

# POSIBLES ESTRUCTURAS BÁSICAS DE UNA INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA



Actualmente la medicina occidental se basa en un concepto clave: la medicina basada en la evidencia (“*evidence based medicine*”). Es decir que para que se puede prescribir cualquier tratamiento, hay que tener evidencia científica de que ese tratamiento sea eficaz.

Como practicantes y profesores de yoga, ya conocemos los beneficios del yoga ya que lo hemos experimentado en nosotros mismos durante los años de práctica, además de ver los resultados en nuestros alumnos. Pero parece que el mundo sanitario aún no conoce hasta qué punto el yoga puede ayudar a mantener y mejorar la salud de las personas. Por un lado, quizás la experiencia, es decir la práctica, sea clave para sensibilizar a los profesionales de la salud sobre la potencialidad del yoga y por otro, desarrollar más ampliamente los estudios que relacionan el yoga como herramienta útil orientada a mejorar una parte de los procesos patológicos físicos y psicológicos.

Así pues, para crear el puente entre el Yoga Terapéutico y el sistema sanitario, es imprescindible desarrollar investigaciones científicas que demuestren que los síntomas disminuyen en personas que practican yoga y que la funcionalidad de las estructuras afectadas mejora. Los estudios científicos pueden ayudar al profesor de Yoga Terapéutico a ponerse en contacto con los profesionales del sistema sanitario, para trabajar coordinadamente juntos.

Actualmente existen bastantes investigaciones científicas sobre los efectos del yoga como terapia, la mayoría realizadas en los EE.UU. y en la India. Una gran parte de estos estudios, no obstante, son estudios pequeños con pocos participantes.

También existen revisiones (“*reviews*” en inglés) o críticas que combinan y comparan los resultados de investigaciones similares. Aunque estos tipos de investigaciones pueden ser muy útiles, conllevan un problema: normalmente no tienen las mismas características y es difícil compararse entre sí.

Otro tipo de estudio es el “*case study*” (estudio de un caso) en el que se describe cómo evoluciona esa persona al aplicarle un determinado tratamiento.

A continuación puede encontrarse un resumen sobre cómo deben ser dichas investigaciones científicas. Hay que tener en cuenta que el tema encierra cierta complejidad con lo que aquí sólo presentamos las bases.

Para que una investigación sea válida, tiene que cumplir las siguientes condiciones:



## TRABAJAR EN EQUIPO MULTIDISCIPLINARIO

Para obtener más información sobre el trabajo en equipo multidisciplinario, te invitamos a leer el siguiente texto en nuestro sitio web:

[http://www.aeyt.org/  
equipo-  
interdisciplinar.php](http://www.aeyt.org/equipo-interdisciplinar.php)

- La investigación tiene que dividir a los participantes con los mismos síntomas o problema de salud en dos grupos. Un grupo recibe la intervención: en este caso práctica de Yoga Terapéutico durante un periodo de tiempo. El otro grupo, llamado grupo de control, no practica yoga, pero sigue el tratamiento habitual para este problema de salud, p.e. consejos de ejercicios. (“*controlled trial*” – prueba controlada).

- La asignación de una persona a uno u otro grupo tiene que ser arbitraria, aleatoria (“*at random*”). Es decir, ni el médico, ni el paciente puede elegir en qué grupo estará asignado.

- Los dos grupos de personas tienen que tener características similares. Esto quiere decir que las personas en ambos grupos tienen que tener más o menos los mismos síntomas, la misma edad, etc. Esto es importante para que las diferencias encontradas al final de la prueba no se puedan atribuir a otros factores, que no sean directamente atribuibles a la intervención terapéutica.

- Si se pretende realizar un estudio que tenga relevancia y pretenda tener calado en el mundo de la ciencia, los dos grupos incluidos en el estudio tienen que ser suficientemente grandes para tener relevancia estadística. Esto quiere decir, que no es probable que los resultados hayan sido debido al azar. En otras palabras: cuanto más grandes los grupos sean, lo menos probable es que las diferencias de los resultados en los dos grupos sean por casualidad. Los estudios de un solo caso o de grupos reducidos pueden tener su importancia porque pueden señalar una tendencia que deberá contrastarse en estudios mayores.

- Cuando leemos una publicación de una investigación científica, solemos encontrar un número, llamado P-valor. El P-valor se usa para valorar si la investigación tiene relevancia estadística. Tenemos que entrar demasiado profundo en la teoría de las estadísticas para entender lo que exactamente quiere decir el valor P, pero podemos darse unas pautas: Cuanto menos sea el valor P, más significativo será el resultado. Si el valor P es menos que 5% (valor  $P < 0,05$ ), significa que la investigación tiene relevancia estadística. Si el valor  $P > 0,05$ , la investigación no tiene relevancia estadística.



Puedes empezar tu búsqueda con el listado de estudios científicos sobre el Yoga Terapéutico disponible en la página web de la AEYT en el apartado “estudios científicos relativos al yoga”:

[www.aeyt.org](http://www.aeyt.org)

Normalmente, en las revistas científicas no se publica investigaciones con un P-valor  $>0,05$ , porque no se puede sacar conclusiones de investigaciones que no tienen relevancia estadística.

– Siempre habrán participantes que no finalizarán la intervención por cualquier razón. Este número tiene que ser el mínimo posible para que la investigación pierda la mínima relevancia estadística posible.

– Idealmente, los estudios científicos en la medicina son “*a doble ciego*”, es decir que ni el investigador ni el paciente sabe si el segundo está localizado en el grupo de intervención o en el grupo de control. Esto se hace, por ejemplo, en estudios en donde se investigan el beneficio de un medicamento. A las personas del grupo de control se les administra un placebo, que tiene la misma apariencia que el medicamento que se administra a las personas del grupo de investigación. Los estudios en los que se investigan los beneficios del Yoga Terapéutico, por su forma no pueden ser doble ciego.

La lista de condiciones no pretende ser completa. Sin embargo, si buscamos una colaboración con el mundo sanitario para que el Yoga Terapéutico sea presente en centros de rehabilitación y hospitales, es importante que los profesores de yoga estemos preparados para demostrar con evidencias la potencia terapéutica del yoga.

Los estudios científicos pueden funcionar como puente para aproximar los profesionales sanitarios y del Yoga Terapéutico.

Escrito por:

Nathalie van Wilgenburg

Médico y Profesora de Yoga

Vocal oficial de la AEYT

e-mail: [editorial.aeyt@gmail.com](mailto:editorial.aeyt@gmail.com)