti del tutto simili a quelli prodotti dalla *Datura stramonium* (1).

### Case report

Nel mese di giugno 2014 giunge, dalla regione Calabria, una richiesta di consulenza al Centro Antiveleni (CAV) dell'A.O. Ospedale Niguarda Ca' Granda di Milano per due pazienti ricoverati d'urgenza presso il reparto di rianimazione a seguito di ingestione di fiori di *Brugmansia arborea*. I pazienti, rispettivamente di 77 e 65 anni, dopo che alcuni loro amici avevano affermato che nella zona Ionica i fiori di tale pianta, particolarmente diffusa, erano commestibili, ne hanno raccolto un'abbondante quantità consumandoli in una zuppa e sotto forma di frittelle. Tale vegetale era presente da circa 15 anni nell'orto da loro coltivato. La sintomatologia insorta a distanza di circa 90 minuti dall'ingestione è stata caratterizzata da: tachicardia (160 bpm), ipertensione (180/100 mmHg), rallentamento psicomotorio, confusione, allucinazioni, sopore, midriasi, contrazioni tonico-cloniche, agitazione oltre a dolori addominali. Trasportati in urgenza in PS sono stati sottoposti a gastrolusi, seguita da carbone attivato in polvere associato a PEG 4000 per SNG. È stata somministrata fisostigmina salicilato per contenere la sintomatologia anticolinergica centrale. In seguito la terapia è stata solo sintomatica. La sintomatologia è regredita totalmente nell'arco di qualche ora ed i pazienti sono stati dimessi dopo un periodo di osservazione ospedaliera protrattasi per 3 giorni.

### Discussione

Le piante appartenenti al genere *Brugmansia*, note fin dall'antichità dalle popolazioni dell'America Centrale, erano utilizzate per preparare pozioni ad azione inebriante e narcotiche, ma non per scopi terapeutici.

Gli alcaloidi tropanici (atropina, scopolamina, iosciamina), contenuti nelle piante appartenenti al genere *Brugmansia*, sono i responsabili della sindrome anticolinergica che si è manifestata dopo l'ingestione dei fiori. L'assunzione di dosi elevate di *Brugmansia arborea* può rivelarsi estremamente pericolosa: oltre alla comparsa di tachicardia, secchezza delle fauci, rossore del viso, ipertermia, alterazioni del visus causati dalla midriasi non reagente per azione cicloplegica compaiono delirio, allucinazioni, convulsioni e nei casi più gravi coma e morte. (2)

Gli effetti anticolinergici sono provocati, principalmente, dall'attività antagonista dei principi attivi con l'acetilcolina a livello dei recettori muscarinici. L'antidoto è la fisostigmina che interagendo a livello recettoriale, domina la sintomatologia anticolinergica.

Essendo disponibili in natura molte specie di *Brugmansia*, stabilire con esattezza la dose tossica è particolarmente difficile. In generale, la quantità di vegetale che ingerita da un adulto può provocare il corredo sintomatologico grave è elevata. L'ingestione accidentale difficilmente dà problemi gravi a meno che non sia a scopo alimentare.

### Bibliografia

1. Simona Pichini et al. SmartDrugs. Seconda edizione, 2010, Dipartimento del Farmaco, Istituto Superiore di Sanità, pag.53.
2. *Brugmansia arborea* in MICROMEDEX(R) Healthcare Series Vol. 162 expires 12/2014. © 2014 Truven Health Analytics Inc.