



Societat per a l'Estudi i la Difusió de la Teràpia del Dr. Bach de Catalunya

Caracterización emocional de adolescentes de 16 y 17 años con hipertensión arterial sistémica utilizando las clasificaciones florales de Bach

Autoras: MCs. Saira R. Rivas Suárez¹, Dra.C. Osana Molerio Pérez²

Introducción

El estudio de la influencia de los factores psicológicos en la hipertensión arterial data de inicios de siglo pasado. La etiología de esta patología es multifactorial y se han propuesto diferentes modelos que combinan estos factores, dentro de los cuales, en los últimos años, han sido incluidas las emociones como un elemento de gran peso, tanto su procesamiento individual como el contexto de aparición y la respuesta o afrontamiento que producen.

En la última década se ha puesto especial énfasis en el papel de las emociones negativas en su génesis y evolución. Por otra parte, desde el enfoque de las “medicinas alternativas” han sido propuestos otros modelos para el estudio de las emociones. Las caracterizaciones emocionales propuestas por Edward Bach son el complemento o el toque final del enfoque hacia el bienestar emocional de cualquier propuesta actual en este sentido. Cada prototipo floral, tiene una forma propia de expresar sus emociones, en su interacción social y, aunque cada emoción tiene una trama argumental propia, la intensidad y el tipo de respuesta emocional dependerán de su significado personal y del proceso de valoración individual. Por más de setenta años se han tratado las más diversas afecciones con una terapia basada en el restablecimiento de la salud emocional.

La adolescencia es una etapa evolutiva caracterizada por grandes cambios físicos y psicológicos, dentro de estos últimos, una gran inestabilidad, intensidad y expresión de las emociones. La hipertensión arterial tiene sus orígenes en esta etapa temprana de la vida y en ocasiones mucho antes, en la niñez. Se ha considerado que su incidencia está alrededor del 1-2% en algunos países, gracias a diversos estudios sobre la temática.

Los resultados investigativos del presente trabajo permitirán establecer un nexo entre las caracterizaciones del funcionamiento emocional realizadas desde el modelo psicológico contemporáneo y las clasificaciones diagnósticas de Bach. Ello permitirá el diseño de intervenciones terapéuticas integradoras que consideren las esencias florales de Bach en el tratamiento de la Hipertensión arterial sistémica.

De inicio se hace necesario conocer, cuáles son las características que distinguen al adolescente hipertenso desde el punto de vista emocional y las posibles alternativas con las

¹ Especialista de primer grado en MGI. Master en Psicología Médica. Diplomada en Terapia Floral Residente de Medicina Interna del Hospital Universitario Arnaldo Millian Castro de Santa Clara, Cuba.

² Dra. en Ciencias Psicológicas. Profesora Asistente de la UCLV. Decana de la Facultad de Psicología de la UCLV.

flores de Bach. Esta investigación constituye el primer eslabón de esta tarea, de donde parte el problema científico:

- *¿Qué caracteriza el funcionamiento emocional de los adolescentes de 16 y 17 años con hipertensión arterial sistémica al ser evaluados con las clasificaciones diagnósticas de Edward Bach?*

Para dar respuesta al problema planteado nos propusimos los siguientes objetivos:

Objetivo General:

- *Evaluar características del funcionamiento emocional en adolescentes de 16 a 17 años de edad con hipertensión arterial esencial desde la perspectiva de la psicología contemporánea y las caracterizaciones emocionales de Edward Bach.*

Objetivos Específicos:

- *Describir las particularidades del funcionamiento emocional en adolescentes entre 16 y 17 años con hipertensión arterial esencial a partir del empleo de las técnicas psicológicas y del diagnóstico basado en la utilización de las caracterizaciones florales de Edward Bach.*
- *Comparar el funcionamiento emocional del grupo de adolescentes entre 16 y 17 años con diagnóstico de hipertensión arterial esencial y el grupo de adolescentes normotensos mediante el empleo de las técnicas psicológicas y las caracterizaciones florales de Edward Bach.*
- *Evaluar la posible existencia de asociación de los modelos descriptivos empleados para diagnosticar el funcionamiento emocional de los adolescentes hipertensos estudiados.*

Se espera con el estudio, un mayor conocimiento de estos factores relacionados con la hipertensión arterial, a través de dos metodologías de trabajo y se establece como hipótesis de trabajo:

- *Los adolescentes de 16 y 17 años con diagnóstico de HTA esencial, al ser evaluados a partir de las técnicas psicológicas y desde las clasificaciones florales de Edward Bach, presentan particularidades en su funcionamiento emocional que los distinguen de los adolescentes normotensos.*

Diseño Metodológico.

Se realizó un estudio cuantitativo de tipo descriptivo transversal caso testigo. La investigación se realizó en el periodo comprendido entre junio y diciembre del 2006. Se utilizó como universo de trabajo a los alumnos entre 16 y 17 años, que cursan el 11no grado en el IPUEC - 2 y el IPVCE, ambos preuniversitarios pertenecientes a la Ciudad Escolar "Ernesto Che Guevara" de la Ciudad de Santa Clara. Se utilizó una muestra de trabajo no probabilística intencional, que incluyó alumnos pertenecientes a los 2 centros de enseñanza escolar, dentro del rango de edades estudiado (16-17 años) que manifestaron su aprobación y la de sus padres de participar en la investigación expresándolo a través de un consentimiento informado.

Atendiendo a los objetivos planteados se conformaron dos grupos:

- *Grupo estudio (GE):* Quedó conformado por 22 alumnos entre 16 y 17 años, quienes tenían un diagnóstico confirmado recientemente de Hipertensión arterial esencial, según los resultados de un pesquisaje realizado por la propia autora del trabajo, previo a la realización de la investigación.

- *Grupo testigo (GT)*: Lo conformaron 24 educandos supuestamente sanos (sin patología demostrada de cualquier tipo) y clasificados como normotensos en el pesquizado realizado. En todos los casos se logró que los mismos reunieran características similares al grupo estudio en cuanto a sexo, raza, dieta, hábitos tóxicos y evaluación nutricional, elementos éstos que constituyen factores de riesgo habituales para la HTA por lo que se tuvieron en cuenta para la conformación homóloga de este grupo.

Para evitar sesgos de selección muestral, se tuvo en cuenta los siguientes criterios para la determinación de ambos grupos:

Criterios de inclusión y exclusión para el grupo estudio:

- Diagnóstico confirmado de HTA esencial.
- Ausencia de alteraciones psíquicas de nivel psicótico o defectual con el objetivo de garantizar la confiabilidad de los resultados.
- Ausencia de tratamiento psicofarmacológico, pues los efectos derivados del mismo podrían viciar los resultados, por su posible influencia en algunas variables psicológicas dependientes.
- Consentimiento informado: Antes de iniciar la investigación a los pacientes se le explicó las características de la experiencia y se contó con su consentimiento por escrito. Tomando en consideración la edad de los mismos se solicitó además el consentimiento de sus padres.

Criterios de inclusión para grupo testigo:

- Estudiantes sin patología demostrada de cualquier tipo y clasificados como normales durante el pesquizado de tensión arterial.
- Que presentaran características similares al grupo estudio en cuanto a sexo, raza, procedencia, dieta, hábitos tóxicos y evaluación nutricional
- Que accedieran voluntariamente a participar en el estudio.

Técnicas empleadas:

- Revisión de la Historia Clínica.
- Técnica para la medición de la tensión arterial
- Inventario de Situaciones y Respuestas de Ansiedad (ISRA – B) Autores: J. J. Miguel Tobal y A. R. Cano Vindel (2002).
- Inventario de Expresión de Ira Estado- Rasgo (STAXI-2) Autor: Charles D. Spielberger. (1999).
- Inventario de depresión de Beck (BDI). Autores: Beck y Steer (1961).
- Autorreporte vivencial: Elaborada por Jorge Grau Abalo
- Entrevista Psicológica al adolescente
- Entrevista Floral: La técnica se evalúa de forma cualitativa mediante un análisis de contenido, el cual sirve de base al análisis cuantitativo propuesto para los 38 estados emocionales según la intensidad y la frecuencia en que aparecen en el individuo; como presencia sostenida, moderada y ligera.

Variables clínicas estudiadas.

Clasificación de la tensión arterial en niños y adolescentes (Según criterios del 4to Reporte en niños y adolescentes del Working Group Task Force on Blood Pressure, 2004)

- Tensión arterial normal: valores de la TA sistólica y/o diastólica menores al percentil 90 para edad y sexo, peso /talla.
- Tensión arterial alta: valores de TA sistólica y/o diastólica mayores al percentil 95 para edad, sexo, peso /talla
- Hipertensión arterial (HTA) establecida: Individuos cuyos valores de TA estuvieron por encima del percentil 95 (alta), en tres o más ocasiones para la edad según la clasificación anterior.

Variables relacionadas con las caracterizaciones de Bach.

Variables a evaluar	Instrumento de medición	Niveles
Flores de Bach	Entrevista floral	Presencia ligera: Cuando el estado que describe la flor está presente en algunas situaciones de la vida cotidiana referidas durante la entrevista floral.
		Presencia moderada: Cuando el estado que describe la flor está presente en una parte importante de las situaciones de la vida cotidiana referidas durante la entrevista floral
		Presencia sostenida: Cuando el estado que describe la flor está presente de forma constante en la mayoría de las situaciones de la vida cotidiana referidas durante la entrevista floral.

Variables relacionadas con el funcionamiento emocional:

Variables a evaluar	Instrumento de medición	Niveles
Ansiedad	ISRA B	Ausencia o mínima: Percentiles del 5 al 25
		Moderada: Percentiles del 25 al 75
		Severa: Percentiles del 75 al 99
		Extrema: Mayor de 99 percentil.
Depresión	Inventario de Beck	Mínima: de 0 a 10 puntos
		Media: de 11 a 17 puntos
		Moderada: 18 - 29 puntos
		Severa: 30 - 63 puntos
Ira	STAXI-2	Puntuaciones entre los centiles 25 y 75 pueden considerarse normales
		Puntuaciones por encima del centil 75 indican que estos sujetos experimentan o expresan sentimientos de ira en un grado que pueden interferir con un comportamiento óptimo

Procedimientos.

A cada grupo, ya conformado, se le aplicó un sistema de técnicas de evaluación psicológica y una entrevista floral con un experto en terapia floral con el objetivo de obtener información sobre el funcionamiento emocional de los estudiantes en estudio. El

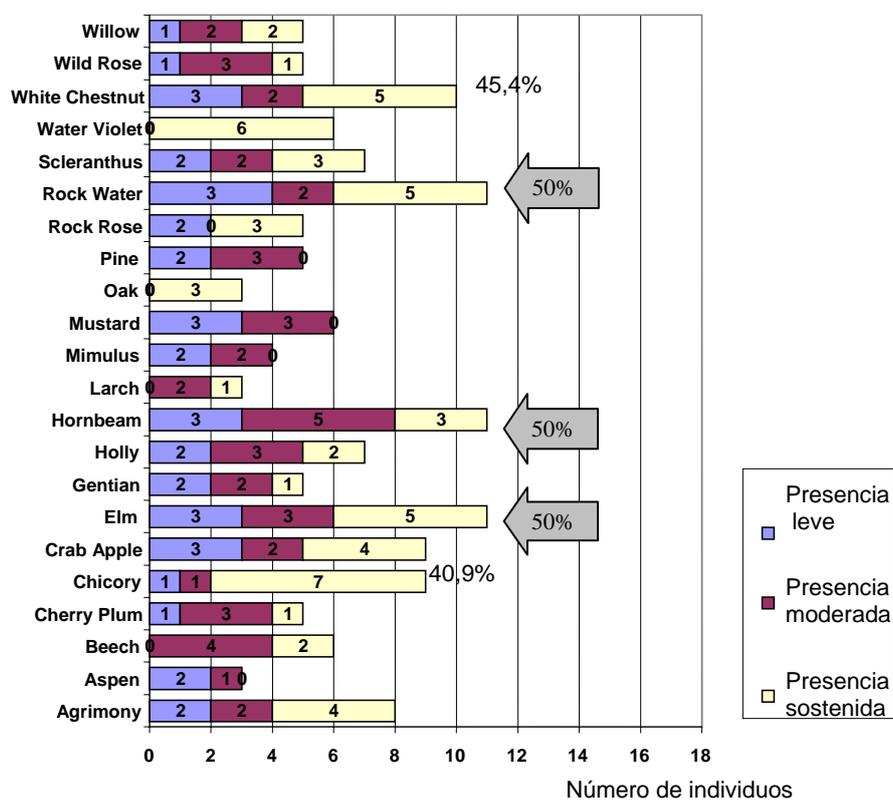
trabajo se organizó en 4 sesiones. Con posterioridad las técnicas fueron calificadas de acuerdo a los criterios establecidos para cada una de ellas. Como recurso de rigor metodológico se empleó la triangulación con el objetivo de lograr mayor credibilidad de los registros de cada caso, particularmente se utilizó la triangulación de técnicas y de fuentes.

Análisis de los resultados

Evaluación del funcionamiento emocional mediante la caracterización floral de Edward Bach.

Al realizar la entrevista floral se pudo determinar una serie de estados florales que con mayor frecuencia se presentaron en los adolescentes estudiados. Se comienza el análisis de las descripciones florales por el grupo de hipertensos (gráfico 1).

Gráfico 1: Frecuencia de los estados florales de Bach en el grupo estudio:

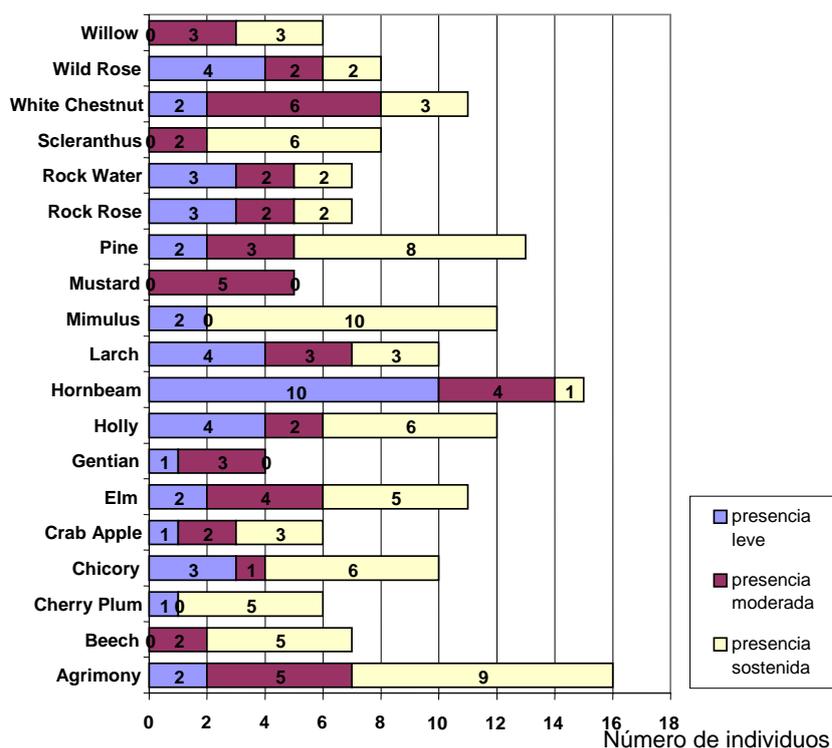


Las flores que corresponden a los estados más frecuentes en el grupo de hipertensos son: Rock Water, Elm y Hornbeam en un 50 % de los individuos del grupo, White Chestnut en el 45,4%, Chicory y Crab Apple en el 40,9 %, Agrimony en 8 individuos para el 36,6 %, Scleranthus y Holly en 7 estudiantes con el 31,8%, Beech , Mustard y Water Violet se presentaron en 6 estudiantes que constituye un 27,3%. No obstante si bien se presentaron con este orden de frecuencia, el nivel de intensidad o estado sostenido en cada individuo fue mayor en: Chicory en 7 individuos (31,8 %), en segundo lugar Elm, Rock Water, Water

Violet y White Chestnut con 6 adolescentes (27,3 %), y Crab Apple y Agrimony en 4 (18,18 %).

En la literatura psicológica se describen los estados emocionales que caracterizan a los adolescentes como etapa evolutiva pero no existen estas caracterizaciones basadas en las descripciones de Bach, por lo que se consideró pertinente realizar una caracterización de los adolescentes sanos desde este modelo, comparándoles con el grupo de estudio

Gráfico 2: Frecuencia de los estados florales de Bach en el grupo testigo:



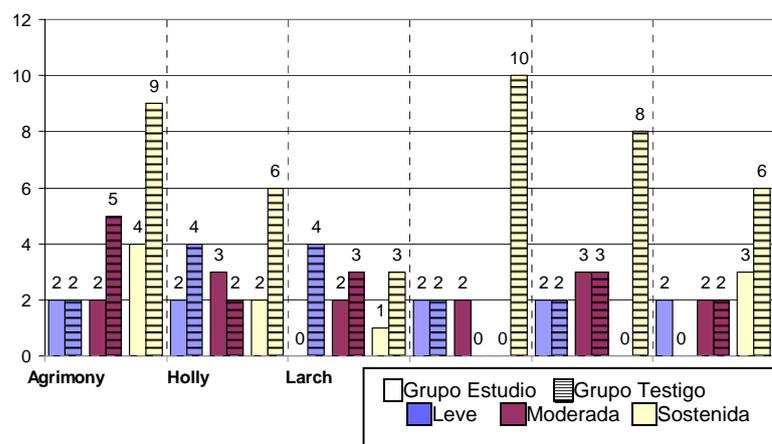
Como se aprecia en el gráfico 2, en el grupo de adolescentes normotensos, se encontró con mayor frecuencia, Agrimony en 16 individuos (66,7 %), Horbeam en 15 (62,5%), Pine en 13 (54,1%) , Mimulus y Holly en 9 (50 %), Elm y White Chestnut en 11 (45,8 %), Larch y Chicory en 10 (41,6 %), Scleranthus y Wild Rose en 8 (33,3 %) Rock Water, Beech y Rock Rose en 6 (29,1 %).

¿Qué diferencia a estos adolescentes en relación a los estados florales?

Al comparar ambos grupos se constató una marcada diferencia entre ellos. Existen flores que son más frecuentes en el grupo testigo: Mimulus y Pine se encuentran en alrededor del 50% de los adolescentes de este grupo con una presencia sostenida en 10 y 8 individuos (41% y 30%) respectivamente, siendo poco frecuentes y de menor importancia en el grupo estudio. Otra flor es Agrimony, que tiene casi el doble de frecuencia de aparición (16 adolescentes) en el grupo testigo que en el estudio con un 66,6 %, y una presencia sostenida de un 37,5 % (9 individuos). Por su parte, Holly, presenta un mayor porcentaje e intensidad en el grupo de supuestamente sanos. También Scleranthus y Larch,

presentan diferencias entre los grupos, siendo más frecuentes e intensas en el testigo. Otras flores son menos representadas pero tienen una mayor presencia en el grupo de normotensos como: Beech, Cherry Plum, Rock Rose, Wild Rose y Willow. En el gráfico 3 se recoge una comparación de las más importantes con mayor diferencia a favor del testigo.

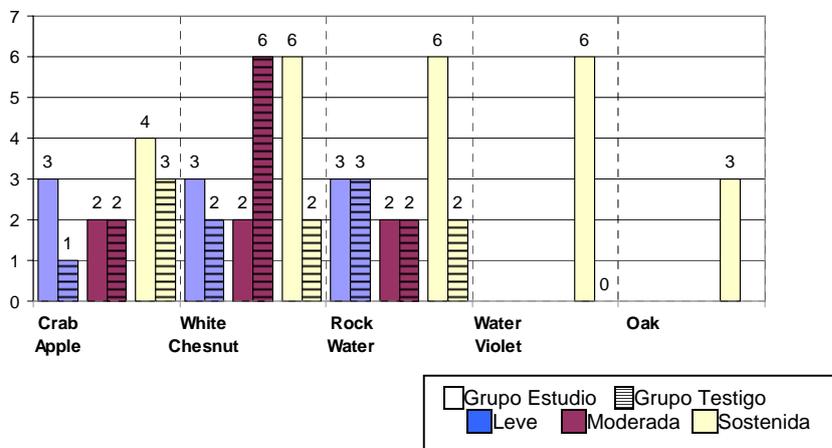
Gráfico 3: Comparación de la frecuencia de los estados florales de Bach en el grupo estudio y testigo



Existe una serie de flores que manifiestan un comportamiento similar en ambos grupos, dentro de ella están Chicory, Horbeam y Elm.

Por último, se encontró una serie de flores con una frecuencia e intensidad mayor en el grupo de hipertensos: Rock Water, White Chestnut y Water Violet, con una presencia sostenida en un porcentaje de los adolescentes de 27,3% (6 individuos) y Crab Apple y Oak con 18, 2% (4 adolescentes) y 13,6 % (3 adolescentes) respectivamente de presencia sostenida (gráfico 4).

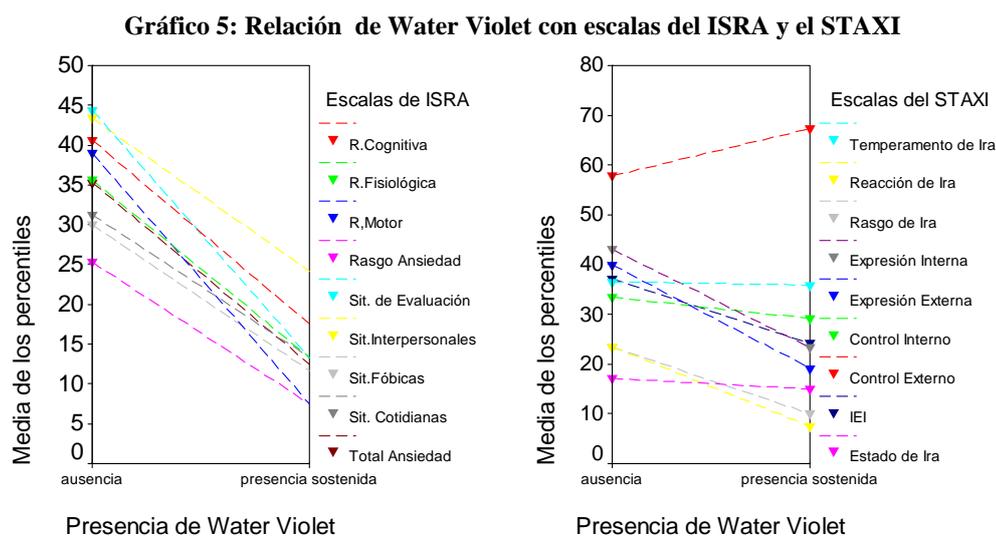
Gráfico 4: Comparación de la frecuencia de los estados florales de Bach en el grupo estudio y testigo



En el análisis con estadísticos de contraste, fueron significativas las diferencias entre los grupos en Agrimony con un nivel de significación de 0,04 (rangos medios; grupo estudio 19,55, grupo testigo 27,13) y Pine con un nivel de significación de 0,01 (rangos medios grupo estudio 18,82, grupo testigo 27,79). Los resultados fueron altamente significativos para Mimulus con un nivel de significación de 0,008 (rangos medios; grupo estudio 18,86, grupo testigo 27,75) y Water Violet con 0,007 (rangos medios; grupo estudio 26,77, grupo testigo 20,50). Para el resto de las flores con diferencias entre los grupos, no se encontró significación en la comparación estadística.

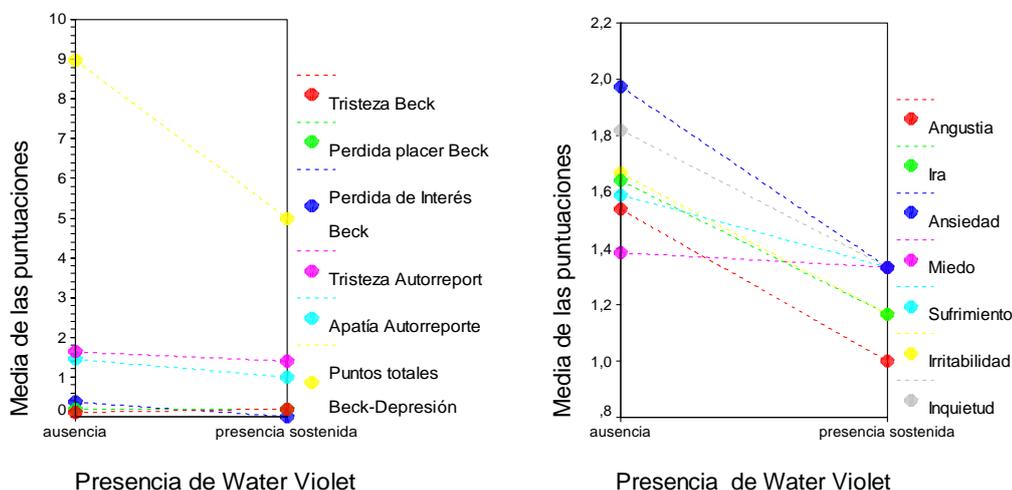
Evaluación del funcionamiento emocional desde una perspectiva integradora

Se consideró importante relacionar las caracterizaciones florales con las variables psicológicas. Se inicia el análisis con Water Violet, por ser la de mayor significación en la comparación entre los grupos. En el gráfico 5 se ofrece la relación de esta flor con las escalas del ISRA y el STAXI.



En el gráfico anterior se puede apreciar que existe una relación inversa entre la mayoría de las escalas del ISRA y el STAXI y la presencia sostenida de Water Violet. Esta correlación es significativa en varias de estas sub-escalas de ansiedad. Con respecto a la ira no se encontró una relación estadísticamente significativa; solo la sub-escala de control externo de la ira tiene una relación directa con la flor. La relación de Water Violet con la depresión y el Autorreporte Vivencial se puede observar en el gráfico 6:

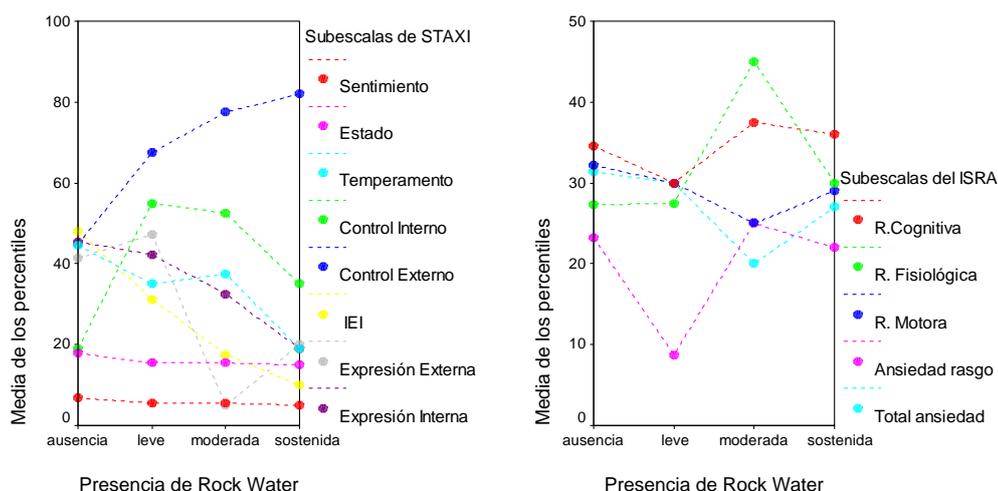
Gráfico 6: Relación de Water Violet con escalas del BDI y del autorreporte vivencial



Al igual que con las pruebas de ansiedad e ira la relación de Water Violet con la mayoría de la escalas del autorreporte es inversa lo que indica que los individuos que presentan este estado floral muestran un escaso reporte de sus estados emocionales. Según plantea Ricardo Orozco (2007) en el aspecto afectivo, Water Violet es hermético, no comunica sus emociones, ni tiene cauces para ello. Es una persona intuitiva y sensitiva, pero no emocional. Como estado respondería a actitudes de gran reserva interior, cuando una persona siente la necesidad de aislarse completamente del mundo que le rodea.

Otro estado floral de importancia de los analizados hasta aquí es Rock Water. Para iniciar el análisis representa la relación de este estado con las escalas de ISRA y del STAXI.

Gráfico 7: Relación de Rock Water con subescalas del ISRA y el STAXI



Como se observa en el gráfico 7, Rock Water presenta una relación negativa con la mayoría de las sub-escalas del STAXI con excepción del control externo de la ira que tiene

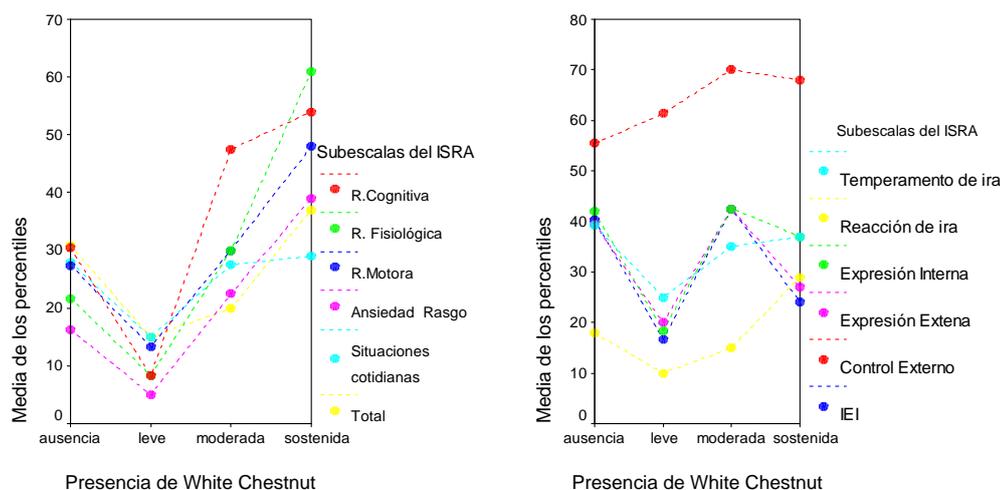
una relación marcadamente positiva por lo que en el análisis estadístico resultó altamente significativa de forma directa esta correlación ($p=0,005$). Igualmente resultó altamente significativa pero de forma inversa la correlación con el Índice de Expresión de la ira ($p=0,008$) y significativa e inversa con el estado de ira ($p=0,047$).

La relación de este estado floral con las sub-escalas del ISRA tuvo un comportamiento similar, con un predominio de la tendencia a relaciones inversas, con la excepción de las respuestas fisiológica y cognitiva que presentaron cierta tendencia a la relación directa. Sin embargo, no se obtuvo con este test ninguna correlación de significación estadística.

En la comparación con el resto de las pruebas psicológicas no se encontró la tendencia a una relación directa o inversa, mostrando un comportamiento inconstante. Por el análisis de las relaciones mostradas, los individuos con este estado floral tienen poca tendencia a presentar ansiedad ante situaciones determinadas y tienen un predominio de las respuestas fisiológicas y cognitivas correspondiente con los niveles moderados. Por su parte tienen una tendencia baja a las experiencias de ira mostrada por la relación negativa con las escalas del STAXI, con un alto control externo y un bajo índice de expresión de la ira, por lo que ante situaciones desencadenante de ira pueden mantener el control con facilidad. Según Ricardo Orozco (2007) para ser un auténtico Rock Water hay un requisito indispensable: la autorrepresión. Se autorreprimen de pensamiento, sentimiento y acción, para no caer en tentaciones que los puedan desviar de sus rígidos objetivos.

Otro estado floral importante en el grupo de adolescentes hipertensos, es el White Chestnut, el cual se encontró de forma sostenida en gran número de individuos del grupo de hipertensos. A continuación se muestra en el gráfico 8 la relación de este con las subescalas del ISRA y el STAXI:

Gráfico 8: Relación de White Chestnut con subescalas del ISRA y el STAXI

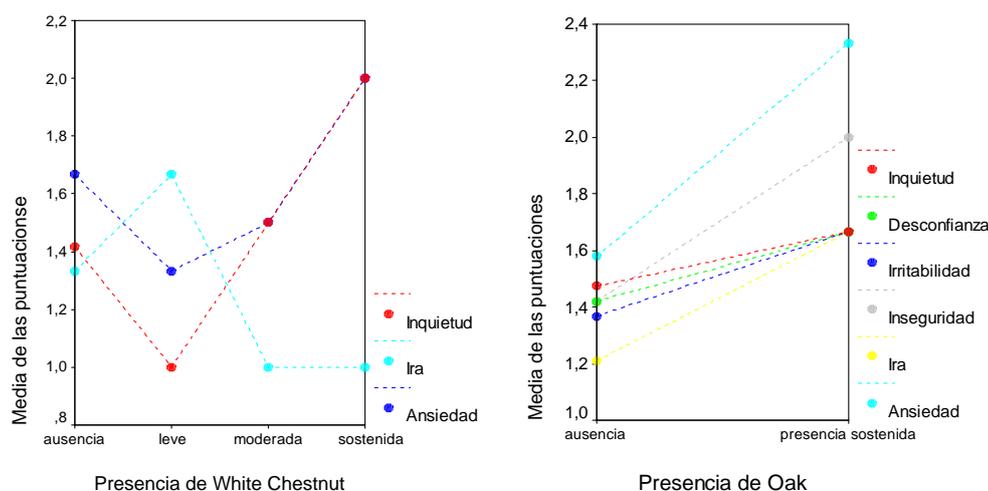


Al establecer la relación de White Chestnut con el ISRA (gráfico 8), se reafirma que la constante rumiación mental de este estado es productor de ansiedad, con predominio de un tipo de respuesta fisiológica (correlación altamente significativa $p=0,002$) y cognitiva en los niveles moderados, así como la expresión de rasgos moderados de ansiedad individual (correlación significativa $p=0,048$).

Con relación a la ira se observa en el gráfico 8 una relación positiva del White Chestnut con el temperamento y la expresión interna de ira. Es de destacar que el control externo de la ira que llega a ser moderadamente alto tiene relación con los bajos niveles de ira del Autorreporte vivencial y el bajo Índice de Expresión de la Ira de la sub-escala del STAXI. Se encontró además, en el Autorreporte vivencial una relación positiva de White Chestnut con el reporte de ansiedad e inquietud y una tendencia a la relación inversa con el reporte de ira (gráfico 9). Esta relación no tuvo significación estadística.

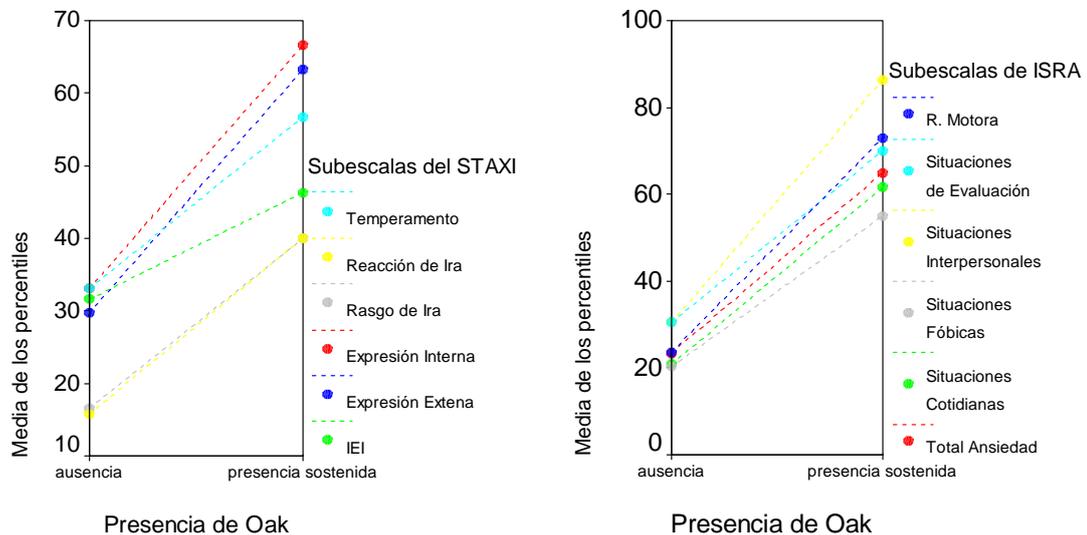
Según Orozco (2007) White Chestnut es un estado sin contenido, sin una temática definida, en el que una situación no resuelta se apodera de la mente, no dejando apenas espacio para la concentración y la atención, por lo que la gente en este estado permanece generalmente ensimismada.

Gráfico 9: Relación de White Chestnut y Oak con Autorreporte vivencial



En el gráfico 9, observamos que Oak tiene una relación positiva con varios estados vivenciales del Autorreporte Vivencial y la media de los reportes de ansiedad son altos. En el gráfico 10 se observa también una correlación positiva con las sub-escalas del ISRA, con niveles altos de ansiedad en situaciones interpersonales y un predominio de las respuestas motoras. No se encontraron niveles de significación estadística en estas relaciones, pero, contrario a lo analizado hasta el momento en relación con la ira en otros estados florales, encontramos en el Oak una relación positiva con la reacción de ira, el rasgo de ira, el temperamento, y las expresiones internas y externas representadas por percentiles moderados-altos en el STAXI. No se encontraron niveles de significación en estas relaciones.

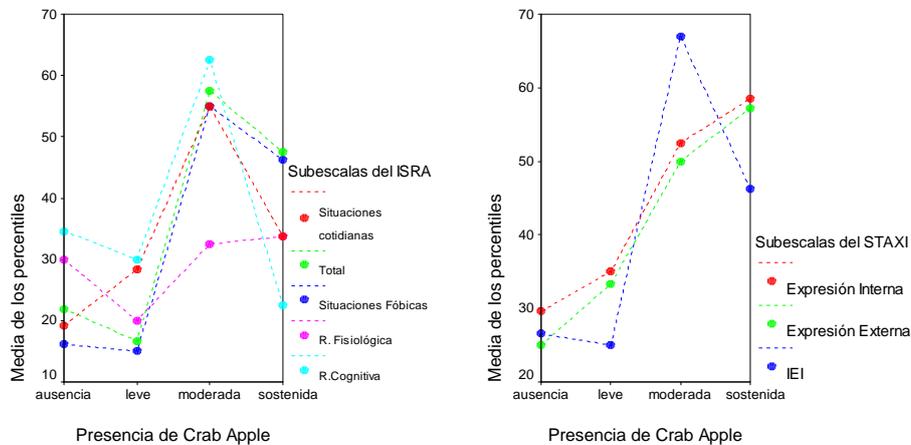
Gráfico 10: Relación de Oak con subescalas del ISRA y el STAXI



Las flores analizadas hasta este momento, son las de mayor peso en el estudio de la HTA, tanto por su presencia sostenida en el grupo, como por su correlación con las cifras de TA. Es importante señalar que los estados florales descritos, más que identificar un tipo de emoción con un determinado núcleo temático, identifican un modelo o patrón de procesamiento individual de la emoción basado en un significado personal (Lazarus, 2000). Estos significados personales serían, para Water Violet preservar su aislamiento y tranquilidad, para Rock Water preservar sus estrictas normas y ser tomado como ejemplo por ello, para Oak preservar su fortaleza para luchar con tenacidad contra todas las adversidades. Todos ellos, presentan en el proceso emocional, una tendencia a la no conciencia y/o no expresión de sus emociones. Por su parte el estado White Chestnut es carente de núcleo temático, y funciona como un rectificador mental, totalmente cognitivo que puede acompañar y estimular otros estados emocionales como la culpa, la ira, la ansiedad, la tristeza, generalmente en situaciones de la vida cotidiana.

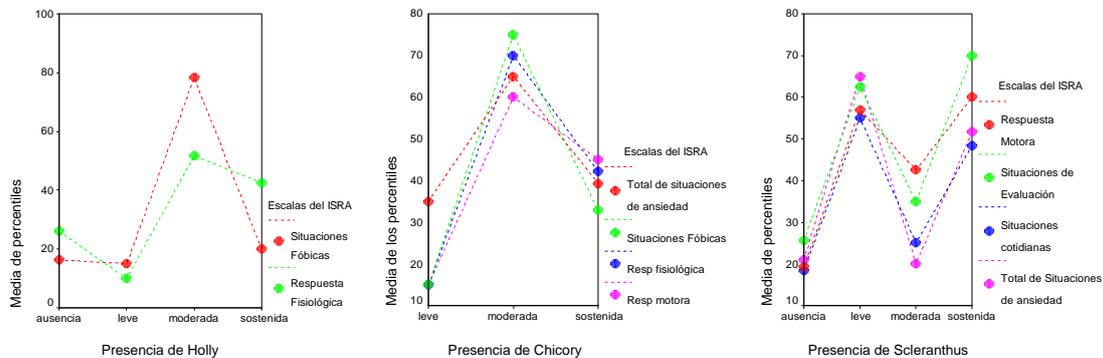
Pero los estados florales no se encuentran de forma aislada, sino que pueden coexistir varios en cada individuo. Por ello, no se puede precisar, si uno solo es el determinante en la hipertensión de los adolescentes y mucho menos si tenemos en cuenta, la variedad de factores que se han involucrado en el mecanismo de instauración de esta enfermedad. Es posible que la interacción de los estados, por uno u otro motivo lleve al incremento de la cifras de TA. Tomando en consideración estos elementos se procede a analizar una serie de estados florales que están asociados a los más importantes ya presentados en el grupo.

Gráfico 11: Relación de Crab Apple con subescalas del ISRA y el STAXI



La relación de Crab Apple con los test psicológicos mostró que las escalas del ISRA relacionadas con las situaciones cotidianas y fóbicas tienen una clara tendencia a la relación positiva, y esta última un nivel significativo alto en la correlación con el estado floral ($p=0,008$). También es significativa su correlación con la escala de ansiedad total ($p=0,034$). En relación a la ira existe una relación directa con su expresión tanto interna como externa con niveles moderados, existiendo una correlación significativa con la expresión externa ($p=0,030$).

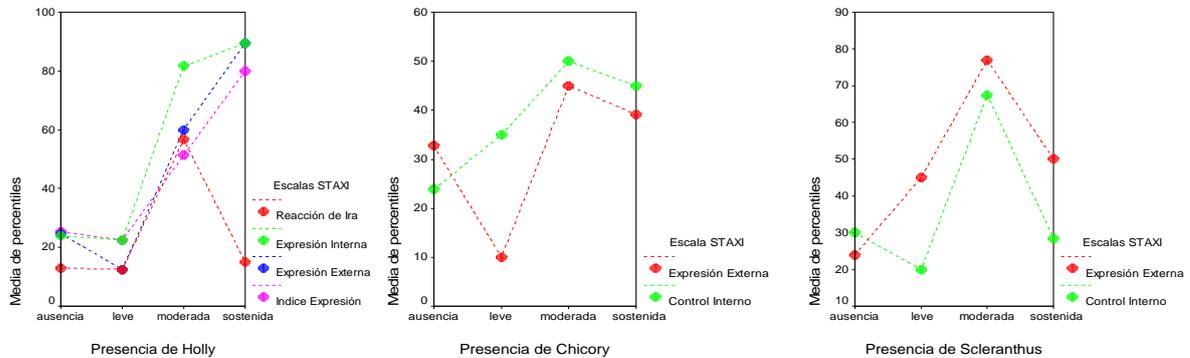
Gráfico 12: Relación de Holly, Chicory y Scleranthus con subescalas del ISRA.



Otros estados relacionados con las variables psicológicas de ansiedad, se muestran en el gráfico 12 donde existe una relación positiva de Holly, Chicory y Scleranthus con las sub-escalas del ISRA, siendo altamente significativa esta correlación para algunas y significativa para otras. La angustia del Autorreporte vivencial tuvo una relación significativa con estas 3 flores.

La relación con la ira se muestra en el gráfico siguiente. Se aprecia una relación positiva de Scleranthus, Holly y Chicory con las variables del STAXI (gráfico 13), llegando a ser altamente significativa en algunas sub-escalas y significativa en otras.

Gráfico 13: Relación de Holly, Scleranthus, y Chicory con subescalas del STAXI



El Holly es un estado emocional muy vulnerable, inseguro, con gran tendencia a sentirse traicionado, humillado y vejado, desatan una amalgama de emociones y sentimientos explosivos que son vertidos al exterior con facilidad por lo que tiene una gran experiencia de ira como estado y rasgo, con una alta activación fisiológica. El Scleranthus es un estado donde existe un nivel de incertidumbre mental manifestado por indecisión e inestabilidad, lo que lleva al individuo a debatirse entre dos posibilidades opuestas, por lo que existe una gran angustia. El Chicory es un estado con gran intensidad emocional, con altos controles externos y una alta respuesta fisiológica y motora.

Análisis integral de los resultados

La investigación pretendió establecer una integración de las técnicas psicológicas y descripciones florales de Bach en la caracterización emocional de adolescentes hipertensos, lo cual abre nuevas posibilidades para futuras intervenciones terapéuticas de esta patología, en las cuales se considere la Terapia Floral como una alternativa.

A partir del análisis minucioso de todas las pruebas psicológicas empleadas se constata que el grupo de adolescentes hipertensos presenta una tendencia a manifestar niveles más bajos que el grupo testigo, tanto en la ansiedad como rasgo, como ante las situaciones potencialmente ansiógenas evaluadas, alcanzando significación estadística, sólo en el caso, de la ansiedad ante situaciones de relaciones interpersonales. Desde el enfoque del Triple Sistema de respuesta, la respuesta fisiológica de ansiedad resultó predominante, lo cual podría explicar los incrementos de la tensión arterial por la hiperreactividad fisiológica.

En relación con la ira, se constató que el grupo de adolescentes hipertensos presenta una expresión externa de la ira significativamente menor que el grupo normotensos, con un bajo control interno de la misma (también significativo) y una tendencia al control externo patológico en un alto porcentaje de individuos. Consecuentemente presentan un bajo Índice

de expresión de la ira. Ello indica, que estos individuos tienen dificultad para sosegar y moderar sus sentimientos de ira en situaciones enojosas, pero, con poca frecuencia lo expresan verbalmente o mediante conductas agresivas físicas, debido a su elevado control externo.

Mientras que en el caso de la depresión se constató una frecuencia y nivel significativamente más bajo en el grupo de hipertensos tanto en las puntuaciones totales de depresión, como en algunas sub-escalas del BDI que indican sentimientos de fracaso, culpa, castigo, agitación, pérdida de interés, e indecisión.

Resultados similares se obtuvieron en el Autorreporte vivencial, donde los reportes de escasa frecuencia e intensidad fueron mayores en el grupo estudio y particularmente la inquietud, desconfianza, inseguridad, angustia, ira, y ansiedad alcanzaron significación estadística.

El análisis de las técnicas empleadas, unido a otros datos proporcionados por la entrevista al adolescente, evidencia que el grupo de hipertensos presenta una clara tendencia a la menor expresión de las emociones y vivencias.

Al establecer la relación entre las variables psicológicas y las cifras promedio de tensión arterial diastólica, sistólica y media se registró una tendencia positiva en el tipo de respuesta de ansiedad fisiológica y motora y las cifras de TAM. La relación de la reacción de ira y la expresión verbal fue positiva con el incremento de las cifras de TAD, TAS y TAM; y fue significativamente inversa la expresión física y el control interno con la TAM y de este último, con la TAD. La puntuación total del Beck de depresión también se relacionó inversamente y significante con las TAD, TAS y TAM. Estos resultados corroboraron los encontrados en la comparación entre los grupos.

En la descripción floral se encontró una importante diferencia entre la variedad e intensidad de la composición de estados florales del grupo de adolescentes hipertensos y el grupo que sirvió como testigo, sin olvidar las características propias de la etapa evolutiva que matizan las caracterizaciones de ambos grupos. Las flores de mayor importancia en orden de frecuencia e intensidad comparativamente con relación al testigo, fueron Water Violet, Rock Water, White Chestnut, y Oak que en interacción con otros estados asociados (Chicory, Scleranthus, Holly, Crab apple, Agrimony, Cherry Plum y Elm) configuraron perfiles florales de los adolescentes hipertensos.

Al realizar un análisis individual de los resultados de la entrevista floral integrado con los resultados de la evaluación psicológica, se diferenciaron 4 perfiles definidos de agrupación de los estados florales en los adolescentes hipertensos:

- El primero lo conformó Water Violet, encontrado en el 27,3 % de los individuos del grupo, pero en todos los casos con una presencia sostenida. Este estado tiene una tendencia al aislamiento, a la poca comunicación y expresión emocional. Presenta una relación negativa con la mayoría de las escalas del ISRA, STAXI, BDI y autorreporte vivencial. Se combinó con Rock Water que presenta un elevado control externo y la otra combinación fue con Elm, que lo lleva a establecer metas

cada vez mayores que le producen una continua activación somática y/o fisiológica, que no exterioriza.

- El segundo perfil se conformó con Rock Water, encontrado en el 50 % de los individuos del grupo, con una presencia sostenida en el 27,3 %. Este estado presenta una tendencia al excesivo control externo sobre todo de la ira y una alta represión de todas las emociones pero con una respuesta fisiológica y cognitiva de ansiedad alta ya que pueden escapar de su control. La principal combinación fue con Chicory que contrario a él presenta una alta experiencia emocional, con un alto significado personal de la relación afectiva y una amplia y constante gama de estados emocionales. Presenta además, una elevada respuesta de ansiedad fisiológica y cognitiva, un reporte de angustia significativamente alto y un alto control externo e interno de la ira. Otra combinación encontrada fue con Holly, con una tendencia también a una alta experiencia y expresión de la ira, con una respuesta de ansiedad con predominio motor y alta ansiedad ante diferentes situaciones evaluadas.

- El tercer perfil corresponde con White Chestnut encontrado en un 45,4 % con una presencia sostenida en el 27,3 %. En este estado se mantiene una constante repetición mental de situaciones cotidianas que pueden desencadenar y exacerbar otros estados emocionales. Se encontraron junto a él 2 combinaciones, una con Chicory, Holly, Cherry Plum y Elm o Scleranthus que constituye un patrón diferente al analizado hasta el momento pues la expresión interna y externa de emociones (como la ira) es muy alta con poco control externo debido al Cherry Plum, también las respuestas de ansiedad cognitiva, fisiológica y como rasgo son altas. La otra combinación encontrada fue con Agrimony estado que tiene una tendencia a la aparente supresión de emociones negativas.

- El cuarto perfil formado por Oak, encontrado de forma sostenida en menor número de individuos también con un patrón de cierta represión emocional y combinado con flores como Holly y Scleranthus con una alta experiencia afectiva.

Estos estados, en muchas ocasiones resultan contrapuestos por lo que su interacción podría ocasionar una hiperactividad fisiológica y consecuentemente aparecer incrementos en las cifras de tensión arterial. La pobre expresión de las emociones, guardadas o no registradas y la experiencia emocional incrementada unido a una insuficiente expresión emocional externa (ya sea por la elevada magnitud que alcanza o por el alto control externo) propician desajustes en el funcionamiento emocional que de igual manera pudieran influir en las cifras de tensión arterial de los adolescentes estudiados.

Bibliografía consultada:

- Bach, E. (1994). Obras Completas del doctor Bach, Ibis, Barcelona
- Cano-Vindel, A. y Miguel-Tobal, J.J. (2000). Emociones negativas (ansiedad, depresión, ira y salud). I Congreso Virtual de Psiquiatría 1 de Febrero - 15 de Marzo 2000 [citado: 20/1 2007*]; Conferencia 28-CI-A: [29 pantallas]. Disponible en: http://www.psiquiatria.com/congreso/mesas/mesa28/conferencias/28_ci_a.htm
- Cano-Vindel, A. y Miguel-Tobal, J.J. (2001). *Emociones y salud*. FUENTE: ANSIEDAD Y ESTRÉS. www.ucm.es/info/seas/Revista/. (5/9/2006)
- Chancellor, P. M. (1994). Flores de Bach, Manual Ilustrado, Lidium, Buenos Aires
- Díaz Martín, J. J., Rey, C. y Málaga, S. (1999) Hipertensión arterial en la adolescencia. *Rev Esp Ped*; 55:543-81.
- Fernández - Abascal, E. G, y Palmero, F. (1999). Emociones y Salud. En E.G., Fernández-Abascal (Eds.), *Emociones y salud* (pp. 5-17). Barcelona: Ariel
- Fernández- Abascal, E.G y Calvo, F. (2003). Modelos Psicofisiológicos de la Hipertensión. En: Calvo F. *Investigaciones en Psicocardiología*. Libro Digital.
- Grupo Cooperativo Español para el Estudio de los Factores de Riesgo Cardiovascular en la Infancia y Adolescencia. Factores de riesgo cardiovascular en la infancia y adolescencia en España (1995). Estudio RICARDIN II: Valores de referencia. *An Esp Pediatr*; 43: 11-7
- Joint National Committee. (2003). The seventh report of the Joint National Committee on Prevention, Detection, Evaluation, and Treatment of High Blood Pressure. The JNC 7 Report. *JAMA*, 289, 2560-2572.
- Lahera, V. y Cachofeiro, V. (2005). Regulación de la presión arterial. En: Tresguerres J.A. *Fisiología Humana*. 3ra edición. McGraw-Hill Interamericana. España.
- Lang, P.J. (1979). A bio-informational theory of emotional imagery. *methods, research* (pp. 37-67). New York: Oxford University Press.
- Lang, P. J. (1995). The emotion probe: studies of motivation and attention. *American Psychologist*, 50, 372-385.
- Lang, P. J., Davis, M., y Öhman, A. (2002). Fear and anxiety: Animal models and human cognitive psychophysiology. En L. Bäckman y C. von Hofsten (Eds.) *Psychology at the turn of the millennium* (vol. 1, pp. 377-411). Hove: Taylor & Francis.
- Lazarus, R.S y Lazarus, B.N. (2000). *Pasión y Razón. La comprensión de nuestras emociones*. Barcelona: Editorial Paidós.
- Lazarus, R.S. (1999). *Stress and emotion: A new synthesis*. New York: Springer Publishing Company (Traducción española: Ed. Desclée de Brouwer, 2000).
- Lazarus, R.S. (2001). Relational meaning and discrete emotions. En K.R. Scherer, A. Schorr y T. Johnstone (Eds.), *Appraisal processes in emotion: Theory*,
- Lewis, M., Michelson L. (1983): *Children's emotions and Moods :Development Theory an Measurement*. New York .Plenum.
- Levenson, J.L, McDaniel, J.S., Moran M.G, Stoudemire, A. (2000): FACTORES PSICOLÓGICOS QUE AFECTAN A ENFERMEDADES MÉDICAS. En: Hales R.E, Yudofsky S.C., Talbott J A. *DSM-IV. Tratado de psiquiatría*. Tercera edición española. MASSON, S.A.
- Miguel- Tobal, J.J. y Casado, M.I. (1994). Emociones y trastornos psicofisiológicos. *Ansiedad y Estrés*, 0, 101- 112.

- Miguel- Tobal, J.J. y González, H. (2003). Emociones y salud: perspectivas actuales en el estudio de los trastornos cardiovasculares. *Ansiedad y Estrés* volumen 9, 2-3, 121-144.
- Molerio, O. (2004) Programa para el autocontrol emocional de pacientes con Hipertensión arterial esencial. Tesis en opción al grado de Dr. en Ciencias Psicológicas. Facultad de Psicología. Universidad Central de las Villas.
- Molerio, O., Arce, M. A, Otero, I. y Achón, Z.(2004).El estrés como factor de riesgo de la hipertensión arterial esencial. *Rev .Cub de Hig y Epi*
- Molerio, O., Nieves Z, Otero, I. y Casas, G. (2004). Manual del inventario de expresión de ira estado-rasgo. (STAXI-2). Adaptación cubana. Informe de investigación científica. Universidad Central de Las Villas.
- Molerio, O., Nieves Z, Otero, I. y Casas, G. (2004). Manual del inventario de situaciones y respuestas de ansiedad. (ISRA-B). Adaptación cubana. Informe de investigación científica. Universidad Central de Las Villas.
- Orozco, R. y Sánchez C., (1999). Flores de Bach. Diagnóstico Diferencial entre Esencias, Índigo, Barcelona
- Orozco, R., (1996). Flores de Bach. Manual para Terapeutas Avanzados, Índigo, Barcelona
- Orozco. R. (2007). Actualización en las caracterizaciones florales de Bach. Manuscrito no publicado.
- Palermo CA (2003). Factores de riesgo coronario en la adolescencia. Estudio FRICELA. *Rev Esp cardiol.*; 56(5): 452-458.
- Palmero, F. (2003). La emoción desde el modelo biológico. *Revista Española de Motivación y Emoción*. VOL: VI N:13 Disponible en: <http://reme.uji.es/remesp.html>
- Palmero, F. (2003). La emoción desde el modelo cognitivista. *Revista Española de Motivación y Emoción*. VOL: VI N:14 Disponible en: <http://reme.uji.es/remesp.html>
- Pastorino, M^a L, (1989). La Medicina Floral de Edward Bach, Urano, Barcelona.
- Rodríguez, B. y Orozco, R. (2005).Inteligencia Emocional y Flores de Bach .Tipos de personalidad en Psicología contemporánea. Editorial Índigo. Barcelona.
- Spielberger, C. D., Krasner S. S. & Solomon E. P. (1988). The experience, expression and control of anger. En M. P. Janisse (Eds.). *Health Psychology: individual differences and stress*. (pp. 89-108). New York: Springer Verlag Publishers.
- Spielberger, C. D., Johnson, E. H., Russel, S. F., Crane, R. J. & Worden, T. J. (1985). The experience and expression of anger: construction and validation of an anger expression scale. En M. Chesney & R. H. Rosenman (Eds.). *Anger and hostility in cardiovascular and behavioral disorders*. (pp. 5-30). New York: Hemisphere
- Spielberger, C.D. y Moscoso, D. (1996). Reacciones emocionales del estrés: ansiedad y cólera. *Avances en Psicología Clínica Latinoamericana*, 14, 59-66.
- The Fourth Report on the diagnosis, evaluation and treatment of high blood pressure in children and adolescent Pediatrics(2004);114(2):555-573