



Auriculoterapia verdadeira y placebo para enfermeros estresados: ensayo clínico randomizado

Auriculoterapia verdadeira e placebo para enfermeiros estressados: ensaio clínico randomizado
Experimental and placebo auriculotherapy for stressed nurses: randomized controlled trial

Juliana Miyuki do Prado¹, Leonice Fumiko Sato Kurebayashi¹, Maria Julia Paes da Silva¹

Cómo citar este artículo:

Prado JM, Kurebayashi LFS, Silva MJP. Experimental and placebo auriculotherapy for stressed nurses: randomized controlled trial. Rev Esc Enferm USP. 2018;52:e03334. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/S1980-220X2017030403334>

¹ Universidade de São Paulo, Escola de Enfermagem, São Paulo, SP, Brasil.

ABSTRACT

Objective: To compare the efficacy of experimental auriculotherapy and placebo auriculotherapy with sham points for the treatment of stress in nurses of a charity hospital in São Paulo. **Method:** Randomized, single-blind, controlled trial. The sample consisted of 168 nurses with medium and high stress levels according to the List of Stress Symptoms (LSS). The participants were randomized to three groups: Auriculotherapy (G1), Placebo (G2) and Control (G3). Groups 1 and 2 received 12 sessions, twice a week. The points used in Group 1 were: Shenmen and Brainstem; in Group 2 the points were: External Ear and Face Area. The three groups were evaluated at baseline, after eight sessions, 12 sessions and in a follow-up (after 15 days). **Results:** Group 1 achieved a 43% reduction and a 1.81 Cohen d index (high effect), presenting statistical difference after eight sessions, maintained in the follow-up evaluation ($p < 0.001$), according to Analysis of Variance. Group 2 achieved a 26% reduction, with Cohen's d index of 0.86 (great effect), achieving a difference after 12 sessions ($p < 0.001$), maintained in the follow-up ($p < 0.05$). The G3 did not present stress reduction. **Conclusion:** Experimental auriculotherapy achieved greater stress reduction among nurses, but there was no statistical difference between the two intervention groups. Brazilian Registry of Clinical Trials: RBR-req2792

DESCRIPTORS

Auriculotherapy; Burnout, Professional; Nursing; Placebos; Complementary Therapies

Autor correspondiente:

Leonice Fumiko Sato Kurebayashi
Rua Vieira Fazenda, 80, Vila Mariana
CEP 04117-030 – São Paulo, SP, Brasil
fumieibez@gmail.com

Recibido: 25/07/2017
Aprobado: 31/12/2017

INTRODUCCIÓN

El endocrinólogo Hans Selye, en el inicio del siglo XX, denominó como “Síndrome general de adaptación” al conjunto de respuestas no específicas semejantes en personas que pasaban por situaciones angustiantes⁽¹⁾. En 1936, pasó a utilizar la palabra estrés para definir esas reacciones fisiológicas que el organismo desarrolla frente a una situación de esfuerzo, desencadenado por estímulo amenazador. En su concepción, el estrés consiste en tres fases sucesivas: Fase de alerta o alarma, Fase de adaptación o resistencia y Fase de Agotamiento. Se comprende el estrés como una amenaza real o interpretada a la integridad física y psicológica de una persona, que ocasiona respuestas biológicas y de comportamiento. Situaciones consideradas nuevas, imprevisibles, amenazadoras al ego y/o incontrolables contribuyen a las respuestas fisiológicas al estrés y estas se activan por el sistema nervioso autónomo (SNA) y el neuroendocrino, en el sentido de desencadenar una adaptación del individuo a la situación de estrés⁽²⁾.

El estrés influencia el bienestar biopsicosocial de los individuos y, en especial, de los trabajadores, trae consecuencias negativas al desempeño de los profesionales enfermeros, pudiendo afectar el centro y el proceso laboral, mediante el absentismo, la alta rotatividad de profesionales y la baja calidad de la asistencia⁽³⁾. Además de los riesgos físicos, químicos y biológicos existentes en el ambiente ocupacional de Enfermería, hay los riesgos psicosociales, relacionados con el trabajo, los que se han identificados como uno de los grandes retos en la actualidad para la salud de los trabajadores y están vinculados a problemas consecuentes de los sitios de trabajo, como el estrés laboral, la violencia y el asedio en el trabajo⁽⁴⁾.

Existe interés por el estudio del estrés laboral en la Enfermería desde la década de 1990, en Brasil, y estrategias necesitan discutirse a fin de minimizar el estrés ocupacional entre enfermeros. Investigaciones han demostrado que las prácticas sanitarias complementarias pueden utilizarse como estrategias de enfrentamiento a situaciones de estrés, además de proporcionar mejora en la calidad de vida⁽⁵⁻⁶⁾.

La acupuntura auricular o auriculoterapia china forma parte de un conjunto de técnicas terapéuticas basado en los preceptos de la Medicina Tradicional China (MTC) junto con la acupuntura corporal, y es una práctica integradora y complementaria aprobada como especialidad para profesionales sanitarios en el Sistema Único de Salud (SUS), por la Resolución 971⁽⁷⁾. El Consejo Federal de Enfermería la estableció como especialidad de la Enfermería por la Resolución nº 326/2008⁽⁸⁾.

La auriculoterapia presenta algunas ventajas importantes sobre otras prácticas complementarias, pues se la realiza con materiales no invasivos, de fácil aplicabilidad, con efectos secundarios mínimos, pudiendo llevarse a cabo de modo complementario a la asistencia de Enfermería en el mismo sitio de trabajo⁽⁹⁾.

A fin de valorar la aplicabilidad y los efectos de esa técnica, se propuso un ensayo clínico con enfermeros, con un diseño metodológico que permitiera evaluar la auriculoterapia verdadera y la *sham*, pues se considera el ensayo clínico como la regla de oro en la evaluación de la efectividad de alguna intervención y la obtención de evidencias para el cuidado sanitario⁽¹⁰⁾. Con relación a los ensayos clínicos de acupuntura y auriculoterapia, distintos tipos de grupos-control han sido propuestos: lista de espera, control

sin tratamiento, tratamiento convencional e intervenciones *sham*, que permiten comparar los resultados esperados con el efecto placebo y otros efectos no específicos⁽¹¹⁾. En cuanto al placebo en la auriculoterapia, en general, las intervenciones *sham* incluyen: agujamiento superficial, agujamiento en no puntos, agujas *sham* no penetrantes, intervenciones *sham* sin agujamiento, acupuntura mínima y agujamiento en puntos verdaderos irrelevantes⁽¹²⁾. Este último tipo de intervención fue el propuesto en el presente estudio para el grupo-placebo, junto con un grupo-control sin tratamiento (lista de espera), para evaluación de ambos grupos de intervención comparativamente con el control.

Hay controversias con relación al efecto placebo, especialmente en la acupuntura. Un estudio comparativo sobre los placebos de la acupuntura y de píldoras evaluó que, de hecho, la acupuntura simulada tiene un efecto mucho más fuerte que una píldora de placebo para el tratamiento del dolor⁽¹³⁾. Se cree que mecanismos psicológicos pueden influenciar los resultados del procedimiento, incluyendo variables como la motivación personal, la creencia, las experiencias previas, la memoria y los posibles mecanismos de condicionamiento. Se considera también el vínculo que se plantea entre el terapeuta y el paciente, por los encuentros frecuentes, pudiendo generar un incremento de las expectativas positivas sobre el tratamiento⁽¹⁴⁾. Pues el efecto placebo es un efecto benéfico de un tratamiento o procedimiento, que surge a partir de expectativas positivas del paciente de que se lo están tratando, mucho más que a partir del tratamiento de por sí.

Existe una multiplicidad de puntos auriculares y diferentes cartografías utilizadas para determinar los puntos auriculares, y no es tarea sencilla encontrar puntos *sham*, no reactivos, en la oreja. El presente estudio partió de un protocolo de puntos auriculares previamente probado para estrés con estudiantes de enfermería, cuyos efectos fueron positivos para ambos grupos, auriculoterapia verdadera y *sham*⁽⁶⁾. Teniendo en cuenta dichos resultados, se cuestionó si el efecto benéfico de los puntos *sham* previamente probado habría sido como consecuencia de la inadecuación del protocolo o si en respuesta al efecto placebo.

Se propuso, de esa manera, un nuevo protocolo *sham* y se repitió el ensayo clínico, no con estudiantes de Enfermería, sino con enfermeros, modificándose uno de los puntos *sham* utilizados, el punto muñeca. Así, el objetivo del presente estudio fue el de comparar la efectividad terapéutica de la auriculoterapia verdadera y *sham* en un grupo-control sin intervención, en el tratamiento de estrés identificado en los enfermeros de un Hospital Benéfico de gran porte en São Paulo.

MÉTODO

Se trata de un ensayo clínico controlado aleatorizado, simple ciego, con tres grupos: Auriculoterapia verdadera (con puntos señalados para estrés), Auriculoterapia placebo (con puntos *sham*), Control (sin ningún tratamiento), llevado a cabo con enfermeros del Hospital Beneficencia Portuguesa de São Paulo, Unidad São Joaquim, en 2014. El grupo-control sin intervención fue una lista de espera, cuyos individuos fueron posteriormente atendidos en auriculoterapia, por el mismo tiempo y número de sesiones.

Para la definición de la muestra de participantes, se llevó a cabo un inventario epidemiológico, con caracterización de los enfermeros mediante la aplicación del cuestionario de evaluación de nivel de estrés y ficha de datos sociodemográficos.

Fueron invitados a participar en el estudio aproximadamente 290 enfermeros de tres turnos en distintos sectores. Entre ellos, 257 aceptaron responder a los cuestionarios de estrés y al sociodemográfico. Conforme ilustrado en el flujograma

(Figura 1), 89 personas fueron excluidas, 82 por presentar nivel de estrés por debajo del criterio de inclusión, cinco personas con nivel arriba y dos personas comunicaron que estarían de vacaciones en el período de la recolección.

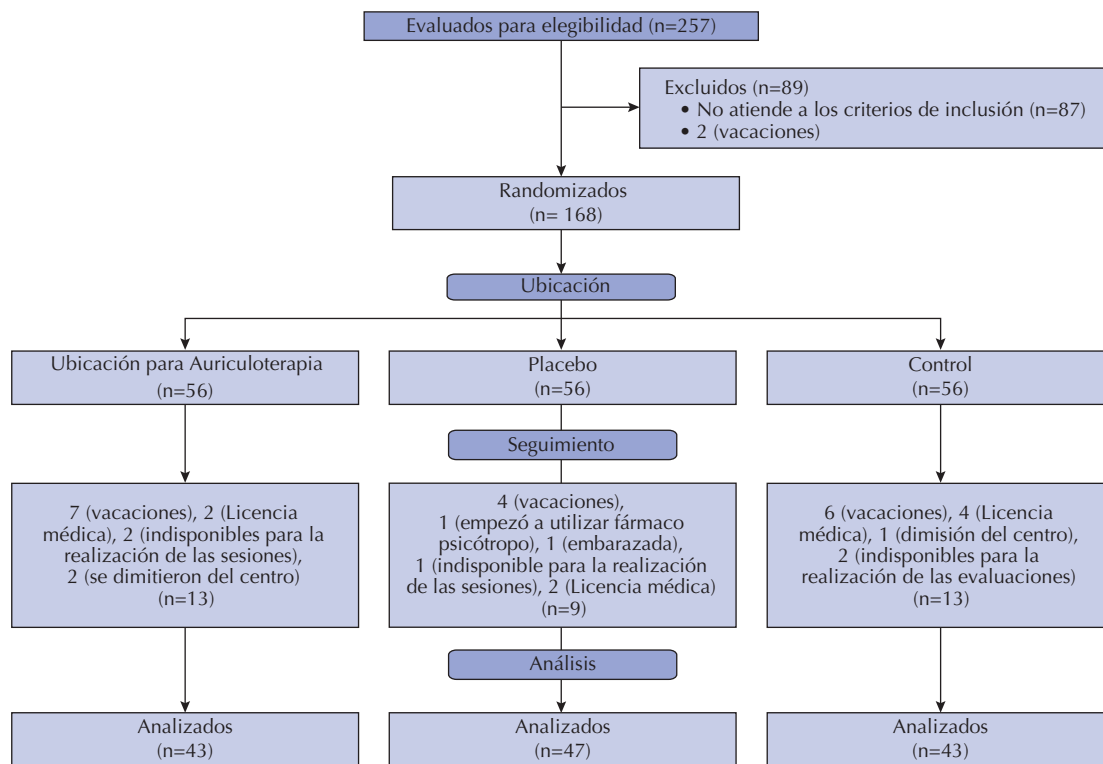


Figura 1 – Flujograma de participantes involucrados en el estudio – São Paulo, SP, Brasil, 2014.

La muestra estuvo constituida de 168 enfermeros que presentaron score de estrés entre 40 y 110 puntos en la Lista de Síntomas de Estrés (LSE). Para obtención de muestras homogéneas, se optó por limitar la puntuación en nivel medio y alto de estrés, pues pocas personas presentaron nivel altísimo. Otros criterios de inclusión fueron la participación voluntaria y la disponibilidad para la realización de las sesiones de auriculoterapia.

A partir de los criterios de inclusión, la randomización o división aleatoria de los participantes en los tres grupos se llevó a cabo mediante el programa *Random Allocation Software*, y los grupos recibieron a 56 participantes. Treinta y cinco personas discontinuaron el estudio. Al involucrar a seres humanos, el estudio atendió a la Resolución 466/2012 del Consejo Nacional de Salud, habiéndolo aprobado el Comité de Ética en Investigación de la Escuela de Enfermería de la Universidade de São Paulo bajo el Dictamen nº 252.931 y CAAE 12449413.9.0000.5392 (9/4/2013) y la Real e Benemerita Associação Portuguesa de Beneficência (Centro coparticipante) bajo el Dictamen de nº 408.748 (25/9/2013). Los datos solo empezaron a recogerse después de la explicación y consentimiento de los sujetos, mediante suscripción del Consentimiento Informado Libre y Aclarado (CILA).

Se utilizó la Lista de Síntomas de Estrés (LSE), que es un listado de 59 síntomas psicofisiológicos y psicosociales de estrés,

en el que el sujeto debe asociar para cada síntoma una de las cuatro respuestas: nunca (0), pocas veces (1), frecuentemente (2) o siempre (3). En ese cuestionario, la puntuación de 0 a 11 se considera nula, de 12 a 29 nivel bajo, de 30 a 59 nivel medio, de 60 a 120 nivel alto y arriba de 120, nivel altísimo. Ese instrumento es resultado de la asociación entre una lista elaborada y validada en el *Max Planck Institute* de Alemania y el “Cuestionario de Estrés del Psicólogo en el Ejercicio Profesional”⁽¹⁵⁾. Fue utilizado también un cuestionario de datos sociodemográficos, que evaluó las siguientes variables: edad, sexo, turno, sector, cargo, enfermedades previas y estado civil.

Todos los enfermeros que aceptaron participar en el estudio fueron evaluados en cuanto a los niveles de estrés tras ocho sesiones (LSS1), al término de 12 sesiones (LSS2) y 15 días después del término de las aplicaciones (*follow-up*) (LSS3), incluso el grupo-control, que también realizó las evaluaciones con la misma frecuencia que los demás. Los grupos auriculoterapia y placebo recibieron 12 sesiones de auriculoterapia realizadas dos veces por semana.

Para el grupo-auriculoterapia fueron utilizados los puntos *Shenmen* y el Tronco Cerebral ambos con propiedades calmantes. Ya para el grupo-placebo, los puntos *sham* elegidos fueron Oído Externo y Área de la Mejilla/Cara, conforme ilustrado en la Figura 2.

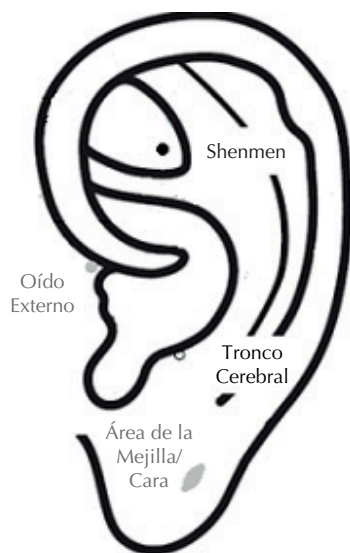


Figura 2 – Protocolo de puntos auriculares verdaderos y sham – São Paulo, SP, Brasil, 2014.

ANÁLISIS DE DATOS

Los datos fueron sometidos a un análisis estadístico descriptivo, habiéndose utilizado la prueba exacta de Fisher, con el programa estadístico R v 2.12.2. Se calcularon los valores de promedio y desviación estándar para las variables cuantitativas y se empleó el análisis de varianzas (ANOVA) de medidas repetidas, con prueba *post hoc* de Tukey, para el análisis inferencial, por el programa de estadística SPSS v.19. También se verificó el tamaño del efecto del tratamiento por el índice *d* de Cohen.

RESULTADOS

El promedio de edad de los participantes fue de 35 ($\pm 8,4$) años, y la distribución en los tres grupos fue normal ($p=0,617$). El promedio general de puntuación de LSE en el *baseline* para los 133 participantes fue 69,39 ($\pm 17,7$) puntos, correspondiente a nivel alto de estrés, con homogeneidad de distribución para los tres grupos ($p=0,317$), según el Análisis de Varianzas (ANOVA).

En la Tabla 1 se presentan las frecuencias y los porcentajes de las variables sociodemográficas en los tres grupos.

Tabla 1 – Descriptiva de frecuencia y porcentuales de las variables sociodemográficas en los tres grupos – São Paulo, SP, Brasil, 2014.

Variable	Factor	Auriculoterapia (n=43)		Placebo (n=47)		Control (n=43)		Total (n=133)		P (Fisher)
		N	%	N	%	N	%	N	%	
Sexo	Femenino	40	93	44	93,6	42	97,6	126	94,7	0,700
	Masculino	3	7	3	6,4	1	2,3	6	5,3	
Turno	Mañana	17	39,5	19	41,3	20	46,5	56	42,4	0,814
	Tarde	11	25,6	17	37	13	30,2	41	31,1	
	Noche	7	16,3	5	10,9	4	9,3	16	12,1	
	Comercial	8	18,6	5	10,9	6	14	19	14,4	
Sector	Administ.	11	25,6	6	12,8	9	20,9	26	9,5	0,462
	Unidad abierta	21	48,8	29	61,7	20	46,5	70	52,6	
	Unid. fechada	11	25,6	12	25,5	14	43,6	37	27,8	
Cargo	Administr.	11	25,6	6	12,8	9	20,9	26	19,5	0,333
	Asistencial	32	74,4	41	87,2	34	79,1	107	80,5	
Enfermedad	No	19	44,2	27	57,4	22	52,4	68	51,5	0,463
	Sí	24	55,8	20	42,6	20	47,6	64	48,5	
Estado Civil	Soltero	18	41,9	21	44,7	21	48,8	60	45,1	0,587
	Casado	22	51,2	20	42,6	20	46,5	62	46,6	
	Divorciado	2	4,7	6	12,8	2	4,7	10	7,5	
	Viudo	1	2,3	0	0	0	0	1	0,8	

Fueron clasificados en cargos administrativos enfermeros que no trabajaban directamente en la asistencia a los pacientes, es decir, cargos de gestión, coordinación y supervisión, sectores como Servicio de Control de Infección Hospitalaria, Educación Continuada, Escuela de Enfermería, Métodos Gráficos y Clínicas externas e internas. Como cargo asistencial, fueron incluidos todos los enfermeros que prestaban asistencia directa o indirecta a los pacientes.

En todos los turnos analizados, 89 profesionales presentaron niveles altos de estrés (67,4%), en un total de 132 respondientes. En el turno de la mañana, de las 56 personas, 35 (62,5%) presentaron nivel alto de estrés; en el de la tarde, de las 41 personas, 26 (63,41%); de las 16 personas de la noche, 14 (87,5%); y del turno comercial, de los 19, 14 (73,7%) relataron niveles altos de estrés ($p=0,245$), según la prueba exacta de Fisher.

De las 68 personas que no presentaron enfermedad anterior, 42 (61,8%) de ellas presentaron un nivel alto de estrés, y entre las sanas, 47 profesionales (73,4%), con $p=0,194$ (prueba de Fisher). Las enfermedades más frecuentes fueron Dolores Osteomusculares, seguidas de Migraña/Cefalea, Hipertensión Arterial Sistémica, Hipotiroidismo, Gastritis, Dislipidemia, Diabetes *Mellitus*, entre otras.

En cuanto al resultado de la prueba ANOVA para medidas repetidas, se constató que hubo diferencias estadísticas en el análisis entre los tres grupos ($p=0,000$) en los cuatro

momentos. En el *post hoc* de Tukey se observó que hubo diferencia para el grupo-auriculoterapia entre el *baseline* y la segunda evaluación, luego de ocho sesiones, manteniéndose en la tercera evaluación (12 sesiones) hasta el *follow-up* ($p=0,000$) de 15 días.

En el grupo-placebo, la diferencia estadísticamente significativa ocurrió entre el *baseline* y la tercera evaluación, es decir, luego de 12 sesiones de auriculoterapia *sham* ($p=0,001$) y se mantuvo en el *follow-up* ($p=0,01$). La Figura 3 ilustra la evolución de los tres grupos en cuanto a los niveles de estrés.

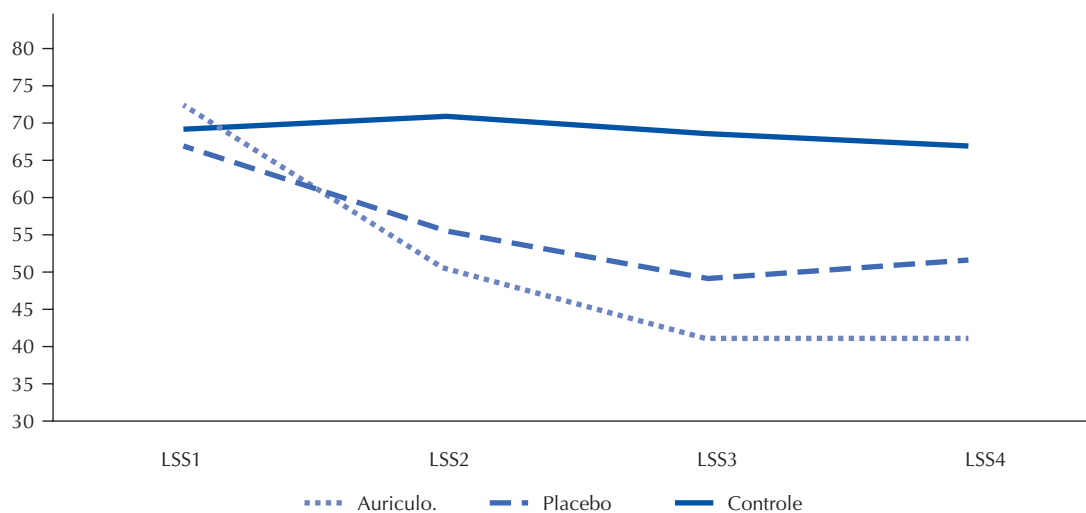


Figura 3 – Evolución del score de estrés entre los grupos en los cuatro momentos – São Paulo, SP, Brasil, 2014.

Al evaluar el tamaño de efecto por el índice *d* de Cohen y el porcentual de cambio, se observó que el grupo-auriculoterapia presentó mejor resultado, con reducción de los niveles de estrés en el 43% de efecto

de tratamiento contra el 26% del grupo-placebo, después de 12 sesiones, con mantenimiento del efecto en el *follow-up* para el grupo-auriculoterapia, conforme a la Tabla 2, a continuación.

Tabla 2 – Descriptiva de promedio y desviación estándar de los niveles de estrés en los cuatro momentos, índice *d* de Cohen y porcentual de cambio en los tres grupos – São Paulo, SP, Brasil, 2014.

	N	LSE1			LSE2			LSE3			LSE4		
		Promedio (DE)			Promedio (DE)			Promedio (DE)			Promedio (DE)		
Aurículo	43	72,4(±17,9)			50,7(±20,2)			41,2(±17)			41,3(±16,4)		
Placebo	47	66,7(±17,3)			55,7(±23,6)			49,1(±23,6)			51,8(±27)		
Control	43	69,3(±17,8)			70,9(±25,8)			68,6(±25,7)			66,8(±27,6)		
		LSE2-1			LSE3-1			LSE4-1					
	Cohen d	Clasif	%	Cohen d	Clasif	%	Cohen d	Clasif	%				
Aurículo	1,15	VLE	-30	1,81	HE	-43	1,83	HE	-43				
Placebo	0,54	ME	-17	0,86	LE	-26	0,67	ME	-22				
Control	0,08	NE	2	0,03	NE	-1	0,11	NE	-4				

NE= *negligible effect*; ME= *medium effect*; LE = *large effect*; VGE=*very large effect*; HE= *huge effect*.

DISCUSIÓN

De los enfermeros participantes, el 67,4% presentaron nivel alto de estrés. En todos los turnos de trabajo hubo predominancia del nivel alto. De hecho, se reconoce el ambiente

hospitalario como insalubre, penoso y peligroso para los que trabajan allí, un sitio propicio para quedarse enfermo. Además de los riesgos de accidentes y enfermedades de orden físico, a los que dichos profesionales están expuestos,

el sufrimiento psíquico es también bastante común, ante la alta presión y exigencia a que están sometidos⁽¹⁶⁾. El trabajo por turnos puede tener efectos negativos para la salud de los profesionales enfermeros, perjudicándolos mental y físicamente. Impacta la vida social y familiar, por la dificultad que tienen esos profesionales de participación en actividades sociales y planificación de vida⁽¹⁷⁾.

Sesenta y cuatro enfermeros (48,5%) presentaron alguna queja de salud. El problema más frecuente fueron los dolores osteomusculares. Las enfermedades ocupacionales, los disturbios musculoesqueléticos son los más graves problemas sanitarios. De hecho, estudio verificó que la principal queja de las profesionales de Enfermería estaba relacionada con el sistema osteomuscular⁽¹⁸⁾. Los principales factores de riesgo son relativos a la organización del trabajo y las posibles sobrecargas de segmentos corporales en determinados movimientos, como, por ejemplo, fuerza excesiva para realizar algunas tareas, repetitividad y posturas inadecuadas⁽¹⁹⁾.

En cuanto al tratamiento para el estrés de los enfermeros, se observó en el presente estudio que el grupo-auriculoterapia obtuvo reducción con diferencia estadísticamente significativa desde la segunda evaluación, después de ocho sesiones y se mantuvo en el *follow-up* de 15 días. El protocolo de puntos utilizados en el grupo-auriculoterapia, *Shenmen* y Tronco Cerebral redujo en el 43% los niveles de estrés.

Otros estudios utilizaron los puntos *Shenmen* y el Tronco Cerebral para la reducción de estrés y ansiedad. Uno de ellos, realizado con profesionales del equipo de Enfermería en una Unidad de Cuidados Intensivos de un hospital privado en la ciudad de São Paulo, logró que el 85,4% de los participantes mejorasen los síntomas después del tratamiento⁽⁵⁾. Los Puntos *Shenmen* y el Tronco Cerebral también fueron utilizados para tratamiento de estrés en profesionales de Enfermería, en un protocolo con cinco puntos (*Shenmen*, Tronco Cerebral, Riñón, Yang del Hígado 1 y 2), comparados con un grupo sin protocolo, cuyos puntos fueron elegidos de acuerdo con los diagnósticos de la Medicina Tradicional China. El punto *Shenmen* fue utilizado en el 100% de los participantes del grupo sin protocolo y el punto Tronco Cerebral en el 93% de los individuos⁽²⁰⁾, reiterando su relevancia en el tratamiento de problemas de naturaleza mental y emotiva.

El grupo-placebo, del presente estudio, también alcanzó resultados positivos tras 12 sesiones, con mantenimiento en el *follow-up*. Los dos principales supuestos que se inventariaron para intentar comprender dichos resultados fueron: (1) los puntos auriculares *sham* elegidos no eran inertes como se esperaba o (2) el efecto podría haber sido consecuente de otros factores asociados con el efecto placebo, como ya había ocurrido en estudio previo con estudiantes de enfermería⁽⁶⁾.

En la presente investigación, se modificó el previo protocolo *sham*. Se mantuvo el punto Oído Externo y fue cambiado el punto Muñeca por el punto del área de la Mejilla/Cara. Los dos puntos, en teoría, no tienen indicación para tratamiento de estrés. Pero, como hay muchos puntos auriculares y el método de localización de puntos fue por palpación dolorosa, se sugiere, para un próximo estudio, otros métodos de localización de puntos, que puedan minimizar ese sesgo.

Actualmente, se han sugerido algunas metodologías para la detección de puntos auriculares: observación del reflejo auriculocardiaco sobre la arteria radial, en el momento de la estimulación de puntos auriculares⁽²¹⁾, y aparatos: aparato eléctrico de localización de puntos auriculares *Pointer Plus*⁽²²⁾, Prueba electrodérmica auricular⁽²¹⁾ y aparato *Ryodoraku (Acuspointer)* para la búsqueda de puntos reactivos electropermeables (PRE) en la piel de la oreja externa⁽²³⁾.

Los puntos *sham* elegidos no tenían indicación para el tratamiento de estrés, pero produjeron un efecto placebo. Para mejor comprensión del efecto placebo y el potencial para producir mejora clínicamente significativa para el paciente, el efecto placebo necesita comprenderse como un fenómeno real, como una de las varias maneras en que la curación puede ocurrir. Los resultados positivos de un tratamiento pueden atribuirse a algunas posibilidades: la mejora puede inducirse por un tratamiento que es real; por efecto placebo cuando hay resultado positivo sin tratamiento real; por la interacción entre quien trata y el paciente; por las propiedades de autocuración del organismo y por la regresión natural de los síntomas de la enfermedad⁽²⁴⁾. Existe evidencia del papel de los rasgos psicológicos, incluyendo optimismo, pesimismo y el efecto de las expectativas y creencias de los pacientes sobre el resultado terapéutico. Los placebos pueden imitar, mejorar e incluso prevenir las respuestas benéficas de agentes farmacológicos⁽²⁵⁾, de donde proviene el gran interés por estudiar su efecto.

El efecto placebo parece ser maleable y depende de comportamientos incorporados en rituales de tratamiento⁽¹³⁾. Es posible que la ritualística del tratamiento de acupuntura y los encuentros realizados con regularidad hayan sido los responsables del efecto placebo de la acupuntura. La investigación experimental sobre los efectos placebo demuestra que intervenciones, como la acupuntura o auriculoterapia, contienen dimensiones rituales significativas. En ese sentido, la curación ritual no representa solo alteraciones en los afectos, autoconsciencia y autoevaluación de las capacidades comportamentales, sino que involucra también modulaciones de síntomas por medio de mecanismos neurobiológicos⁽²⁶⁾. Investigadores destacaron que el placebo ya había sido estudiado y que los resultados proporcionaron una distinción entre los efectos reales y rituales de la acupuntura sobre el cerebro. La reacción fisiológica más extensivamente investigada para los efectos reales ha sido la liberación de sustancias en el cerebro, como endorfinas, un subtipo de neuropéptido llamado opioide endógeno, parte del mecanismo de supresión del dolor. Y la acupuntura *sham* actuaría sobre una vía cognitiva, en la corteza prefrontal dorsolateral, una región prefrontal asociada con el efecto placebo y con la modulación cognitiva del dolor⁽²⁷⁾.

La principal limitación del presente estudio fue la no utilización de aparatos eléctricos o de otros métodos de localización más precisos de puntos auriculares activos y no reactivos, para la definición de los puntos *sham*. Se sugiere que se realice otro estudio teniendo en cuenta dicho aspecto, a fin de que se reevalúe si el efecto logrado por el protocolo *sham* fue consecuencia realmente de un efecto placebo o si de otros efectos no específicos asociados.

CONCLUSIÓN

La auriculoterapia verdadera (puntos *Shenmen* y Tronco Cerebral) fue eficaz para la reducción del estrés en enfermeros, con ocho, 12 sesiones y en el *follow-up* de 15 días cuando comparada con el grupo-control (sin intervención).

Cuando realizada con puntos *Sham* (Oído Externo y Área de la Mejilla/Cara), hubo resultados positivos a partir de 12 sesiones, pero con menor reducción del estrés. Se recomiendan más estudios a fin de mejor evaluar el efecto placebo de la auriculoterapia *sham*.

RESUMEN

Objetivo: Comparar la efectividad de la auriculoterapia verdadera y placebo con puntos *sham* en el tratamiento de estrés en enfermeros de un hospital benéfico en São Paulo. **Método:** Ensayo clínico controlado aleatorizado, simple ciego. La muestra estuvo constituida de 168 enfermeros que presentaron niveles mediano y alto de estrés por el Inventario de Síntomas de Estrés (ISE) y fueron randomizados en 3 grupos: Auriculoterapia (G1), Placebo (G2) y Control (G3). Los grupos 1 y 2 recibieron 12 sesiones, 2 veces por semana. Los puntos utilizados en el Grupo 1 fueron: *Shenmen* y Tronco Cerebral; en el Grupo 2, fueron: Oído Externo y Mejilla. Los tres grupos fueron evaluados en el inicio, después de ocho, 12 sesiones y *follow-up* (15 días). **Resultados:** El grupo 1 logró el 43% de reducción y 1,81 de índice d de Cohen (alto efecto), presentando diferencia estadística a partir de ocho sesiones, con mantenimiento en el *follow-up* ($p < 0,001$), según el Análisis de Varianzas. En el caso del grupo 2, este alcanzó el 26% de reducción, con d de Cohen de 0,86 (gran efecto), obteniendo diferencia después de 12 sesiones ($p < 0,001$), con mantenimiento en el *follow-up* ($p < 0,05$), comparativamente con el G3, que no logró reducción en ningún momento. **Conclusión:** La auriculoterapia verdadera consiguió mayor reducción de estrés entre enfermeros, pero no hubo diferencia estadística entre ambos grupos de intervención. Registro Brasileño de Ensayos Clínicos: RBR-req2792

DESCRIPTORES

Auriculoterapia; Agotamiento Profesional; Enfermería; Placebos; Terapias Complementarias.

RESUMO

Objetivo: Comparar a eficácia da auriculoterapia verdadeira e placebo com pontos *sham* no tratamento de estresse em enfermeiros de um hospital beneficente em São Paulo. **Método:** Ensaio clínico controlado randomizado, simples-cego. A amostra foi constituída de 168 enfermeiros que apresentaram níveis médio e alto de estresse pela Lista de Sintomas de *Stress* (LSS) e foram randomizados em 3 grupos: Auriculoterapia (G1), Placebo (G2) e Controle (G3). Os grupos 1 e 2 receberam 12 sessões, 2 vezes por semana. Os pontos utilizados no Grupo 1 foram: *Shenmen* e Tronco Cerebral; no Grupo 2 foram: Ouvido Externo e Bochecha. Os três grupos foram avaliados no início, após oito, 12 sessões e *follow-up* (15 dias). **Resultados:** O grupo 1 conseguiu 43% de redução e 1,81 de índice d de Cohen (alto efeito), apresentando diferença estatística a partir de oito sessões, com manutenção no *follow-up* ($p < 0,001$), segundo Análise de Variâncias. Já o grupo 2 atingiu 26% de redução, com d de Cohen de 0,86 (grande efeito), conseguindo diferença após 12 sessões ($p < 0,001$), com manutenção no *follow-up* ($p < 0,05$), comparativamente ao G3, que não obteve redução em nenhum momento. **Conclusão:** A auriculoterapia verdadeira conseguiu maior redução de estresse entre enfermeiros, mas não houve diferença estatística entre os dois grupos de intervenção. Registro Brasileiro de Ensaio Clínicos: RBR-req2792

DESCRITORES

Auriculoterapia; Esgotamento Profissional; Enfermagem; Placebos; Terapias Complementares.

REFERENCIAS

1. Jackson M. Evaluating the role of Hans Selye in the modern history of stress. In: Cantor D, Ramsden E, editors. Stress, shock, and adaptation in the twentieth century. Rochester: University of Rochester Press; 2014. Chapter 1.
2. Juster RP, Bizik G, Picard M, Arsénault-Lapierre G, Sindi S, Trepanier L, et al. A transdisciplinary perspective of chronic stress in relation to psychopathology throughout life span development. *Dev Psychopathol*. 2011;23(3):725-76. DOI: 10.1017/S0954579411000289
3. Guido LA, Linch GF, Pitthan LO, Umann J. Stress, coping and health conditions of hospital nurses. *Rev Esc Enferm USP* [Internet]. 2011 [cited 2017 July 22];45(6):1427-31. Available from: http://www.scielo.br/pdf/reeusp/v45n6/en_v45n6a22.pdf
4. Chagas D. Riscos psicossociais no trabalho: causas e consequências. *Rev INFAD Psicol* [Internet]. 2015 [citado 2017 jul. 22];2(1). Disponível em: <http://www.infad.eu/RevistaINFAD/OJS/index.php/IJODAEP/article/view/24>
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* [Internet]. 2012 [cited 2017 July 22];46(1):86-92. Available from: http://www.scielo.br/pdf/reeusp/v46n1/en_v46n1a12.pdf
6. Prado JM, Kurebayashi LF, Silva MJP. Efficacy of auriculotherapy for the reduction of stress in nursing students: a randomized clinical trial. *Rev Latino Am Enfermagem* [Internet]. 2012 [cited 2017 July 22];20(4):727-35. Available from: <http://dx.doi.org/10.1590/S0104-11692012000400013>
7. Conselho Federal de Enfermagem. Resolução COFEN n. 326/2008. Regulamenta a atividade de acupuntura e dispõe sobre o registro da especialidade [Internet]. Brasília: COFEN; 2008 [citado 2017 jul. 22]. Disponível em: http://www.cofen.gov.br/resoluao-cofen-n-3262008_5414.html
8. Brasil. Ministério da Saúde. Portaria n. 971, de 3 de maio de 2006. Aprova a Política Nacional de Práticas Integrativas e Complementares (PNPIC) no Sistema Único de Saúde [Internet]. Brasília; 2006 [citado 2017 jul. 22]. Disponível em: <http://dtr2001.saude.gov.br/sas/PORTARIAS/Port2006/GM/GM-971.htm>
9. Zhi HLZ. The usage of auricular acupressure in clinical nursing and evidence-based research. *Hu Li Za Zhi*. 2015;62(6):20-6. DOI: 10.6224/JN62.6.20
10. Kabisch M, Ruckes C, Seibert-Grafe M, Blettner M. Randomized controlled trials: part 17 of a series on evaluation of scientific publications. *Dtsch Arztebl Int*. 2011;108(39):663-8. DOI:10.3238/arztebl.2011.0663
11. Deng S, Zhao X, Du R, He S, Wen Y, Huang L, et al. Is acupuncture no more than a placebo? Extensive discussion required about possible bias. *Exp Ther Med*. 2015;10(4): 1247-52. DOI:10.3892/etm.2015.2653

12. Moffet HH. Sham acupuncture may be as efficacious as true acupuncture: a systematic review of clinical trials. *J Altern Complement Med.* 2009;15(3):213-6. DOI: 10.1089/acm.2008.0356
13. Kong J, Spaeth R, Cook A, Kirsch I, Claggett B, Vangel M, et al. Are all placebo effects equal? Placebo pills, sham acupuncture, cue conditioning and their association. *PLoS One.* 2013;8(7):e67485. DOI: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0067485>
14. Finniss DG, Kaptchuk TJ, Miller F, Benedetti F. Biological, clinical and ethical advances of placebo effects. *Lancet.* 2010;375(9715):686-95. DOI: 10.1016/S0140-6736(09)61706-2
15. Ferreira EAG, Vasconcellos EG, Marques AP. Avaliação da dor e estresse em pacientes com fibromialgia. *Rev Bras Reumatol.* 2002;42(2):104-10.
16. Silva CDL, Pinto WM. Riscos ocupacionais no ambiente hospitalar: fatores que favorecem a sua ocorrência na equipe de enfermagem. *Saúde Coletiva Deb [Internet].* 2012 [citado 2017 jul. 22];2(1):95-105. Disponível em: <http://fis.edu.br/revistaenfermagem/artigos/vol02/artigo10.pdf>
17. Rathore H1, Shukla K, Singh S, Tiwari G. Shift work--problems and its impact on female nurses in Udaipur, Rajasthan India. *Work.* 2012;41 Suppl 1:4302-14. DOI: 10.3233/WOR-2012-0725-4302
18. Magnago TSBS, Lisboa MTL, Griep RH, Kirchof ALC, Camponogara S, Nonnenmacher CQ, et al. Nursing workers: work conditions, social-demographic characteristics and skeletal muscle disturbances. *Acta Paul Enferm [Internet].* 2010 [cited 2017 July 22];23(2):187-93. Available from: http://www.scielo.br/pdf/ape/v23n2/en_06.pdf
19. Magnago TSBS, Lisboa MTL, Griep RH, Kirchof ALC, Guido LA. Psychosocial aspects of work and musculoskeletal disorders in nursing workers. *Rev Latino Am Enfermagem [Internet].* 2010 [cited 2017 July 22];18(3):140-7. Available from: <http://dx.doi.org/10.1590/S0104-11692010000300019>
20. Kurebayashi LFS, Silva MJP. Efficacy of Chinese auriculotherapy for stress in nursing staff: a randomized clinical trial. *Rev Latino Am Enfermagem [Internet].* 2014 [cited 2017 July 22]; 22(3):371-8. Available from: <http://dx.doi.org/10.1590/0104-1169.3239.2426>
21. Nogier P. How did Paul Nogier establish the map of the ear? *Med Acupunct.* 2014;26(2):76-83. DOI: <https://doi.org/10.1089/acu.2014.1035>
22. Wang SM, Maranets I, Lin EC, DeZinno P. Is commercially available point finder accurate and reliable in detecting active auricular acupuncture points? *J Altern Complement Med.* 2012;18(9):860-3. DOI: <http://doi.org/10.1089/acm.2011.0356>
23. Colbert AP, Spaulding K, Larsen A, Ahn AC, Cutro JA. Electrodermal activity at acupoints: literature review and recommendations for reporting clinical trials. *J Acupunct Meridian Stud.* 2011;4(1):5-13. DOI: [http://dx.doi.org/10.1016/S2005-2901\(11\)60002-2](http://dx.doi.org/10.1016/S2005-2901(11)60002-2)
24. Lent J. The placebo effect. *Vistas Online [Internet].* 2011 [cited 2017 Oct 8]. Available from: https://www.counseling.org/resources/library/vistas/2011-v-online/article_54.pdf
25. Benedetti F, Amanzio M. The placebo response: how words and rituals change the patient's brain. *Patient Educ Couns.* 2011;84(3):413-9. DOI: 10.1016/j.pec.2011.04.034
26. Kaptchuk TJ. Placebo studies and ritual theory: a comparative analysis of Navajo, acupuncture and biomedical healing. *Philos Trans R Soc Lond B Biol Sci [Internet].* 2011 [cited 2017 July 22];366(1572):1849-58. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3130398/>
27. Benedetti F, Carlino E, Pollo A. How placebos change the patient's brain. *Neuropsychopharmacology.* 2011;36(1):339-54. DOI: 10.1038/npp.2010.81

