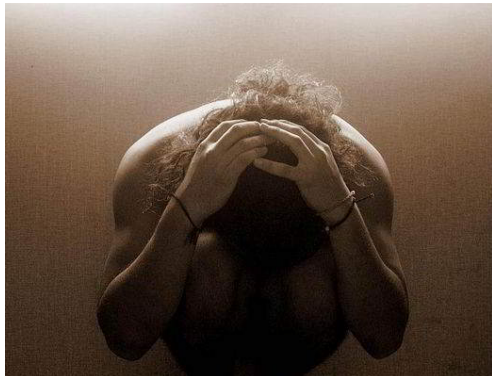


# **Pánico, ansiedad y desesperanza: efectos de la Ayahuasca en medidas psicométricas**

2010-10-21 05:00:18



Rafael Guimarães dos Santos

Biólogo, Maestro en Psicología – Procesos Comportamentales por la Universidade de Brasília-DF, Brasil, Doctorando en Farmacología por la Universitat Autònoma de Barcelona, España, y investigador del Núcleo de Estudios Interdisciplinarios sobre Psicoactivos (NEIP).

La ayahuasca es utilizada como sacramento por religiones como el Santo Daime, la Barquinha, la União do Vegetal y algunos otros grupos disidentes de éstas. En esos contextos rituales, la ayahuasca generalmente es preparada utilizando tallos de *Banisteriopsis caapi* y hojas de *Psychotria viridis*, siendo los principales alcaloides de la primera las beta-carbolinas harmina, tetrahydroharmina (THH) y harmalina, y la triptamina dimetiltriptamina (DMT) de la segunda (Callaway, 2005; Callaway et al., 2005).

Está bien establecido que síntomas relacionados con la ansiedad, al pánico y la depresión son atenuados de modo significativo por agonistas serotoninérgicos como los inhibidores de la recaptación de la serotonina y de la MAO-A (Wikinski, 2004; Nash & Nutt, 2005; Starcevic, 2006). El hecho de que los alcaloides presentes en la ayahuasca inhiban la recaptación de la serotonina (THH) y la MAO-A (harmina, THH y harmalina) (McKenna, 2004) y ejerzan actividad agonista serotoninérgica directa (DMT) (Smith et al., 1998) sugiere que la ayahuasca puede atenuar estados emocionales regulados por el sistema serotoninérgico. Estudios previos sugieren que la ayahuasca puede ejercer un papel terapéutico en casos de depresión y ansiedad (Grob et al., 2004).

El presente estudio ha investigado esas posibilidades por medio de la aplicación de cuestionarios psicométricos estandarizados para evaluar la ansiedad-estado (STAI-E), la ansiedad-rasgo (STAI-R), los síntomas relacionados con el pánico (ESA-R) y la desesperanza (BHS).[3] Los cuestionarios fueron aplicados a miembros de una iglesia del culto del Santo Daime en los alrededores de Brasília, DF, Brasil. Esos individuos tenían una historia de uso ritual de la ayahuasca de al menos diez años consecutivos, y el estudio fue conducido en la propia iglesia, insertado en la dinámica de uno de los rituales del Santo Daime, la Oração (en castellano, oración). Los cuestionarios fueron aplicados una hora después de la ingestión del psicoactivo y la metodología siguió un diseño de doble-ciego y controlado con placebo.

Se encontró que la ingestión aguda de ayahuasca atenuó de forma significativa los parámetros psicométricos relacionados con el pánico y la desesperanza, no alterando los parámetros de ansiedad.

El concepto de pánico utilizado aquí debe ser asociado al de sensibilidad a la ansiedad, que está relacionado con el miedo a sentir ansiedad, o sea, con la creencia de que los síntomas autonómicos de la ansiedad pueden tener consecuencias desastrosas. Varios estudios muestran que el índice de sensibilidad a la ansiedad está íntimamente relacionado con el trastorno de pánico. El constructo desesperanza es un factor presente en muchos trastornos mentales y correlaciona de manera altamente positiva con medidas de depresión y con intenciones suicidas. Nuestros resultados sugieren que la ayahuasca ha promovido efectos que pueden ser interpretados como disminución de señales asociados al pánico y a la desesperanza.

Entretanto, el número de participantes fue limitado (nueve) y todos tenían experiencia previa con la ayahuasca. En general, los participantes consideran la ayahuasca como un sacramento y la participación en los rituales benéfica. Por eso, nuestros resultados deben ser vistos con cautela. Los efectos agudos de la ayahuasca pueden incluir euforia, visiones y experiencias místicas, efectos potencialmente benéficos, especialmente para personas que poseen una vida religioso-comunitaria asociada a la ingestión de la ayahuasca. El hecho de haber encontrado una atenuación en los síntomas relacionados al pánico puede haber sido influenciado por esta experiencia religiosa previa, una vez que personas sin contacto previo con la ayahuasca podrían, eventualmente, experimentar ansiedad e inclusive pánico, dada la intensidad de algunos de los efectos que la bebida puede producir (p. ex., visiones o vómitos). Entretanto, esta limitación debe ser relativizada por el hecho de que datos provenientes de investigaciones con personas que han ingerido la ayahuasca por primera vez no refirieron síntomas de pánico; al contrario, sugieren mejoras en síntomas psiquiátricos (Barbosa et al., 2005).

Otra importante limitación es el hecho de que los voluntarios eran sujetos mentalmente sanos. En este sentido, la relevancia clínica de nuestros datos debe ser relativizada. La ausencia de efectos significantes en las escalas de ansiedad puede indicar que los voluntarios, experimentados ayahuasqueiros, empezaron el estudio con bajos niveles de ansiedad. Luego, no habría cambios significativos después de la ingestión de la ayahuasca. Al margen de que se sea miembro o no de una religión ayahuasqueira, el hecho de que la inhibición de la MAO-A puede elevar los niveles cerebrales de noradrenalina y serotonina, y que la inhibición de la recaptación de serotonina puede elevar los niveles cerebrales de este neurotransmisor, sugiere que estos mecanismos pueden explicar, al menos en parte, nuestros datos. Esta sugerencia es corroborada por el hecho de que la mayoría de los fármacos antidepresivos y antipánico también aumentan la neurotransmisión noradrenérgica (antidepresivos) y/o serotoninérgica (antidepresivos y antipánico). También es posible que la acción agonista de la DMT en los receptores serotoninérgicos 5-HT<sub>2A/2C</sub>, semejante a la de propia serotonina, pueda atenuar los síntomas relacionados con el pánico, ya que en la materia gris periacueductal dorsal, el aumento de serotonina en el receptor 5-HT<sub>2</sub> parece ejercer efectos antipánico (Deakin & Graeff, 1991; Graeff et al., 1996).

Otra limitación de nuestro estudio se refiere a la ausencia de un análisis cuantitativo de los alcaloides de la ayahuasca, lo que imposibilita la realización de análisis dosis-efecto y limita sobremanera la comparación de nuestros datos con estudios futuros. Por otro lado, los análisis químicos cualitativos realizados identificaron la presencia de los principales alcaloides de la ayahuasca – harmina, THH, harmalina y DMT – y, además, de otra beta-carbolina – harmol –, que ya había sido encontrada en otros estudios (Riba et al., 2003). Tales datos corroboran nuestra hipótesis sobre la participación de los alcaloides de la ayahuasca en la disminución de señales asociadas al pánico y a la desesperanza.

Al margen de las mencionadas limitaciones, la presente investigación ofrece algunos datos para una mejor comprensión de los efectos de la ayahuasca en el sistema nervioso central. Hasta donde sabemos, se trata del primero estudio que evalúa directamente los efectos de la ayahuasca en escalas de ansiedad, pánico y desesperanza en humanos, encontrando una atenuación de los parámetros relacionados con el pánico y la desesperanza. Estudios futuros realizados con voluntarios sin experiencia previa con la ayahuasca podrán replicar o refutar los presentes resultados, expandiendo nuestra

compresión sobre el potencial terapéutico de esta bebida o de alguno de sus alcaloides y sobre sus efectos en nuestra mente-cerebro.

## **Bibliografía**

- BARBOSA, P.C.R. Dalgalarrondo, P. & Giglio, J.S. Altered States of Consciousness and Short-term Psychological After-effects Induced by the First Time Ritual Use of Ayahuasca in Urban Context in Brazil. *J Psychoactive Drugs*, 37(2):193-201. 2005.
- CALLAWAY, J.C. Various alkaloid profiles in decoctions of *Banisteriopsis caapi*. *J Psychoactive Drugs*, 37 (2):151-155. 2005.
- CALLAWAY, J.C., BRITO, G.S. & NEVES, E.S. Phytochemical analyses of *Banisteriopsis caapi* and *Psychotria viridis*. *J Psychoactive Drugs*, 37 (2):145-150. 2005
- DEAKIN, J.F.W. & GRAEFF, F.G. 5-HT and mechanisms of defense. *J Psychopharmacol*, 5:305-315. 1991.
- Graeff, F.G., Guimarães, F.S., de Andrade, T.G. & Deakin, J.F.W. Role of 5-HT in stress, anxiety and depression. *Pharmacol Biochem Behav*, 54(1):129-141. 1996.
- Grob, C.S., McKenna, D.J., Callaway, J.C., Brito, G.S., Neves, E.S., Oberlaender, G., Saide, O.L., Labigalini, E., Tacla, C., Miranda, C.T., Strassman, R.J. & Boone, K.B. Farmacologia humana da Hoasca, planta alucinógena usada em contexto ritual no Brasil: Efeitos psicológicos. In: Labate, B.C. & Araújo, W.S. (orgs.). *O uso ritual da ayahuasca*. 2ª ed. Campinas: Mercado de Letras, 2004. pp. 653–669.
- McKenna, D.J. Clinical investigations of the therapeutic potential of ayahuasca: rationale and regulatory challenges. *Pharmacol Ther*, 102:111–129. 2004.
- Nash, J.R. & Nutt, D.J. Psychopharmacotherapy of anxiety. *Handb Exp Pharmacol*, 169:469-401. 2005.
- Riba, J., Valle, M., Urbano, G., Yritia, M., Morte, A., & Barbanoj, M.J. Human pharmacology of ayahuasca: subjective and cardiovascular effects, monoamine metabolite excretion, and pharmacokinetics. *J Pharmacol Exp Ther*, 306:73-83. 2003.
- Santos, R.G. Efeitos da ingestão de ayahuasca em estados psicométricos relacionados ao pânico, ansiedade e depressão em membros do culto do Santo Daime. *Disertación de Maestría en Psicología – Procesos Comportamentales*. Universidade de Brasília-DF, Brasil, 2006.
- Santos, R.G., Landeira-Fernandez, J., Strassman, R.J., Motta, V. & Cruz, A.P.M. Effects of Ayahuasca on psychometric measures of anxiety, panic-like and hopelessness in Santo Daime members. *Journal of Ethnopharmacology*, 112(3):507-513. 2007.
- Smith, R.L., Canton, H., Barret, R.J. & Sanders-Bush, E. Agonist properties of N, N-dimethyltryptamine at 5-HT<sub>2A</sub> and 5-HT<sub>2C</sub> serotonin receptors. *Pharmacol Biochem Behav*, 61(3):323-330. 1998.
- Starcevic, V. Anxiety states: a review of conceptual and treatment issues. *Curr Opin Psychiatr*, 19(1):79-83. 2006.
- Wikinski, S. Depression and anxiety: from clinic to pharmacological treatment. *Vertex*, 15(57):208-212. 2004.

**Notas**

[1] El presente artículo presenta de forma resumida los resultados de mi investigación de maestría (en portugués, mestrado) (Santos, 2006). El texto completo se encuentra disponible en el sitio del Núcleo de Estudios Interdisciplinarios sobre Psicoactivos – NEIP:

[http://www.neip.info/downloads/rafael/tese\\_rafa.pdf](http://www.neip.info/downloads/rafael/tese_rafa.pdf). Un artículo conteniendo dichos resultados fue recientemente acepto para publicación en el Journal of Ethnopharmacology (Santos et al., 2007). Gustaría agradecer al Dr. Jordi Riba, del Hospital San Pablo, Barcelona, España, y a José Carlos Bouso, de la Universidad Autónoma de Madrid, España, por revisar el presente artículo. Gustaría también de agradecer a José Carlos Bouso por revisar la traducción de este manuscrito para el castellano.

[2] Biólogo, Maestro en Psicología – Procesos Comportamentales por la Universidade de Brasília-DF, Brasil, Doctorando en Farmacología por la Universitat Autònoma de Barcelona, España, y investigador del Núcleo de Estudios Interdisciplinarios sobre Psicoactivos (NEIP). E-mail: [banisteria@gmail.com](mailto:banisteria@gmail.com).

[3] IDATE – Inventario de Ansiedad Trazo-Estado (en inglés, State-Trait Anxiety Inventory, STAI); ESA-R – Escala de Sensibilidad a la Ansiedad – Revisada (en inglés, Anxiety Sensitivity Index, ASI-R); Escala de Desesperanza de Beck (en inglés, Beck Hopelessness Scale, BHS).

Fuente: <http://www.cei.unir.br/resenha10.html>