

Investigación científica sobre la terapia corporal Shiatsu

En 1988, el Dr. Mamoru Nishimuta, Director del laboratorio de investigaciones sobre la fatiga del Centro Nacional de Investigaciones de Japón, publicó un estudio titulado “Estudio preliminar de los efectos fisiológicos del Shiatsu.”

En general, los tratamientos de Shiatsu son muy efectivos para aliviar muchos síntomas subjetivos comunes como malestares generales, fatiga y rigidez de nuca y hombros, que la medicina occidental no ha terminado de comprender y por ello existen muy pocos tratamientos para estas dolencias. Debido a que estos tipos de síntomas no se prestan fácilmente a ser estudiados científicamente, este estudio es uno de los primeros que se publican.

Investigaciones preliminares mostraron que había un incremento en la excreción de sodio y calcio en la orina y una reducción de insulina en la sangre después de un tratamiento de Shiatsu.

La comisión de investigación de Shiatsu, Sato Kazumi y Funatsu Masaaki de la Asociación Japonesa de Shiatsu, ayudaron al Dr. Nishimuta preparando un modelo de tratamiento de Shiatsu y señalaron la dirección a seguir para la observación de los cambios fisiológicos.

El primer experimento se centró en las funciones del riñón como el indicador primario de los cambios fisiológicos. Se utilizaron métodos científicamente comprobados para poder medir los componentes de la orina y se tuvieron en cuenta las variables que podrían influenciar los resultados, como el ciclo diario en la cantidad y componentes excretados en la orina, diferencias individuales en la función del riñón, el tiempo y la temperatura.

El primer experimento se realizó en primavera. Un grupo de hombres sanos recibieron tratamiento de shiatsu dos o tres horas después de haber bebido medio litro de una solución salina al 0,3%. Después del tratamiento de Shiatsu las mediciones indicaron un incremento de sodio, calcio y cloro en la orina. Puesto que estas sustancias existen en el suero de la sangre en grandes cantidades, resultó difícil emitir un resultado definitivo sobre este experimento. Sin embargo el Dr. Nishimuta ofreció la siguiente explicación:

Normalmente, el sodio y el calcio se encuentran en grandes cantidades en los huesos y en los fluidos extracelulares. Cuando estas sustancias entran en las células, la vitalidad de la célula disminuye y el tejido muscular se vuelve rígido. La hipótesis es que el tratamiento de Shiatsu ayuda a expulsar el exceso de sodio y calcio de las células del músculo. Esto podría explicar los efectos subjetivos del Shiatsu como el alivio de la rigidez muscular o la disminución de las tensiones.

La metodología utilizada en el segundo experimento fue similar al primero con la excepción de que las personas eran mujeres de aproximadamente 40 años de edad, periodo en que se suele sufrir síntomas subjetivos. Antes de recibir el Shiatsu ingirieron 300 ml. de una solución de glucosa y el experimento fue realizado en el otoño.

Al realizarse las sesiones de control se comprobó que el incremento de la excreción de sodio, calcio y cloro en la orina no era tan significativo como en el primer experimento y se terminó suponiendo que la ingestión de glucosa tuvo influencia en la excreción del sodio.

También se barajó la posibilidad de que las diferencias individuales de la cantidad de sodio entre las personas pudieron haber sido responsables de la imposibilidad de determinar una diferencia estadísticamente notable.

Había una considerable disminución del nivel de insulina en la sangre y también había disminuido la presión sanguínea sistólica justo antes de recibir el tratamiento. Se sugirió que las mujeres habían comenzado a relajarse antes de recibir tratamiento, pero se necesitaban más datos para poder sostener esta interpretación.

El segundo experimento había indicado que el Shiatsu podía tener influencia en la producción de energía y en el metabolismo de los hidratos de carbono.

El Dr. Nishimuta formuló la siguiente teoría:

Las células del cuerpo viven gracias a la aportación de oxígeno y nutrientes que transporta la sangre devolviendo al torrente sanguíneo el dióxido de carbono y productos de desechos. Para mantener vivas las células es necesario que se mantenga el equilibrio conocido como homeostasis en los constituyentes de la sangre. La concentración de minerales (nutrientes inorgánicos) se regula precisamente en la sangre. Sin embargo la cantidad de estos minerales ingeridos en nuestra dieta es mucho mayor que la cantidad total contenida en la sangre, por lo que otra distribución, implicando un desequilibrio, juega un papel fundamental en el mantenimiento de la vida: los minerales están distribuidos de forma desigual dentro y fuera de las células. Por ejemplo el potasio, el magnesio, el zinc y el hierro se encuentran en grandes cantidades dentro de las células (minerales intracelulares), mientras que el sodio y el calcio se encuentran en grandes cantidades en el suero (minerales extracelulares). Los minerales se almacenan también en otras partes del cuerpo. Aproximadamente el 99% del calcio, el 65% del magnesio y el 50% del sodio del cuerpo se almacena en los huesos y en los dientes. Está implícito en el concepto de la homeostasis que para mantener en equilibrio los diferentes componentes dentro del suero se sacrifican otras partes del cuerpo como los huesos, dientes y tejidos de los músculos o del hígado.

El necesario equilibrio de los minerales que están dentro y fuera de las células puede romperse. Por ejemplo, el estrés y las dietas altas en grasa aumentan la excreción del calcio y del magnesio en la orina. De esta manera, para poder recuperar y mantener el adecuado nivel de calcio, la sangre lo obtiene del calcio que está en los huesos. Y, puesto que hay mucho menos magnesio almacenado en los huesos (la proporción es de 1 a 10), se vuelve deficiente en los tejidos musculares y en el hígado cuando no se repone a través de la dieta. El calcio entra en las células que han perdido el magnesio produciendo rigidez en los músculos y constricción en los vasos sanguíneos.

La hipótesis del Dr. Nishimuta, basada en sus investigaciones de que el Shiatsu produce un aumento de expulsión del sodio y el calcio, y la reducción de insulina en la sangre después de ingerir solución de azúcar, es que **el sodio y el calcio son expulsados desde las células, mientras que el potasio y el magnesio vuelven a las células para aliviar la rigidez de los músculos y la constricción de los vasos sanguíneos.** Si su punto de vista es correcto, significaría que **el Shiatsu promueve la liberación del potasio y del calcio de órganos como el hígado para reemplazar los que se han perdido en los músculos.** Esto implicaría que la efectividad de los tratamientos de Shiatsu en gran parte dependerán de la forma en que se enseñe una dieta equilibrada para obtener todos los nutrientes y también prevenir la pérdida de lo mismos a través de ejercicios que mantengan flexible el cuerpo.