

EFECTO ANSIOLÍTICO DE LAS ESENCIAS FLORALES THAK EN PACIENTES DIBÉTICOS E HIPERTENSOS.

Thak flower essences' s anxiolitic effect in patients with diabetes and hypertension.

Katherine Mishelle Pazmiño Armijos* , Gerardo Patricio Inca Ruiz .

Escuela Superior Politécnica de Chimborazo, Facultad de Ciencias/ Facultad de Salud Pública, Cerrera Bioquímica y Farmacia/ Carrera de Medicina, Riobamba, Ecuador.

*katy1997191@gmail.com

Resumen

Arias, Valero y Tixi manifiestan que la ansiedad es un síntoma presente, consecuencia del confinamiento por la pandemia del COVID-19. Este trabajo demuestra el efecto ansiolítico de las esencias florales THAK, en pacientes que concomitantemente tenían diabetes mellitus tipo II e hipertensión arterial, dos comorbilidades que favorecen la infección por SARS-COV2, y el desarrollo de cuadros clínicos graves de COVID-19, con altas tasas de mortalidad.

Este estudio randomizado de carácter cuantitativo, a simple ciego, en el Centro de Salud del Municipio de Riobamba, identificó 65 enfermos, con hipertensión y diabetes mellitus tipo II, y dieron su consentimiento informado para participar en la investigación 35, que controlaban su patología con medicina convencional y sin tratamiento para la ansiedad, que fue evaluada con el Cuestionario de Ansiedad Estado-Rasgo, al inicio y al final del estudio, dividido al azar en dos grupos, unos tomaron placebo y otros la esencia THAK, por 30 días seguidos.

El análisis de medias, arrojó un valor $p < 0,05$, que avala la efectividad de las esencias de este estudio para disminuir la ansiedad. Se recomienda terapia integral utilizando esencias florales como terapia complementaria de la diabetes tipo II e hipertensión, sin interrumpir el tratamiento farmacológico.

Palabras claves: Ansiedad, esencias florales, hipertensión, diabetes, Cuestionario STAI.

Abstract

Arias, Valero and Tixi state that anxiety is a present symptom, a consequence of confinement due to the COVID-19 pandemic. This work demonstrates the anxiolytic effect of THAK flower essences in patients with concomitant type II diabetes mellitus and arterial hypertension, two comorbidities that favor SARS-COV2 infection and the development of severe clinical pictures of COVID-19, with high mortality rates.

In this randomised, quantitative, single-blind study at the Health Center of the Municipality of Riobamba, 65 patients with hypertension and type II diabetes mellitus were identified, who gave their informed consent to participate in the research 35, who controlled their pathology with conventional medicine and without treatment for anxiety, evaluated through the State-Trait Anxiety Questionnaire, at the beginning and at the end of the study, randomly divided into two groups, some took placebo and others the THAK essence, for 30 days in a row.

The analysis of means showed a value $p < 0.05$, which supports the effectiveness of the essences in this study to reduce anxiety. Integral therapy using flower essences is recommended to reduce anxiety, and as a complementary therapy for type II diabetes and hypertension, without interrupting pharmacological treatment.

Keywords: Anxiety, flower essences, hypertension, diabetes, Questionaty STAI.

I. INTRODUCCIÓN

El término enfermedades no transmisibles (ENT), hace referencia a patologías cardiovasculares, cáncer, diabetes y enfermedades respiratorias crónicas, causadas por el tabaquismo y la exposición pasiva al humo del tabaco, alimentación poco saludable, inactividad física, consumo de alcohol, entre otros. (1) La Organización Mundial de la Salud (OMS) manifiesta que hay 41 millones de muertes cada año por ENT, 15 millones de pacientes se encuentran entre 30 a 69 años; en países de ingresos bajos y medios ocurren el 85% de estas muertes que son consideradas como “prematargas” (2).

Durante la pandemia de la enfermedad por coronavirus 2019, (COVID19), las comorbilidades más frecuentes según Plasencia y Col., fueron la hipertensión arterial, la enfermedad cardiovascular y la diabetes mellitus, (3) y las que estuvieron ligadas a casos fatales fueron la hipertensión arterial y la diabetes mellitus tipo 2 (4). Existe un cuadro de ansiedad de base en pacientes y familiares con hipertensión (HTA) y diabetes tipo 2 (DMT2), que se agravó ya sea por el confinamiento o por infectarse con el coronavirus 2 del síndrome respiratorio agudo severo (SARSCOV 2). (5,6).

El confinamiento social por la pandemia del SARSCOV2, provoca alteraciones en el estado mental y emocional de las personas, identificándose principalmente ansiedad y depresión (7), debido a largas jornadas de teletrabajo, o miedo a infectarse. Estos síntomas también están presentes en pacientes con enfermedades preexistentes como en la hipertensión y la diabetes, con bajas tasas de detección, (8,9) que pueden agravarse, con el regreso a las actividades presenciales.

La ansiedad es una reacción emocional normal ante situaciones amenazantes para el individuo, sin embargo, si estas reacciones son cotidianas y perturbadoras se deben evaluar para estudiar su connotación patológica (10) y puede ser estimada de diferentes maneras. La presente investigación utilizó el Cuestionario de Ansiedad Estado – Rasgo (STAI, por sus siglas en inglés), puesto que es muy sensible, para determinar el estado emocio-

nal de los participantes y las fluctuaciones sutiles del nivel de ansiedad. (11). Existen dos subescalas en este instrumento, la primera es la Ansiedad Estado que evalúa la situación “actual del paciente”, es decir al momento del examen, quienes responden a cómo se sienten “ahora mismo”, y la otra es la Ansiedad Rasgo que valora aspectos relativamente estables de “propensión a la ansiedad”. (11,12)

Como se expresó tanto la diabetes como la hipertensión cursan con un cuadro de ansiedad de base, que se agravó en este tiempo de pandemia, por lo que el tratamiento farmacológico de estas ENT, debe ir acompañado de un abordaje psicológico, que permita alcanzar cumplimiento y adherencia al tratamiento; hacer más fácil, humano y digno el curso de una enfermedad crónica, y lograr un mejor desempeño del rol social y laboral de los pacientes y sus familiares. (13)

Por lo expuesto, surge la necesidad de relacionar las acciones médicas con otros profesionales y sistemas terapéuticos, que desempeñen un papel importante en el bienestar del paciente, como es el caso de medicinas y/o terapias alternativas, reconocidas por el Ministerio de Salud Pública ecuatoriano, que las define como el conjunto de métodos, técnicas y sistemas utilizados para la prevención y tratamiento de enfermedades, que contribuyan a alcanzar un equilibrio entre las partes física, mental y espiritual de una persona, entre las reconocidas está la Terapia Floral o Esencias Florales, como una práctica de Bienestar de la Salud (14) de bajo costo y al alcance de la población, en relación con otras terapias alternativas.

Existen estudios que hablan de la eficacia de las terapias complementarias para el tratamiento de emociones, así por ejemplo su beneficio para el estrés en el puerperio (15), manejo de dolor, disnea, ansiedad y preocupación en oncopediatria (16), el manejo del estrés y la ansiedad con auriculoterapia (17), la aromaterapia para aliviar el dolor y la ansiedad en pacientes quemados (18), el uso para la ansiedad y el miedo durante la gestación y el parto con masoterapia, hidroterapia, termoterapia entre otros(19) o las esencias florales para disminuir los síntomas en mujeres vícti-

mas de violencia psicológica. (20)

La terapia con esencias florales es una medicina alternativa, desarrollada por Edward Bach, quien considera a la enfermedad como consecuencia de una manera equivocada de pensar y un comportamiento erróneo, que producen bloqueos energéticos desencadenantes de estados emocionales, que provocan manifestaciones fisiológicas y psicológicas (21), que enferman a la persona a nivel espiritual y físico (22), o desencadena procesos psicosomáticos que si perduran en el tiempo dan lugar a manifestaciones orgánicas (23), en otras palabras en estado de salud, existe una frecuencia vibratoria alta, y cuando las personas se enferman, esa frecuencia vibracional disminuye por el bloqueo energético, (24). Por esto es considerada como una medicina vibracional con fundamento energético y homeopático que trata más enfermos que enfermedades (21,22,24)

El sistema floral del Dr. E. Bach está conformado por 38 esencias madres que dan lugar a 39 remedios florales, ya que el último es una asociación de cinco esencias. A partir de este sistema se ha elaborado muchos sistemas, entre los más conocidos internacionalmente, se tiene: El Sistema Americano de Flores de California, el Sistema Floral Bush de flores de Australia, Orquídeas del Amazonas, Sistema Floral de Argentina, Brasil, del desierto de Chile, Mexico, etc. (25) Terapietas florales chilenos han motivado a profesionales del Ecuador para que se investiguen las capacidades curativas de las flores de los Andes, razón por la cual se realiza el presente estudio, con flores de este país y que pretende ser un aporte al crecimiento de la terapia floral.

Las diferentes partes de las plantas, contienen varios compuestos bioactivos que tienen efectos físicos, emocionales y psicológicos sobre el cuerpo humano (26) y algunas plantas ecuatorianas, se usan para disminuir la ansiedad, como es el caso de la Achicoria o (*Cichorium intybus*) (27), la Borraja (*Borago officinalis*) que fue probado su efecto en experimentos con ratas (28,29), la Banana (*Musa paradisiaca*) demostró su efecto en pacientes adultos con esquizofrenia (30), la Caña de azúcar (*Saccharum officinarum*), que junto con otras plantas, es parte de un compo-

nente nigeriano llamado Koju, se utiliza para trastornos neuropsiquiátricos, (31), el ácido ursólico del Capulí (*Prunus serotina ssp capulí*) (32), tiene un efecto antioxidante y antiinflamatorio, que protege al sistema nervioso central contra la ansiedad, (33) igual efecto tiene el Durazno que es de la misma familia (*Prunus persica*) por su efecto antioxidante.(34). La Lavanda (*Lavandula angustifolia*) ha demostrado su efecto contra la ansiedad en un estudio clínico aleatorizado en pacientes prequirúrgicos. (35)

Si bien las plantas descritas por su composición química actúan sobre la ansiedad, se toma en consideración también la afirmación de Scheffer, de que las flores, arbustos y árboles son capaces de registrar las experiencias vibracionales del lugar donde se encuentran. (36) se puede afirmar que ellas captaron en sus esencias, las frecuencias vibracionales bajas, que han predominado en esta pandemia, entre las que se puede mencionar a la ansiedad y el miedo; por esta razón se trabaja en el presente estudio con las plantas mencionadas, así como para valorar su efecto vibracional en el ser humano, basados en el principio de la similitud que comparten Bach y Hahneman, de que si el registro vibracional de cada planta entra en contacto con el campo vibratorio de la persona que las ingiere, va a permitir la restitución del equilibrio (37,38), y por ende mejorar los estados de ansiedad base, que tienen los pacientes con HTA y DMT2.

El efecto curativo de las esencias florales se explica por la información intangible o energética que transmite la flor al agua con la que está en contacto. Esta esencia guardada en el agua -aunque molecularmente siga siendo solo agua- serán combinadas en una fórmula de acuerdo con las necesidades de cada persona, disueltas en agua y eventualmente brandy, que asegura su conservación, para ser entregadas en una pequeña botella a la persona que lo tomará según la posología que se le indique. (38)

Si bien Bach y Hahneman hablan de la similitud y de la prescripción de medicamentos personalizados (36,37), el fundador de la Homeopatía también afirma que en casos de epidemias, resulta difícil individualizar los tratamientos, debido

al gran número de pacientes, por lo que según los parágrafos 101 y 102 del Organón (37), se debería tratar en base a lo que en homeopatía se llama el “genio epidémico”, es decir considerar los principales signos y síntomas que caracterizan la enfermedad global y usar el medicamento o los medicamentos que sean necesarios para hacer frente a la misma. Partiendo de esta afirmación el presente estudio construye un genio epidémico producto del aislamiento que viven los pacientes más vulnerables durante pandemia del COVID19, a partir de síntomas como la ansiedad, presión arterial y valores de glicemia altos, para encontrar las esencias florales que permitan hacer una prescripción más global en tiempos de pandemia y con este tipo de ENT.

Por las razones expuestas, se plantea la pregunta de si ¿las esencias florales, del presente estudio, pueden ayudar al tratamiento de la ansiedad de los pacientes con diabetes e hipertensión, durante la pandemia del COVID-19?, en los enfermos del Centro de Salud del Gobierno Autónomo Descentralizado de Riobamba entre el 04 de Enero al 04 de Febrero del 2021.

II. MATERIALES Y MÉTODOS

Se trata de un ensayo clínico randomizado de carácter cuantitativo, a simple ciego, donde se estudió a 35 pacientes con diabetes mellitus e hipertensión arterial, sin tratamiento psicológico, ni farmacológico para la ansiedad, a quienes se les dividió en dos grupos, el primero recibió esencias florales y el segundo placebo, durante 30 días, sin modificar el tratamiento farmacológico antidiabético, ni antihipertensivo.

Para evaluar la ansiedad, a todos los participantes, se les aplicó el cuestionario STAI, al inicio y al final del estudio.

La preparación de las esencias florales se realizó, en base al método solar, en el Laboratorio de Bromatología de la Facultad de Ciencias de la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo, igualmente se construyó el genio epidémico con el aporte de un médico homeópata, que involucran síntomas relacionados con la ansiedad, la hipertensión y la diabetes, con la finalidad de estandarizar el tra-

tamiento de la ansiedad, en tiempos de pandemia, cuando la cantidad de pacientes es muy alta, y se requiere de otra estrategia de intervención que pueda ser igualmente efectiva.

Para el análisis de la actividad ansiolítica, se preparó la esencia floral THAK (del Kichwa: paz o equilibrio entre partes), que contenía siete flores andinas ecuatorianas: Achicoria del Páramo (*Cichorium intybus*), Durazno (*Prunus persica*), Caña de azúcar (*Saccharum officinarum*), Banana (*Musa paradisiaca*), Capulí (*Prunus serotina ssp capulí*), Borraja (*Borago officinalis*) y Lavanda (*Lavandula angustifolia*). De esta esencia floral THAK, se colocó 2 gotas en 30 ml de una solución hidobrandy al 25%, y se preparó otra botella solo con la solución, sin THAK. Se instruyó a los participantes para que tomaran 2 gotas tres veces al día, debajo de la lengua por 4 semanas.

Los resultados se tabularon con Jamovi 2.3.2., en virtud de que es una herramienta de fácil manejo, permite cruzar información y calcular los estadísticos que se necesitan para la presente investigación, cruzando la ansiedad con las variables género, estado civil y situación laboral.

III. RESULTADOS

Las características de la población estudiada se resumen en la tabla 1, el 48,57% fueron mujeres y 51,43% hombres. De todas estas personas que participaron en el estudio, casadas representaban el 60%, divorciadas 28,57%, solteras 8,57% y viudas 2,86%.

El estudio se realizó en personas cuyas edades se encontraban entre 35 y 65 años, cuya situación laboral era del 51,43% para quienes realizaban sus actividades en forma presencial y el 48,57% en teletrabajo.

El Índice de Masa Corporal de los participantes, se distribuyó de la siguiente manera: 8,57% normal, 31,43% con sobrepeso y obesos el 60%

Género	Valor	Porcentaje
Femenino	17	48,57%
Masculino	18	51,43%
Total general	35	100,00%

Estado Civil	Valor	Porcentaje
Casado	21	60,00%
Divorciado	10	28,57%
Soltero	3	8,57%
Viudo	1	2,86%
Total general	35	100,00%
Situación laboral	Valor	Porcentaje
Presencial	18	51,43%
Virtual	17	48,57%
Total general	35	100,00%
Estado Nutricional	Valor	Porcentaje
Normal	3	8,57%
Sobrepeso	11	31,43%
Obesidad 1	13	37,14%
Obesidad 2	6	17,14%
Obesidad 3	2	5,71%
Total general	35	100,00%

Tabla 1. Caracterización de la población estudiada.

Para analizar la posible asociación entre la esencia THAK y la ansiedad, se utilizó la prueba de T de student, para determinar si existe variación estadísticamente significativa entre las medias de los dos grupos en estudio, y al interior de cada grupo para ansiedad rasgo y ansiedad estado, en dos muestras suponiendo que las varianzas son iguales, considerando los valores obtenidos a los 30 días de tomar las esencias.

El valor p para ansiedad estado entre el grupo que tomó esencias (GE) y el grupo que tomó placebo (GP) es de 0,0437, y para la ansiedad rasgo de 0,0125, lo que indica que existe una diferencia estadísticamente significativa entre los dos grupos.

	Ansiedad Estado		Ansiedad Rasgo	
	Postest	Valor p	Postest	Valor p
GE	24,79	0,0437	30,89	0,0125
GP	28,13		36,25	

Tabla 2. Prueba t para Ansiedad-Estado y Ansiedad Rasgo postest entre grupo placebo y grupo esencias.

Dentro del mismo grupo que tomó esencias, las diferencias pretest y postest para las ansiedades estado y rasgo, con valores p de 0,041 y 0,012 respectivamente, muestran que existe una diferencia estadísticamente significativa en los dos momentos.

	Ansiedad Estado GE			Ansiedad Rasgo GE		
	Pretest	Postest	Valor p	Pretest	Postest	Valor p
Media	29,68	25,47	0,041	36,68	30,89	0,012

Tabla 3. Prueba t para Ansiedad-Estado y Ansiedad-Rasgo en el grupo esencias.

El grupo que tomó las esencias THAK, disminuyeron su nivel de ansiedad rasgo y estado, cuyo efecto fue mayor en el género femenino que en el masculino. (tabla 4)

GRUPO ESENCIAS							
Género	Tipo de Ansiedad	Pretest			Postest		
		Alto	Medio	Bajo	Alto	Medio	Bajo
Femenino	Ans. Estado	0%	56%	44%	0%	33%	67%
	Ans. Rasgo	22%	67%	11%	0%	56%	44%
Masculino	Ans. Estado	10%	20%	70%	0%	10%	90%
	Ans. Rasgo	10%	70%	20%	0%	70%	30%

Tabla 4. Evolución de la ansiedad estado y rasgo por género.

En el grupo que tomó las esencias se puede observar que, independiente del tipo de trabajo, virtual o presencial, disminuyó el nivel de ansiedad. (tabla 5)

Tipo de trabajo	Tipo de Ansiedad	Pretest			Postest		
		Alto	Medio	Bajo	Alto	Medio	Bajo
Presencial	Ans. estado	10%	30%	60%	0%	10%	90%
	Ams. rasgo	20%	60%	20%	0%	60%	40%
Virtual	Ans. estado	0%	44%	56%	0%	33%	67%
	Ams. rasgo	11%	78%	11%	0%	67%	33%

Tabla 5. Evolución de la ansiedad estado y rasgo por tipo de trabajo.

Al cruzar los niveles de ansiedad con la variable estado civil, los resultados no son representativos, puesto que no hay suficientes personas en viudo y soltero, que ayuden al análisis.

IV. DISCUSIÓN

El objetivo del presente estudio, es demostrar que las esencias florales THAK, pueden ayudar al tratamiento de la ansiedad de los pacientes con diabetes e hipertensión, durante la pandemia del COVID-19, lo cual se logra demostrar con los resultados presentados, además existen algunas variables que requieren profundización como es el caso de la ayuda que puede brindar en pacientes con sobrepeso y obesidad como lo demostró Fusco y col, utilizando la misma encuesta STAI; (39), esta desagregación estadística no se pudo realizar en la presente investigación por el escaso número de participantes, que podrían desvirtuar

los resultados.

Con el presente estudio se demuestra el efecto de las esencias florales THAK tanto para ansiedad estado como para la ansiedad rasgo sobre el grupo que tomó placebo, resultado que es similar al de Salles y Silva. (40), lo cual motiva a profundizar su estudio, más aún al valorar su efecto ansiolítico al iniciar y al finalizar la investigación, en el grupo que tomó las esencias, lo que representa una ayuda significativa, sobre todo cuando existe una ansiedad de base en pacientes hipertensos y diabéticos. Este efecto se podía estudiar igual en los familiares que les acompañan.

De las esencias THAK, se ha demostrado homeopáticamente, que la *Lavandula angustifolia* y el *Sacharum officinarum* ayudan para la ansiedad, nerviosismo y tristeza, y el *Borrago officinalis* para la ansiedad (41), es por esta razón que se incluyeron en la medicación que se usó en esta investigación.

En época de pandemia, Batistella y colaboradores, demostraron la efectividad de las esencias florales sobre los grupos placebo y control, con flores del sistema Minas de Brasil, (42) con lo cual se ratificaría que el método para la preparación de las esencias florales, es fundamental, ya que en cada país existe un grupo de flores

que pueden servir para tratar la ansiedad, por lo tanto, se realiza un aporte con las flores ecuatorianas, del compuesto THAK, para conseguir un efecto ansiolítico.

En la revisión de literatura no se encontró un análisis sobre el efecto de las esencias florales en pacientes con ansiedad, diferenciadas por género o tipo de trabajo, como lo hace la presente investigación, que demuestra que la ansiedad disminuyó más en mujeres que en hombres y que no había mayor diferencia por el tipo de trabajo; de todas maneras, la esencia THAK, ayudó a disminuir la ansiedad, luego de tomarlas por treinta días en tiempos de pandemia.

V. CONCLUSIONES

Con el presente estudio se puede concluir que las esencias florales que constituye el compuesto THAK, presentan resultados estadísticamente significativos para el tratamiento de la ansiedad estado y rasgo, en pacientes con hipertensión y diabetes tipo II.

Sería necesario reproducir este protocolo de tratamiento, con la finalidad de confirmar el efecto ansiolítico de las esencias THAK, en otros grupos de pacientes, con con o sin enfermedades crónicas no transmisibles.

Referencias

1. Organización Panamericana de la Salud/Organización Mundial de la Salud. Estrategia para la Prevención y el control de las enfermedades no transmisibles, 2012-2025 [Internet]. Washington; 2012 [Citado 2022 Enero 21]. Disponible en: <https://www.paho.org/es/documentos/csp289-estrategia-para-prevencion-control-enfermedades-no-transmisibles-2012-2025>
2. Organización Mundial de la Salud. Enfermedades no transmisibles [Internet]. Suiza: OMS; 2021 Abr 13 [citado 2021 Ago 28]. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/noncommunicable-diseases>
3. Plasencia-Urizarri T, Aguilera-Rodríguez R, Almaguer-Mederos L. Comorbilidades y gravedad clínica de la COVID-19: revisión sistemática y meta-análisis. *Rev haban cienc méd* [Internet]. 2020 [citado 2022 Ene 22]; 19(Suppl 1):e3389. Disponible en: <http://www.revhabanera.sld.cu/index.php/rhab/article/view/3389>
4. Rearte A, Baldan AEM, Barcena Barbeira PBB, Domínguez CS, Laurora MA, Pesce M, Rojas Mena MP, da Cruz Ferreira Silva HH, Hertlein C, Tarragona S, Vizzotti C. Características epidemiológicas de los primeros 116 974 casos de COVID-19 en Argentina, 2020. *Rev Argent Salud Pública* [Internet]. 2020 Ago 4 [citado 2022 Ene 23];12(Supl COVID19). Disponible en: <https://rasp.msal.gov.ar/index.php/rasp/article/view/77>
5. Díaz V, Rivera J, Toledo P, Pozo G, Ortega A, Rendón J, Ocampo A, Mayorga S. Aspectos clínicos de la COVID-19 en pacientes diabéticos. *Rev. Diabetes*. [Internet]. 2020 Oct 11 [citado

2022 Ene 24]; 12(1):11-16. Disponible en: https://www.revdiabetes.com/images/revistas/2020/re-vidia1_2020/3_aspectos_clinicos_covid19.pdf

6. Sensoy B, Gunes A & Ari S. Anxiety and depression levels in Covid-19 disease and their relation to hypertension, *Clinical and Experimental Hypertension*. 43(2), 237-241, DOI: 10.1080/10641963.2020.1847132 [Internet]. 2020 Nov 12 [citado 2022 Ene 24];43(1):237-241. Disponible en: <https://doi.org/10.1080/10641963.2020.1847132>

7. Huarcaya-Victoria J. Consideraciones sobre la salud mental en la pandemia de COVID-19. *Rev. Peru ;ec. Exp. Salud Pública* [Internet]. 2020 [citado 2022 Ene 25];37(2)327-334. Disponible en: <https://www.scielosp.org/article/rpmesp/2020.v37n2/327-334/es/#>

8. AlKhatami AD, Alain MA, Alqahtani AM, Alsaed WY, AlKhatami MA, Al-Dhafeeri AH. Depression and anxiety among hypertensive and diabetic primary health care patients. Could patients' perception of their diseases control be used as a screening tool?. *Saudi medical journal*. [Internet]. 2017 Ene [citado 2022 Ene 25];38(6):621–628. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28578442/>

9. Alamri HS, Algarni A, Shehata SF, et al. Prevalence of Depression, Anxiety, and Stress among the General Population in Saudi Arabia during Covid-19 Pandemic. *Int J Environ Res Public Health*. [Internet]. 2020 Dic 09 [citado 2022 Ene 25];17(24):9183. Disponible en: <https://doi.org/10.3390/ijerph17249183>

10. Chacon E, Xatruch D, Fernández M & MurilloR. Generalidades sobre el trastorno de ansiedad. *Revista Cúpula* [Internet]. 2021. [citado 2022 Ene 26];35(1):23-36. Disponible en: <https://www.binasss.sa.cr/bibliotecas/bhp/cupula/v35n1/art02.pdf>

11. Zemła A, Nowicka-Sauer K, Jarmoszewicz K, Wera K, Batkiewicz S, & Pietrzykowska M. Measures of preoperative anxiety. *Anaesthesiology Intensive Therapy* [Internet]. 2019 [citado 2021 Ago 28]; 51(1):66-72. Disponible en: <https://www.termedia.pl/Measures-of-preoperative-anxiety,118,37724,1,1.html>

12. Julian LJ. Measures of anxiety: State-Trait Anxiety Inventory (STAI), Beck Anxiety Inventory (BAI), and Hospital Anxiety and Depression Scale-Anxiety (HADS-A). *Arthritis Care Res* [Internet]. 2011 Nov 07 [citado 2021 Ago 28]; 63(11):S467-S472. Disponible en: <https://doi.org/10.1002/acr.20561>

13. Grau J. Enfermedades crónicas no transmisibles: un abordaje desde los factores psicosociales. *Sociedad & Salud*. [Internet]. 2016 [Citado 2022 Oct 31]. Disponible en: <https://www.redalyc.org/pdf/4397/439747576002.pdf>

14. Acuerdo 00000037 del Ministerio de Salud Pública “Normativa para el ejercicio de las terapias alternativas” [Internet]. Quito: Registro oficial Año III – No. 755; 2016 may 16 [citado 2021 Ago. 28]. Disponible en: <https://www.registroficial.gob.ec/index.php/registro-oficial-web/publicaciones/registro-oficial/item/7838-registro-oficial-no-755>

15. De Lemos ID, Tokushima T, Da Silva FM, Haddad-Rodrigues M, Fontana F, Maciel AA. Terapias complementares no enfrentamento do estresse no período puerperal: revisão integrativa da literatura. *Nursing* [Internet]. 2022 Ene. 10 [citado 2022 Ene 31];25(284):7075-91. Disponible en: <http://revistas.mpmcomunicacao.com.br/index.php/revistanursing/article/view/2157>

16. Lopes-Júnior LC, Rangel I, Pimentel S, Mahhães R, Sylvestre G, García R. Efectividad de las terapias complementarias para el manejo de los grupos de síntomas en los cuidados paliativos en oncopediatria: revisión sistemática. *Rev. Esc. Enf. USP* [Internet]. 2021 May 19 [citado 2022 Febrero 2];55:03709. Disponible en: <https://doi.org/10.1590/S1980-220X2020025103709>

17. Corrêa HP, De Castro C, Azevedo C, Vaz Gontijo MF, Pereira LR, Machado T. Efeitos da auriculoterapia sobre o estresse, ansiedade e depressão em adultos e idosos: revisão sistemática. *Rev. Esc. Enf. USP* [Internet]. 2021 May 19 [citado 2022 Febrero 2];55:03709. Disponible en: <https://doi.org/10.1590/S1980-220X2019006703626>

18. Lee HW, Ang L, Kim JT, Lee MS. Aromatherapy for Symptom Relief in Patients with Burn: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Medicina* [Internet]. 2021 Dic 21 [citado 2022

- Feb 2];58(1):1-12. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/35056310/>
19. Prieto BM, Gil JC, Madrid DC. Terapias complementarias durante la gestación y parto. Revisión integrativa. *Rev Cuid* [Internet]. 2020 Ago [citado 2022 Ene 31];11(2):e1056. Disponible en: http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2216-09732020000200404&lng=en
 20. Mayor WS, Salazar CA. Terapia floral de Bach y orientación psicológica en mujeres víctimas de violencia psicológica. *Rev Ciencias Médicas* [Internet]. 2019 Dic [citado 2022 Feb 02];23(6):792-798. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1561-31942019000600792&lng=es
 21. Ramos-Valverde R. La terapia floral de Bach desde un enfoque integrativo. *Rev Elec Dr. Zoilo E. Marinello Vidaurreta* [Internet]. 2018 [citado 2022 Feb 7];43(6Especial) Disponible en: <http://revzoilomarinellosld.cu/index.php/zmv/article/view/1677>
 22. Segovia-Meza G, Mendoza-Bardales KE, Quishpe-Cuenca K, Segovia I. La terapia floral en enfermedades orgánicas. *Rev. Perú ;Ed. Integrativa* [Internet]. 2019 [citado 2022 Feb. 3];4(2):64-68. Disponible en: <http://rpm.pe/ojs/index.php/RPMI/article/view/122>
 23. Piqueras JA, Ramos V, Martínez AE, Oblitas LA. Emociones negativas y su impacto en la salud mental y física. *Suma Psicológica* [Internet]. 2009 [citado 2022 Feb 4];16(2):85-112. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=134213131007>
 24. Lopes AJ. *Las Flores de Bach: Una Terapia Vibracional*. Segunda Edición. Barcelona: Editorial Hispano Europea, S.A.; 2012 Noviembre 1. 96 p. ISBN-13: 978-8425519444
 25. Acosta EM, Eddowes J. Terapia floral: Esencias florales Kinde – Perú. *Re. Ciencia e Invest.* [Internet]. 2008. [citado 2022 Feb. 4];11(1):22-30. Disponible en: <https://revistasinvestigacion.unmsm.edu.pe/index.php/farma/article/view/4902/4083>
 26. Raole V, Ekta A, Kajal G, Mashru R. Curative powers of Bach remedies: a review. *Rev. wjpr.* [Internet]. 2017 [citado 2022 Feb 4];6(8):699-719. Disponible en: https://wjpr.net/archive_show/2017/VOLUME%206,%20AUGUST%20ISSUE%208
 27. Thorat BS, Raut SM. Chicory the supplementary medicinal herb for human diet. *J. Med. Plants Stud.* [Internet]. 2018 [citado 2021 Sep. 28];6(2):49-52. Disponible en: <https://www.plantsjournal.com/archives/2018/vol6issue2/PartA/6-2-4-808.pdf>
 28. Nyeem MAB, Haque MS, Hoque MA. Phytoconstituents and pharmacological activity of Gauzaban (*Borago officinalis* Linn): A review. *International Journal of Food Science and Nutrition* [Internet]. 2017 enero [citado 2021 Sep. 28];2(1): 148-152. Disponible en: <http://www.foodsciencejournal.com/archives/2017/vol2/issue1/2-1-12>
 29. Rabiei Z, Lorigooini Z, Rafieian-Kopaei M. Effects of hydroalcoholic extract of *Borago officinalis* on naloxone-precipitated withdrawal syndrome in morphine-dependent mice. *Bangladesh Journal of Pharmacology* [Internet]. 2016 [citado 2021 Sep. 28];11(4):824-829. Disponible en: <https://www.banglajol.info/index.php/BJP/article/view/26915>
 30. Setyarini D, Santoso BW. The Effect of Giving Ambon Banana (*Musa Paradisiaca*, Sp) To Decrease of Anxiety Levels in Adult Scizophrenia. *Indian Journal of Public Health Research & Development* [Internet]. 2020 Julio [citado 2021 Sep. 28];11(7):1226-1231. Disponible en: http://www.ijphrd.com/scripts/IJPHRD_July%202020_revised_Final_11.8.20.pdf
 31. Chukwumeka NAP, Adejoh IP, Boniface MT, Anayochukwu AE. Neuropsychopharmacological Profile of Koju®, a Popular Nigerian Polyherbal Formulation. *Int. J. Curr. Res. Med. Sci* [Internet]. 2021 [citado Sep. 28];7(1):15-26. Disponible en: <http://ijcrims.com/pdfcopy/2021/jan2021/ijcrims3.pdf>
 32. Olszewska M. Optimization and validation of an HPLC-UV method for analysis of corosolic, oleanolic, and ursolic acids in plant material: Application to *Prunus serotina* Ehrh. *Acta Chromatographica* [Internet]. 2008 [citado 2021 Sep. 28];20(4):643-659. Disponible en: <https://akjournals.com/view/journals/1326/20/4/article-p643.xml>
 33. Habtemariam S. Antioxidant and anti-inflammatory mechanisms of neuroprotection by

ursolic acid: addressing brain injury, cerebral ischemia, cognition deficit, anxiety, and depression. *Oxidative medicine and cellular longevity* [Internet]. 2019 mayo 16 [citado 2021 sep.28]; Vol. 2019, Article ID 8512048, 18 pages,. Disponible en: <https://doi.org/10.1155/2019/851204>

34. Karasawa MMG, Mohan C. Fruits as prospective reserves of bioactive compounds: a review. *Natural products and bioprospecting* [Internet]. 2018 Agosto 1 [citado 2021 Sep. 28];8(5):335-346. Disponible en: <https://doi.org/10.1007/s13659-018-0186-6>

35. Eslami, J., Ebrahimi, A., Hosseinkhani, A., Khazaei, Z., & Darvishi, I. The effect of aromatherapy using Lavender (*Lavandula angustifolia* Miller) and Citrus aurantium L. extracts to treat anxiety of patients undergoing laparoscopic cholecystectomy: A randomized clinical trial in Iran. *Biomedical Research and Therapy* [Internet]. 2018 Maro 19 [citado 2021 Sep. 28];5(3):2096-2110. Disponible en: DOI: <https://doi.org/10.15419/bmrat.v5i3.423>

36. Scheffer, M. *La terapia floral de Bach. Teoría y Práctica*. Barcelona: Urano S.A.; 1992. 313 p.

37. Hahnemann Samuel. *Organón de la Medicina*. Sexta Edición. México: Porrúa S.A.; 184. 341 p.

38. Junge PH. "Flower power". *La terapia de Flores de Bach como práctica plítica en salud*. *Rev. Chilena de Antropol.* [Internet]. 2021 [Citado 2022 Feb 5];43:167-186. Disponible en: <https://revistas.uchile.cl/index.php/RCA/article/view/64438>

39. Fusco S, Pancieri AP, Amancio S, Fusco DR, Padovani CR, Minicucci MF, et al. Efficacy of Flower Therapy for Anxiety in Overweight or Obese Adults: A Randomized Placebo-Controlled Clinical Trial. *Journal of alternative and complementary medicine* [Internet]. 2021 Apr 27 [citado 2021 Sep. 29]; 27(5):416–422. Disponible en: <https://doi.org/10.1089/acm.2020.0305>

40. Salles LF e Silva MJP da. Efeito das essências florais em indivíduos ansiosos. *Acta Paulista de Enfermagem* [Internet]. 2012 May 04 [citado 2021 Sep. 29]; 25(2): 238-242. Disponible en: <https://doi.org/10.1590/S0103-21002012000200013>

41. Schroyens, F. *Synthesis. Repertorium Homeopathicum Syntheticum*. Edición 9.1. Bélgica; 2004.

42. Batistella CE, Camilo IR, Comparin KA, Aragão FA, Frare JC. Effectiveness of floral therapy for reducing anxiety symptoms in university students: randomized clinical trial. *RSD* [Internet]. 2021 Ene. 24 [citado 2022 Mar 08];10(1):e44710111926. Disponible en: <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/11926>