

## Eficacia de la auriculoterapia china para estrés en equipo de enfermería: estudio clínico aleatorio

Leonice Fumiko Sato Kurebayashi<sup>1</sup>  
Maria Júlia Paes da Silva<sup>2</sup>

**Objetivo:** se trata de un estudio clínico aleatorio simple ciego que tuvo por objetivo evaluar la eficacia de la auriculoterapia con y sin protocolo para reducción de los niveles de estrés de un equipo de enfermería. **Método:** ciento setenta y cinco profesionales de enfermería con puntajes medios y altos evaluados por la Lista de Síntomas de Stress de Vasconcelos, fueron divididos en 3 grupos: Grupo Control (58), Grupo con protocolo (58) y Grupo sin protocolo (59). Fueron evaluados en el baseline, después de 12 sesiones y follow-up (30 días). **Resultados:** en el análisis de varianza se constataron diferencias estadísticas significativas entre los Grupos Control e Intervención en las dos evaluaciones ( $p < 0,05$ ) con índices de tamaño de efecto (Cohen) superiores para el Grupo sin protocolo. Los puntos Yang del Hígado 1 y 2, Riñón, Tronco Cerebral y Shen Men fueron los más utilizados. **Conclusión:** la auriculoterapia sin protocolo, individualizada, consiguió ampliar el alcance de la técnica para la reducción del estrés cuando comparada a la auriculoterapia protocolar. NCT: 01420835

**Descriptores:** Equipe de Enfermería; Auriculoterapia; Agotamineto Profesional; Protocolos Clínicos.

<sup>1</sup> Estudiante de doctorado, Escola de Enfermagem, Universidade de São Paulo, São Paulo, SP, Brasil.

<sup>2</sup> PhD, Profesor Titular, Escola de Enfermagem, Universidade de São Paulo, São Paulo, SP, Brasil.

Correspondencia:

Maria Júlia Paes da Silva  
Universidade de São Paulo. Escola de Enfermagem  
Av. Dr. Enéas de Carvalho Aguiar, 409  
Bairro: Cerqueira César  
CEP: 05409-000, São Paulo, SP, Brasil  
E-mail: juliaps@usp.br

**Copyright © 2014 Revista Latino-Americana de Enfermagem**

Este es un artículo de acceso abierto distribuido bajo los términos de la Licencia Creative Commons Reconocimiento-No Comercial (CC BY-NC). Esta licencia permite a otros distribuir, remezclar, retocar, y crear a partir de tu obra de modo no comercial, y a pesar de que sus nuevas obras deben siempre mencionarte y mantenerse sin fines comerciales, no están obligados a licenciar sus obras derivadas bajo las mismas condiciones.

## Introducción

En el área de la salud, se han realizado estudios sobre el estrés en el equipo de enfermería buscando identificar las principales fuentes generadoras de estrés en la actuación del enfermero en las diferentes áreas de una institución hospitalaria, evaluando si la actividad profesional desarrollada en los sectores influencia los niveles de estrés y ansiedad. En el ámbito nacional existe un consenso de que esta profesión causa estrés y las investigaciones se concentran, en su mayoría, en el profesional enfermero<sup>(1)</sup>.

En el contexto hospitalario, el equipo de enfermería constituye la mayor fuerza de trabajo y las actividades realizadas por sus profesionales son marcadas por diversos factores condicionantes negativos, entre ellos, la división fragmentada de tareas, la rígida estructura jerárquica para el cumplimiento de rutinas, las normas y reglamentos y la insuficiencia de personal en lo cualitativo y cuantitativo, que han repercutido en un elevado índice de absentismo y de licencias por enfermedades<sup>(2)</sup>. De hecho, el equipo de enfermería ha sido expuesto a ambientes de trabajo poco saludables, sometidos, muchas veces, a condiciones de trabajo precarias, con baja calidad de vida<sup>(3)</sup>.

Dentro de esa perspectiva, se indaga sobre la importancia del desarrollo de estrategias de enfrentamiento, a partir de la participación del profesional en el proceso de trabajo, favoreciendo la motivación y proporcionando mejor calidad de vida<sup>(4)</sup>. También, se enfatiza la relevancia de la prevención de la salud con medidas que auxilien a enfrentar los múltiples desafíos que son muchas veces ajenos a la voluntad del trabajador, pero que interfieren demasiado en sus condiciones psíquicas y fisiológicas. Para obtener de una condición energética más equilibrada y estable, requisito necesario para evitar el apareamiento de enfermedades, la auriculoterapia puede ser una práctica no convencional de gran aceptabilidad, seguridad y eficacia, por el reconocimiento de sus efectos positivos en disturbios físicos, psíquicos y mentales<sup>(5)</sup>.

Algunos estudios fueron realizados para evaluar la eficacia de la auriculoterapia para reducción del estrés y ansiedad en la última década<sup>(6-10)</sup>, siendo que el estudio preliminar que ofreció la base de la presente investigación fue el titulado "Aplicabilidad de la auriculoterapia con agujas o semillas para disminución del estrés en profesionales de enfermería", realizado en 2010, en un equipo de Enfermería en el Hospital Universitario de Sao Paulo. En el presente estudio, uno de los grupos de intervención tomó como base los puntos previamente probados y el otro grupo de intervención se caracterizó por la elección de los puntos de forma individual, de forma semejante a la práctica

clínica usual en la medicina china<sup>(11)</sup>. Ese delineamiento de investigación emergió de un cuestionamiento sobre la difícil adecuación del abordaje científico occidental de investigación en el análisis de resultados de una racionalidad médica distinta de la occidental, proveniente de la cultura oriental china. Se sabe que el protocolo constituye un paso importante en la realización de una investigación científica y es fundamental en el análisis de la eficacia de una dada técnica, medicamento o procedimiento. Sin embargo, la transferencia de la concepción occidental de investigación no siempre parece ser consonante con los principios que fundamentan las terapias alternativas y complementarias<sup>(12)</sup>. Ya, en 1997 una importante reflexión sobre la "occidentalización" de la Medicina Tradicional China (MTC) fue introducida, a partir de una tendencia a reducir el arte de la acupuntura a recetas rígidas. Los trabajos de investigación pueden comprobar, en parte, la eficacia de los puntos, pero en su opinión, no representan la verdadera acupuntura, por ser negligente con la perspectiva holística de esa práctica<sup>(13)</sup>. Frente a estas colocaciones previas, el presente estudio buscó evaluar si los resultados alcanzados con la auriculoterapia individualizada conseguirían ampliar el alcance de la técnica, una vez que los resultados protocolares previos fueron positivos para la reducción del estrés del equipo de enfermería del HU.

En lo que se refiere a los aspectos éticos y legales relativos al ejercicio de la acupuntura por el enfermero, cabe resaltar que su práctica obtuvo respaldo legal a partir de la Resolución 197/97 del Consejo Federal de Enfermería (COFEN) para la práctica de la acupuntura y auriculoterapia y actualmente la Resolución 326/2008 substituyó otras resoluciones anteriormente emitidas (n.283/2002 y n.287/2003), regulando la actividad, disponiendo sobre el registro de la especialidad, dando sustentación y legitimidad al ejercicio de la acupuntura por el enfermero<sup>(14)</sup>.

## Objetivos

Evaluar la eficacia de la auriculoterapia con protocolo y sin protocolo, en la reducción de los niveles de estrés de los profesionales de enfermería; verificar las respuestas del tratamiento según la presencia o ausencia previa de enfermedad y diferentes niveles de estrés; evaluar el tamaño de efecto de los tratamientos a partir del Índice d de Cohen.

## Método

Se trata de un estudio Clínico Controlado Aleatorio, simple ciego, con 3 Grupos: Grupo Control

(sin intervención), Grupo con Protocolo y Grupo sin Protocolo. El estudio fue aprobado por el Comité de Ética en Investigación (CEI) de la Universidad de Sao Paulo con el protocolo de número 1042/2011 y por el CEI de un hospital particular. El estudio también atendió a la Resolución 196/1996 del Consejo Nacional de Salud debido a que en esta investigación participaban seres humanos, habiendo sido entregado el Término de Consentimiento Libre e Informado a los sujetos de la investigación. El estudio obtuvo el número de registro en el *Clinical Trials* (NCT01420835).

Para definir la muestra de los sujetos participantes fue utilizada la Lista de Síntomas de Stress (LSS) de Vasconcelos<sup>(15)</sup>. El instrumento fue aplicado a todos aquellos que manifestaron interés en participar de la investigación (484), entretanto, apenas los individuos que alcanzaron las puntuaciones entre 37 y 119 puntos fueron convidados a participar; 213 personas fueron sorteadas en un programa de computador con números generados en el *site* [www.randomizer.org](http://www.randomizer.org), para tres Grupos; 175 profesionales consiguieron finalizar la

investigación. Fueron 58 sujetos para el Grupo Control, 58 para el Grupo Auriculoterapia con protocolo y 59 para el Grupo Auriculoterapia sin protocolo. Se hizo el cálculo de muestreo tomando como base el estudio previo de estrés, se puede afirmar que la muestra tuvo un poder de prueba de 80% para un nivel de significación de 5%, o nivel de confianza de 95%.

Los criterios de inclusión fueron: participación voluntaria en el estudio con disponibilidad de horario para comparecer a las sesiones, obtención de los puntajes mínimos del LSS para medio y alto nivel de estrés. Los criterios de exclusión fueron: litiasis renal con indicación quirúrgica (el punto Riñón puede estimular la expulsión de piedras), realizar otra terapéutica energética, hacer uso de ansiolíticos y antidepresivos y estar embarazada. Realizadas las debidas exclusiones, fue obtenida una muestra de 213 profesionales de enfermería, conforme diagrama de fluctuación de participación de los sujetos. Después del inicio de la investigación, 38 personas fueron excluidas por los motivos que están ilustrados en la Figura 1.

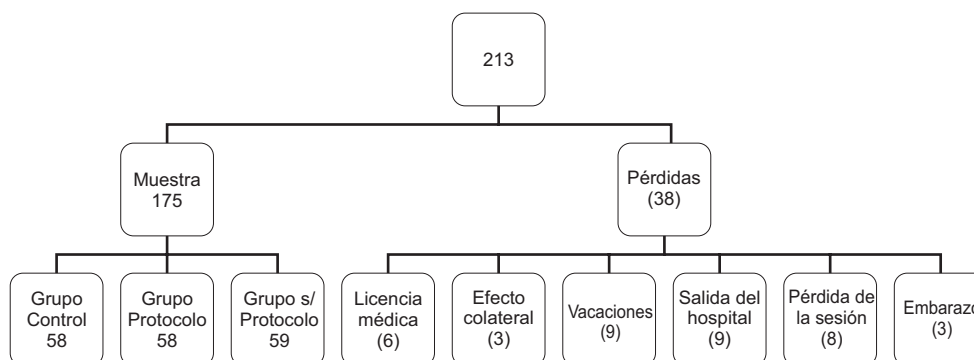


Figura 1 - Diagrama de fluctuación de los sujetos de la investigación. Sao Paulo, SP, Brasil, 2012

Los instrumentos de recolección de datos fueron: la Lista de Síntomas de Stress (LSS) de Vasconcelos y un cuestionario con datos sociodemográficos y de presencia de enfermedades concomitantes previas. La recolección de datos fue hecha en el período entre enero y julio de 2012, en el hospital, y las sesiones fueron realizadas por un grupo compuesto por seis enfermeros acupunturistas y una psicóloga acupunturista, formados en la misma escuela, con experiencia y que usaban la misma técnica de auriculoterapia china. El instrumento LSS fue aplicado antes del inicio (*baseline*), después de 12 sesiones y 30 días después del término (*follow-up*). El Grupo control no recibió ningún tipo de intervención y fueron convidados apenas para responder a los cuestionarios. Los dos Grupos de intervención recibieron 12 sesiones (dos veces por semana), con duración de 5 a 10 minutos para cada

sesión. En el Grupo protocolo se utilizaron los puntos *Shen Men*, Tronco Cerebral, Riñón, Yang del Hígado 1 y 2 (Figura 2). Los puntos *Shen Men* y Tronco Cerebral tienen propiedades calmantes, el punto Riñón tiene función energética y los puntos Yang del Hígado 1 y 2 tienen la función de contener la subida de Yang del hígado<sup>(16)</sup>.

El Grupo sin protocolo también recibió el mismo número de sesiones y de puntos (5), sin embargo los puntos eran escogidos dependiendo de los síntomas relatados en cada atención, según los diagnósticos de la Medicina Tradicional China. Para la colocación de las agujas semipermanentes, después de la debida localización de los puntos reactivos, fue hecha la higienización, con algodón y alcohol étílico al 70%, del pabellón auricular y aplicación de agujas fijadas con esparadrapo hipoalérgico.

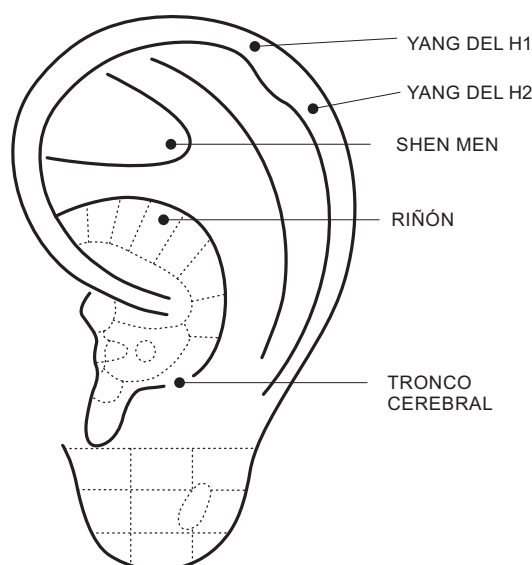


Figura 2 - Puntos auriculares del Grupo protocolo. Sao Paulo, SP, Brasil, 2012

## Resultados

La edad promedio del grupo de 175 personas fue de 33,98 años (DE=7,85), con edad mínima de 21 años y máxima de 58 años. El promedio de estrés en el *baseline* fue de 61,48 (20,53), correspondiente

a un alto nivel de estrés. El alpha de Cronbach para la LSS1 (*baseline*) fue de 0,918; la LSS2 fue de 0,947 y la LSS3 fue de 0,955. A seguir están descritos los promedios y la desviación estándar de los niveles de estrés, según los tres diferentes grupos (Tabla 1).

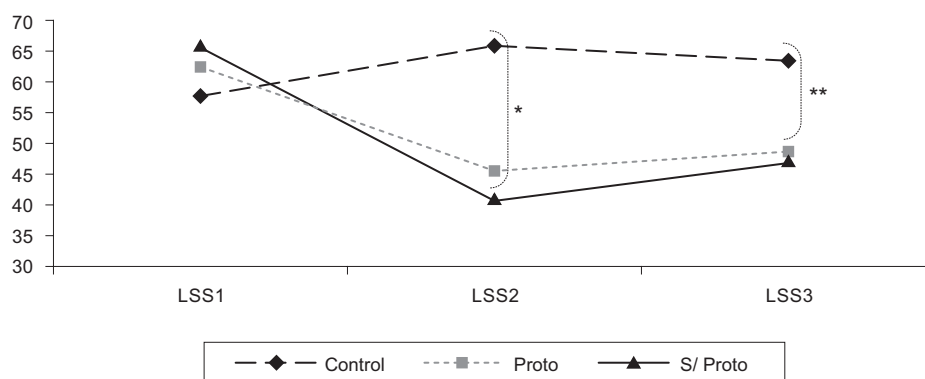
Tabla 1 - Descripción de los promedios y la desviación estándar de los niveles de estrés según los 3 Grupos. Sao Paulo, SP, Brasil, 2012

	Grupos	N	Promedio	DE	95%IC Lím. inf.	95%IC Lím. sup.
LSS1	1	58	57,76	17,64	53,12	62,40
	2	58	62,26	21,50	56,61	67,91
	3	59	65,00	22,62	59,11	70,89
LSS2	1	58	65,38	22,49	59,47	71,29
	2	58	45,47*	21,53	39,81	51,13
	3	59	41,41*	18,58	36,56	46,25
LSS3	1	58	63,21	26,85	56,15	70,27
	2	58	48,50*	22,90	42,48	54,52
	3	59	47,22*	23,87	41,00	53,44

\* $p < 0,05$  para niveles de estrés de los grupos de intervención comparadas al control

En la ANOVA de Medidas Repetidas se encontró que hubo diferencias estadísticas significativas en la segunda evaluación después de 12 sesiones (LSS2) ( $F=21,92/p=0,000$ ) y en el *follow-up* de 30 días ( $F=7,59/0=0,001$ ). En el *Post Hoc* de Tukey se observó que en la segunda evaluación (LSS2), las diferencias fueron entre los Grupos control y los Grupos de intervención ( $p=0,000$ ). Y en la tercera evaluación (LSS3), las diferencias fueron entre Grupo control y protocolo ( $p=0,004$ ) y entre Grupo control y sin protocolo ( $p=0,002$ ) (Figura 3).

Al evaluar el tamaño del efecto, a partir del índice  $d$  de Cohen, fue posible observar que el Grupo sin protocolo consiguió el mejor resultado con un  $d$  de 1,15 (efecto muy grande), con gran reducción de los niveles de estrés (36%) para el LSS2. El Grupo protocolo consiguió alcanzar un índice de 0,79 (gran efecto) en el LSS2, con promedio de reducción de los niveles de estrés (27%). Ambos Grupos consiguieron mantener los resultados positivos en el *follow-up* (Tabla 2).



\* $p=0,000$  entre los promedios de los Grupos intervención y control

\*\*  $p=0,004$  entre protocolo/control y  $p=0,002$  entre s/ protocolo y control

Figura 3 - Evolución de los niveles de estrés según los 3 Grupos. Sao Paulo, 2012

Tabla 2 - Tamaños de efecto y porcentaje de cambio del tratamiento en los 3 tiempos, según los 3 grupos. Sao Paulo, SP, Brasil, 2012

Grupo	Tiempos	d	Dif.Prom.	IC95%	%
G1	LS1/LS2	0,38	7,62	0,17; 15,01	13
G1	LS1/LS3	0,24	5,46	2,91; 13,81	9
G2*	LS1/LS2	0,79	-16,79	-24,71; -8,88	-27
G2*	LS1/LS3	0,62	-13,76	-21,93; -5,59	-22
G3*	LS1/LS2	1,15	-23,59	-31,14; -16,04	-36
G3*	LS1/LS3	0,77	-17,78	-26,26; -9,30	-27

\* $p<0,05$  para los Grupos de intervención comparados al Control

También, fue realizado un análisis por subgrupos de niveles de estrés y presencia o ausencia de enfermedades previas, para evaluar en qué condiciones la auriculoterapia individualizada sin protocolo respondería mejor.

En el análisis por niveles de estrés, de los 175 sujetos, 76 profesionales presentaron estrés de más de 60 puntos por el LSS, correspondiente al estrés de nivel alto, y para el análisis de la evolución del tratamiento de auriculoterapia fueron divididos en 3 Grupos: control (22), protocolo (25) y sin protocolo (29). Se encontró diferencia estadística en la prueba de ANOVA para el LSS2 ( $p=0,000$ ) y LSS3 ( $p=0,036$ ). En el LSS2, en el *Post Hoc* de Tukey, se encontró que las diferencias fueron entre los Grupos control/protocolo ( $p=0,004$ ) y control/sin protocolo ( $p=0,000$ ). Y en el LSS3, el *Post Hoc* demostró que las diferencias fueron solamente entre el Grupo control/sin protocolo ( $p=0,033$ ). En términos de porcentaje, hubo una reducción de los niveles de estrés en el LSS2 de 44% para el Grupo sin protocolo y de 37% para el Grupo con protocolo. En el LSS3 hubo manutención de la reducción de los niveles de estrés en el *follow-up* de 37% para el Grupo sin protocolo y de 29% para el Grupo con protocolo. El índice de Cohen demostró que el Grupo sin

protocolo obtuvo el más fuerte efecto, con d de 1,95, para el LSS2, equivalente a "enorme efecto" y en el *follow-up*, el índice de 2,59, también correspondiente a la misma clasificación. En el Grupo protocolo hubo reducción de 37%, con índice de 1,36 en el LSS2.

En el análisis de los sujetos con enfermedades previas auto referidas (52), el Grupo sin protocolo (21) obtuvo mejores resultados que el Grupo con protocolo (17) en el LSS2. Para ese grupo fue encontrada diferencia estadística significativa en el LSS2 ( $F=3,24/p=0,048$ ), según ANOVA de medidas repetidas. En el *Tukey* se constató que esa diferencia fue entre los Grupos control y sin protocolo ( $p=0,045$ ). Considerando los porcentajes, el Grupo sin protocolo consiguió una gran reducción de estrés (37%) equivalente al índice d de Cohen de 1,21 (efecto muy grande).

Los puntos más utilizados en el Grupo sin protocolo terminaron por ser los mismos puntos (Riñón, Tronco Cerebral, *Shen Men*, Yang del Hígado 1 y 2) con acrecimientos de puntos para dolor local (cervical, lumbar), puntos para equilibrar meridianos (Estómago, Bazo, Hígado, Pulmón) y puntos con acción sistémica general, como Endócrino y Ápice.

## Discusión

La investigación preliminar que motivó la realización del presente estudio fue realizada en un Hospital Universitario (HU) y 75 profesionales de enfermería fueron divididos de forma aleatoria en tres Grupos (control sin intervención, Grupo aguja y Grupo semilla). Fue utilizado el protocolo de 3 puntos auriculares (Riñón, Tronco Cerebral y *Shen Men*) y se constató que hubo diferencia estadística significativa en el análisis intergrupar entre el Control y el Grupo aguja. El Grupo semilla no consiguió la misma eficacia. Fueron encontrados puntajes de estrés en el *baseline* de 54,36 para el Grupo control, 66,82 para el Grupo aguja y 63,27 para el Grupo semilla<sup>(5)</sup>. Los niveles de estrés observados en el actual estudio fueron similares a esos. En el *baseline* los puntajes de estrés fueron de 57,76 para el Grupo control, 62,26 para el Grupo protocolo y 64,83 para el Grupo sin protocolo.

En el estudio del HU, en 44 sujetos (58,7%) con niveles promedios de estrés, no fue encontrada diferencia estadística significativa en el post tratamiento de auriculoterapia, sea con aguja o con semilla. Sin embargo, 31 sujetos (41,3%) con estrés alto obtuvieron diferencia estadística significativa después de 8 sesiones de auriculoterapia en el Grupo aguja, alcanzando 21% de reducción e índice *d* de 1,13 (efecto muy grande), con manutención de los resultados en el *follow-up* de 15 días<sup>(5)</sup>. Para comparar los tamaños de efecto entre los dos estudios, fueron utilizados solamente los datos de los sujetos con niveles altos de estrés. Los porcentajes de reducción de estrés en el presente estudio fueron superiores para el Grupo sin protocolo (44%) con manutención de la reducción en el *follow-up* de 37%. El tamaño de efecto para el Grupo sin protocolo fue de 1,95 (enorme efecto), habiendo sido superior en el *follow-up*, con *d* de 2,59.

Una vez que hubo mayor prevalencia de personas con enfermedades en el Grupo sin protocolo, se cuestionó, entre otras cosas, si apenas seis semanas de tratamiento habrían sido suficientes para determinar diferencias entre los resultados de los dos Grupos de intervención. Para que se pueda comprender la complejidad del asunto, se hizo un levantamiento de investigaciones en auriculoterapia para tratamiento de condiciones psicológicas como ansiedad y estrés en los últimos años y fueron encontradas algunas referencias.

Algunos estudios de auriculoterapia fueron realizados para evaluación de la reducción de ansiedad preoperatoria con apenas una única sesión. Fue comprobado el punto relajamiento comparado al Grupo *Shen Men* a un Grupo *Sham*<sup>(6)</sup>. Otro estudio evaluó el mismo punto

de relajamiento en acupresión, en una única sesión, para disminución de ansiedad y estrés en pacientes con problemas gastrointestinales en el transporte prehospitalario<sup>(7)</sup>. La acupuntura auricular también fue utilizada para controlar la ansiedad aguda en la extracción dental. Fue hecha una única sesión comparando la auriculoterapia con la medicación intranasal midazolam, la acupuntura placebo y un grupo control sin tratamiento<sup>(8)</sup>.

Para estrés fueron encontrados algunos estudios, cuyo número de sesiones varió de siete a ocho, una vez por semana. Un estudio clínico fue realizado para disminución de niveles de ansiedad y estrés en estudiantes universitarios y fueron utilizados dos puntos auriculares (*Shen Men* y Tronco Cerebral), una vez por semana, durante siete semanas, con semillas de mostaza<sup>(17)</sup>. Otro estudio demostró la eficacia de la auriculoterapia en ocho sesiones con los mismos puntos del protocolo anterior (*Shen Men* y Tronco Cerebral) con aguja semipermanente en 41 sujetos pertenecientes al equipo de Enfermería del Centro de Terapia Intensiva de un hospital particular en Sao Paulo<sup>(9)</sup>. Un estudio clínico aleatorio simple ciego fue realizado con 71 estudiantes de Enfermería para evaluar la eficacia de los puntos auriculares (Tronco Cerebral y *Shen Men*) para reducción del estrés y ansiedad. Fueron utilizadas ocho sesiones, una vez por semana con aguja semipermanente<sup>(10)</sup>.

De acuerdo con los estudios presentados, el tiempo puede variar de conformidad con la propuesta del estudio clínico, y en el presente estudio fueron propuestas 12 sesiones de auriculoterapia en seis semanas. Sin embargo, no es posible afirmar si la mejoría del porcentaje superior del Grupo sin protocolo podría alcanzar una diferencia estadística con el Grupo protocolo, en el caso de que el tiempo de tratamiento hubiese sido mayor.

En el análisis por subgrupos se observó que el Grupo protocolo no consiguió reducir los niveles de estrés de personas con enfermedades previas auto referidas y solamente el Grupo sin protocolo lo consiguió. El Grupo protocolo no podía cubrir otra condición que no fuese el estrés y algunas desarmonías asociadas a los puntos del protocolo, siendo bastante eficaz especialmente en personas saludables. En lo que se refiere al *follow-up* de 30 días, en el análisis del efecto residual positivo de la auriculoterapia, el perfil de sujetos que mejor consiguió la manutención de esta mejoría fue la de aquellos sujetos que no presentaron enfermedades crónicas. Los que presentaron enfermedades no consiguieron sustentar la mejoría obtenida en el post tratamiento.

No existe consenso en la literatura sobre cuantas sesiones serían necesarias para obtener el mejor resultado de terapias como acupuntura y auriculoterapia

en enfermedades crónicas<sup>(18)</sup>. La auriculoterapia puede ser una técnica coadyuvante para el tratamiento de enfermedades crónicas y para tratamientos considerados más largos, como de cuatro a seis semanas<sup>(19)</sup>. En ese sentido, se sugiere que en el futuro sean realizados estudios longitudinales, con un tiempo mayor para el tratamiento y para el *follow-up*, para que los efectos residuales más perdurables de la auriculoterapia individualizada puedan ser cuidadosamente evaluados, especialmente en sujetos estresados que presenten alguna enfermedad previa asociada.

Otras terapéuticas han sido utilizadas para el control del estrés, como: terapia cognitiva conductual, programas de meditación, orientaciones para cambiar el estilo de vida (como dejar de fumar), cuidados con la nutrición, ejercicios físicos y control de la presión arterial. En el enfrentamiento del estrés participan una variedad de técnicas y procedimientos cuyo objetivo sería el de ayudar los trabajadores a lidiar mejor con los síntomas. Serían aconsejables orientaciones sobre relajamiento como *biofeedback*, relajamiento progresivo de los músculos y entrenamiento de habilidades cognitivas conductuales<sup>(20)</sup>.

Las prácticas de meditación para reducción del estrés han sido bastante investigadas y fue realizada un metaanálisis sobre los estudios clínicos el que cubrió un amplio espectro de sujetos con enfermedades (cáncer, cardiopatía, depresión, ansiedad, etc.) y estrés. La intervención propuesta fue un programa colectivo de meditación que buscó aliviar el sufrimiento asociado con desordenes físicas, psicosomáticas y psiquiátricas. La técnica consiguió un tamaño de efecto para reducción de síntomas físicos de  $d=0,42$  en 566 sujetos en nueve diferentes estudios ( $p<0,0001$ ). También encontró un tamaño de efecto de  $d=0,50$  para 18 estudios con 894 sujetos ( $p<0,0001$ ) para los síntomas psicológicos<sup>(21)</sup>.

Otro estudio fue realizado para evaluar la eficacia y la aceptabilidad de la acupuntura para tratar el Trastorno de Estrés Postraumático. Los sujetos fueron divididos en tres Grupos aleatorios (Acupuntura, Terapia cognitiva conductual y Control/lista de espera). Ambos Grupos de intervención consiguieron una diferencia estadística entre la pre y la post atención con la acupuntura, alcanzando un tamaño de efecto de  $d=1,29$ , similar al Grupo de la terapia cognitiva conductual ( $d=1,42$ ). La reducción de los síntomas se mantuvo en el *follow-up* de 3 meses para ambas intervenciones<sup>(22)</sup>.

El resultado obtenido por la auriculoterapia fue similar o hasta superior para disminución de los niveles de estrés en términos de tamaño de efecto y porcentaje de mejoría comparativamente a otras técnicas. Proporcionó, a los

que consintieron en participar del estudio, la oportunidad de conocer un poco los beneficios de la técnica para minimizar los síntomas de estrés y mejorar el bienestar. Intervenciones como la auriculoterapia, que tiene el potencial de ser fácilmente aprendida por enfermeros y profesionales de la salud, son propuestas interesantes para la reducción de costos y la búsqueda de alternativas efectivas de promoción de la salud. Realizar más estudios, que objetiven la evaluación económica de costo-efectividad y costo-beneficio, son fundamentales para que la auriculoterapia pueda ser más difundida, reconocida e incluida en los diversos sectores de atención a la salud, una vez que ya existe una legislación que regula el uso de la acupuntura multiprofesional por el Sistema Único de Salud (SUS)<sup>(23)</sup>.

## Conclusiones

Las respuestas encontradas en este estudio demostraron que la auriculoterapia con protocolo y sin protocolo fueron eficaces para disminuir los niveles de estrés según la Lista de Síntomas de Stress de Vasconcelos. Los mejores resultados fueron encontrados en el Grupo sin protocolo comparativamente al con protocolo, en lo que se refiere al tamaño de efecto y a los porcentajes de cambio, demostrando que la auriculoterapia individualizada amplía el alcance de la técnica, especialmente entre aquellos que presentaron un estrés más elevado y enfermedades previas. El protocolo de puntos auriculares propuesto para reducción de niveles de estrés fue eficaz y los puntos Riñón, *Shen Men*, Tronco Cerebral en tonificación y Yang del Hígado 1 y 2, en sedación, fueron suficientes para producir resultados positivos en 12 sesiones.

## Referencias

1. Gatti MFZ, Leão ER, Silva MJP, Puggina ACG. Comparison between anxiety and stress levels displayed by and perceived by the nursing collective. *Enferm Global*. 2004;5:1-12. [acceso 8 fev 2011]. Disponível em: <http://revistas.um.es/eglobal/article/view/540>
2. Silva JLL, Melo ECP. Estresse e implicações para o trabalhador de Enfermagem. *Informe-se em Promoção da Saúde*. 2006;2(2):16-8.
3. Fuginin FMT, Gaidzinski RR, Kurcgart P. Expected and unexpected absences of the nursing team at the inpatient units of a university hospital at the University of São Paulo-Brazil. *Rev Esc Enferm USP*. 2003;37(4):109-17.
4. Coelho NM Neto, Garbaccio JL. O estresse ocupacional no serviço de Enfermagem hospitalar: reconhecimento e minimização. *Interseção*. 2008;1(2):71-81.

5. Kurebayashi LFS, Gnatta JR, Borges TP, Belisse G, Coca S, Minami A, et al. The applicability of auriculotherapy with needles or seeds to reduce stress in nursing professionals. *Rev Esc Enferm USP*. 2012;46(1):89-95.
6. Wang SM, Peloquim C, Kain ZN. The Use of Auricular Acupuncture to Reduce Preoperative Anxiety. *Anesthesia & Analgesia*. 2001;93:1178-80.
7. Kober A, Scheck T, Schubert B, Strasser H, Gustorff B, Bertalanffy P, et al Auricular acupressure as a treatment for anxiety in prehospital transport settings. *Am Soc Anesthesiol*. 2003;98(6):1328-32.
8. Karst M, Winterhalter M, Münte S, Francki B, Hondronikos A, Eckardt A, et al. Auricular acupuncture for dental anxiety: a randomized controlled trial. *Anesth Analg*. 2007;104(2):295-300.
9. Giaponesi ANL, Leão ER. A auriculoterapia como intervenção para redução do estresse da equipe de Enfermagem em terapia intensiva. *Nursing*. (São Paulo) 2009;12(139):575-9.
10. Do Prado JM, Kurebayashi LFS, Silva MJP. Efficacy of auriculotherapy for the reduction of stress in nursing students: a randomized clinical trial. *Rev. Latino-Am. Enfermagem*. 2012;20(4):727-35.
11. MacPherson H, Altaman DG, Hammerschlag R, Li YP, Wu TX, White A, et al. Revised Standards for Reporting Interventions in Clinical Trials of Acupuncture (STRICTA): Extending the CONSORT Statement. *Aust J Acupunct Chin Med* 2010;5(2):8-22.
12. Richardson J. The use of randomized control trials in complementary therapies: exploring the issues. *J Adv Nurs*. 2000;32(2):398-406.
13. Nguyen CR. Nada de cume, sem raiz: acupuntura do ano 2000. *Rev Paul Acupuntura*. 1997;3(2):55-6.
14. Conselho Federal de Enfermagem (COFEN) (BR). Resolução COFEN 328/2008. Regulamenta no Sistema COFEN/Conselhos Regionais a atividade de acupuntura e dispões sobre o registro da especialidade [Internet]. Brasília; 2008. [acesso 29 jan 2011]. Disponível em: <http://site.portalcofen.gov.br/node/5414>
15. Ferreira EAG, Vasconcellos EG, Marques AP. Assessment of pain and stress in fibromyalgia patients. *Rev Bras Reumatol*. 2002;42:104-10.
16. Landgren K. Explanatory models for acupuncture. *Ear Acupuncture: a practical guide*. New York: Elsevier; 2008. p. 37-53.
17. Nakai LS, Lyra CS, Marques AP. Eficácia da auriculoterapia na diminuição dos níveis de estresse e ansiedade de adultos saudáveis. [acesso 28 set 2013]. Disponível em: <https://uspdigital.usp.br/siicusp/cdOnlineTrabalhoVisualizarResumo?numeroInscricaoTrabalho=1763&numeroEdicao=16>
18. Lao L, Ezzo J, Berman BM, Hammerschlag R. Avaliação da eficácia Clínica da Acupuntura: considerações para o desenho de futuras pesquisas em acupuntura. In: Stux G, Berman B, Pomeranz B. *Basics of Acupuncture*. 5ed. Berlin: Springer; 2005. p. 207-32.
19. Diaz Ontivero CM. Papel de la Auriculoterapia en el manejo de las enfermedades crónicas no transmisibles en la comunidad. Cuba; 2006 [acesso 20 ago 2013]. Disponível em: <http://www.monografias.com/trabajos41/auriculoterapia/auriculoterapia.shtml>.
20. Hurrell JJ Jr, Sauter SL. Stress Ocupacional: causas, consequências, prevenção e intervenção. In: Rossi AM, Perrewé PL, Meurs JA. *Stress e Qualidade de Vida no Trabalho*. São Paulo: Atlas; 2011. p. 213-30.
21. Grossman P, Niemann L, Schimdt S, Walach H. Mindfulness-based stress reduction and health benefits: a Meta-analysis. *J Psychosom Res*. [Internet]. 2004 [acesso 17 fev 2013].;57:35-43. Disponível em: [http://www.openground.com.au/articles/MBSR\\_MA\\_JPR\\_2004.pdf](http://www.openground.com.au/articles/MBSR_MA_JPR_2004.pdf)
22. Hollifield M, Sinclair-Lian N, Warner T, Hammerschlag R. Acupuncture for Posttraumatic Stress Disorder: a Randomized Controlled Pilot Trial. *J Nerv Ment Dis*. 2007;195(6):504-13.
23. Ministério da Saúde (BR). Portaria n. 971/2006. Aprova a Política Nacional de Práticas Integrativas e Complementares (PNPIC) no Sistema Único de Saúde. *Diário Oficial da União, Brasília*, 4 maio 2006. Seção 1, p. 20-5.

Recibido: 15.4.2013  
Aceptado: 12.12.2013