

EL PROBLEMA DE “LAS CRISIS DE ANSIEDAD” EN EL PROFESORADO

MIGUELA DOMINGO
Departamento de Historia I y Filosofía
Universidad de Alcalá
Antiguo Colegio de Málaga. C/ Colegios 2
28801 Alcalá de Henares

El colectivo del profesorado, muy predispuesto a estados de ansiedad y tensión, asociados normalmente a trastornos funcionales u orgánicos, debemos intentar estabilizar nuestro estado psíquico sin influir en ello en las actividades normales que desarrollemos. Si podemos suprimir o excluir factores emocionales (bien con tranquilizantes-ansiolíticos, métodos de relajación, terapia, ...), eliminaremos las predisposiciones para dolencias de base emotiva o psico-reactiva.

Palabras clave: Ansiedad, estrés, tranquilizantes, emoción

The teachers collective, which is very predisposed to have periods of anxiety and tension normally associated to functional and organic disorders, we must try to stabilize our psychical condition without influence with in the normal activities that we developed. If we could keep back or shut emotional factors (either with anxiety tranquilizers or methods of relaxation or therapy, ...) we will remove the predispositions for emotive or psyco-reactive aches.

Key-words: Anxiety, stress, tranquilizers, emotion

De todos es sabido que el “estrés” nos proporciona:

- 1- Alteraciones del comportamiento psíquico: inquietud, ansiedad, irritabilidad,...
- 2- Enfermedades psicosomáticas: trastornos circulatorios, del tracto digestivo,...
- 3- Enfermedades orgánicas: relacionadas con el “estrés” psíquico
- 4- Trastornos del sueño: producidos por sobrecarga, fatiga, sobreexcitación o preocupaciones.

Contextos, XIX-XX/37-40, 2001-2002 (págs. 345-357)

Debemos intentar suprimir síntomas de ansiedad, agitación y tensión psíquica debidas a estados psiconeuróticos y trastornos situacionales transitorios.

El mundo de la emoción es bastante complejo: incluye un amplio rango de conductas observables, sentimientos expresados y cambios en estados corporales. Para muchos de nosotros estos estados son muy personales, difíciles de definir, describir o identificar, excepto en las instancias más obvias.

En la literatura psicobiológica se evidencian al menos tres aspectos de la palabra emoción:

- 1- Sentimiento subjetivo privado.
- 2- Estado de activación fisiológica.
- 3- Acciones “emocionales” de defensa o ataque en respuesta a una amenaza.

Una pregunta permanente en el estudio de las emociones humanas es si existe un conjunto interno básico de emociones subyacentes a los más variados y delicados matices de nuestro mundo de sentimientos. Desde una perspectiva biológica, una de las razones del interés de esta cuestión es la esperanza de que pueda haber sistemas encefálicos diferenciados con partes de este conjunto interno. El debate sobre esta cuestión no ha sido escaso. Wilhelm Wundt, el gran psicólogo del siglo XIX, presentó la perspectiva de que existen tres dimensiones básicas:

- agradable/desagradable; - tensión/liberación; - excitación/relajación. Esta lista se ha hecho más compleja al pasar el tiempo. Recientemente se especuló que existen ocho emociones básicas agrupadas en cuatro pares de opuestos:

- 1- alegría versus tristeza
- 2- aprobación versus disgusto

3- cólera versus miedo

4- sorpresa versus anticipación

Propone que las demás emociones se derivan de combinaciones de este abanico básico similar en todas las sociedades humanas.

En los numerosos estados emocionales que sufre el profesorado se puede notar que el corazón late más deprisa, las manos y cara se sienten calientes, las palmas sudan y hay una sensación de náusea en el estómago. Parece existir un vínculo especialmente estrecho entre nuestros fenómenos subjetivos (emociones) y las actividades de los órganos viscerales controlados por el sistema nervioso.

Se da que existe un gran componente emocional en nuestra vida mental, e inclusive intelectual, que todas las impresiones que llegan a nuestros sentidos (tipo de alumnado, exposición de un tema "no controlado", estado de conflicto en el aula, ...) que poseen el poder de estimularlo, producen empatía y pasión, es decir, la experiencia incrementada con el conocimiento, la inquietud y el miedo, son componentes perfectos para la "experiencia" de nuestras emociones.

Pero, cuáles y cuántas son las respuestas de un profesor ante determinadas situaciones que nos producen angustia, ansiedad, depresión, miedo...; ¿cuál es el estudio biológico de la emoción?; ¿qué respuestas y soluciones podemos dar?; ...

Si todos los estados corporales son emociones, habiendo de descartar cualquier tipo de origen físico, hoy, actualmente, la psicología y la psiquiatría recurren a tratamientos más o menos convencionales, en el caso de la primera, y a la búsqueda de respuestas con tratamientos psicofármacos, como es el caso de la psiquiatría. No nos vamos a detener en enumerar, pero sí citaremos brevemente, la cantidad ingente de medicamentos que existen para "curar" cualquier tipo de respuesta a la actividad de nuestras emociones, tales como la fluoxetina (inhibidor selectivo de la recaptación de serotonina por las neuronas del sistema nervioso central, e indicado para tratamiento de la depresión, bulimia nerviosa y trastornos obsesivo-compulsivos); el clorhidrato de paroxetina, muy parecido al anterior, pero mucho más indicado en los trastornos por angustia-ansiedad, y fobia social; el metilfenidato o compuesto de origen

sintético derivado de la piperidina, siendo una amina cefalotrópica estimulante, indicada para el aumento del rendimiento del trabajo intelectual, de la atención y del interés para las tareas; el alprazolam, muy indicado para las crisis de ansiedad y estados de pánico; No olvidemos que todos ellos, bastante novedosos, no carecen de efectos secundarios y reacciones adversas, y de ninguna forma deben ser utilizados sin prescripción facultativa, sin la observancia de un médico especialista, siendo discrepante mi opinión en la resolución del conflicto por parte de un especialista en farmacia: “cada maestrillo con su librillo”.

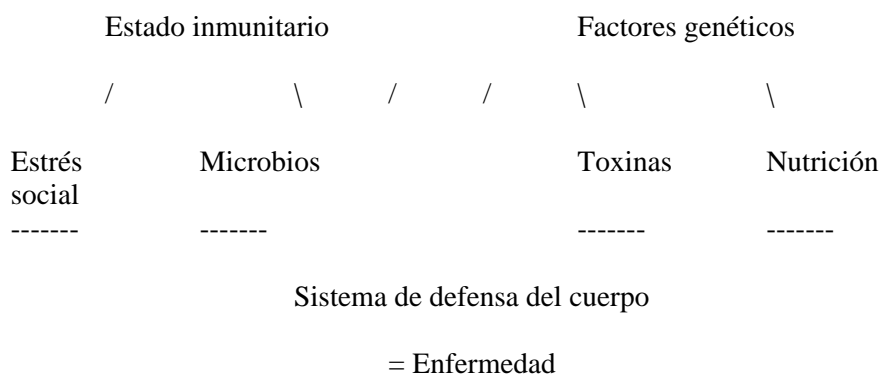
Una de las respuestas más comunes en el colectivo del profesorado son las corporales, es decir, cómo nuestros cuerpos pueden revelar expresiones claras de emociones a través de la postura, el gesto, y la expresión facial. La cara humana es una gran fuente de información para los demás, los alumnos en este caso, ya que es difícil ocultar a la vista. La posibilidad de nuestra comunicación y “engaño” queda marcada por la elaborada y controlada capacidad que debemos de ejercitar en la expresión de nuestros conocimientos y saberes.

Nuestras manifestaciones de emoción no son iguales estando solos, que cuando nos desenvolvemos en un contexto social, en el aula, en una conferencia, seminario, ...; debemos de, o se nos pide, tener un papel determinado en nuestra actuación social, y nuestras expresiones faciales deben lanzar seguridad y estabilidad a “nuestro público”, hecho, por otro lado, hartamente complejo, ya que aunque podamos controlar nuestra expresión no verbal, perderemos veracidad para lo que queremos transmitir a los demás.

La frecuencia cardíaca, presión sanguínea y respiración son algunas de las respuestas autónomas influenciadas por las condiciones externas (el profesorado es un colectivo muy aquejado de cefaleas, hipertensión, ...). También quedan implicados en nuestra profesión órganos tales como el hígado, el bazo y las glándulas endocrinas. Esto se refleja en las expresiones habituales para expresar emoción como “bilioso” (derivado de “bilis”) con el sentido de irritable, maniático o antipático, y “flemático” (de “flema”) para indicar apatía o pereza. La investigación actual explora las relaciones entre hormonas (relacionadas con las secreciones corporales internas) y emociones.

Los estudios sobre el estrés en el profesorado han examinado respuestas corporales tanto en situaciones de laboratorio como en determinadas circunstancias de la vida real (por ej. la disminución de la secreción tiroidea se asocia frecuentemente con depresión). Las situaciones de laboratorio proporcionan la precisión de la estimulación controlada, pero suelen carecer del énfasis especial de las circunstancias humanas reales. El interés centrado en la relación entre la profesión de educador y factores respuesta tales como el estrés, han generado numerosos experimentos relacionados con nuestra actividad. La enfermedad de las úlceras gástricas, sin ir más lejos, muy relacionadas con nuestra formación y vocación, han respondido a un interés considerable de estudiosos en el tema. No obstante, hay una predisposición o mecanismo común de susceptibilidad a determinados tipos de "afecciones".

En situaciones de nuestra vida real se evocan también respuestas endocrinas claras, como sería el ejemplo de el estrés de un examen oral de doctorado, conduciéndonos a un notable aumento tanto de adrenalina como de noradrenalina. Señalaremos también que la mera frecuencia de eventos vitales estresantes demuestran interacción entre los factores implicados en el desarrollo y la progresión de enfermedades, es decir:



El carácter bidireccional de las relaciones entre el sistema inmunitario y el sistema nervioso se advierte en otros estudios que muestran los efectos de los anticuerpos en las frecuencias de descarga de las neuronas cerebrales. Parece por tanto que el sistema nervioso es directamente

informado sobre las acciones del sistema inmunitario. De hecho, un investigador ha sugerido que “el sistema inmunitario sirve como órgano sensorial para estímulos no reconocidos por el sistema sensorial clásico” (Blalock, 1984).

En condiciones de estrés, el hipotálamo (región del encéfalo situado en la base cerebral, unida a la hipófisis por un tallo nervioso) produce factor de liberación de corticotropina, que causa la liberación hipofisaria de hormona adrenocorticotrópica (ACTH). La ACTH produce la liberación de hormonas corticoesteroides por la corteza adrenal, y uno de los efectos de estas hormonas es suprimir las respuestas inmunitarias.

Investigaciones recientes han descubierto que el colectivo del profesorado, muy aquejado por trastornos de ansiedad, presentan infecciones virales más frecuentemente que cualquier otro grupo de población y profesión. Las diversas estrategias en los estudios especializados, han demostrado la importancia de las emociones y el estrés en la evolución de trastornos en el sistema inmunitario. Se han relacionado, por ejemplo, factores psicológicos a muchas enfermedades infecciosas y su progresión. Se ha demostrado que durante períodos de estrés elevado se produce una cantidad importante de disminución de anticuerpos, disminuyendo de este forma nuestra propia competencia. Más importante aún, se advierte que la percepción del estrés del programa académico es un buen predictor del nivel de anticuerpo circulante; los que puedan percibir el programa como estresante, presentarán los niveles más bajos.

El sistema inmunitario también ha sido implicado en el cáncer, habiendo una relación estrecha entre la emoción y esta patología. Un estudio potencial arranca del papel importante que juega el proceso propio psicológico y nuestra forma de afrontarlo y la causa que nos puede producir la enfermedad. El impacto de las influencias también nos ofrece una cuidadosa elaboración del estado en cuestión.

Aunque hoy por hoy no hay relación y no se ha podido demostrar relación directa de estado emocional particular igual a cáncer, algunos estudios de personalidad, sin embargo, revelan relaciones estrechas entre determinados atributos de personalidad y la probabilidad de desarrollar un cáncer. En otros estudios, se ha asociado el cáncer con la depresión y los sentimientos de desesperanza que sufre el profesor en la no resolución y

alcance de los objetivos y resultados marcados a priori. Aunque quedan por resolver problemas metodológicos, los datos actuales apuntan claramente a interacciones psicobiológicas potencialmente importantes.

También gran parte del estudio sobre los orígenes y progresión de las enfermedades relacionadas con el corazón se ha centrado en las emociones y el estrés psicológico. El fenómeno de la muerte súbita cardíaca, especialmente en personas jóvenes, ilumina otro aspecto del vínculo entre emociones y enfermedad cardíaca. Los estudios sobre personas que han experimentado arritmias severas revelan también que en un período de malestar emocional agudo precedía al ataque en dos tercios de los pacientes.

Después de lo anteriormente expuesto, se podría decir que existe en el profesorado una psicobiología de la agresión, es decir, la combinación de esfuerzos continuos ha clarificado aspectos determinados de la agresión ("violencia", frustración, desesperanza, rabia,...) en relación con sus bases biológicas en mecanismos hormonales y neurofisiológicos. Pero, ¿qué es la agresión?. Con significados muy diferentes, en su uso habitual, agresión define un estado emocional que en muchos humanos consiste en sentimientos de odio y deseo de infligir daño. Sin embargo, cuando contemplamos la agresión como una respuesta manifiesta -conducta visible que implica destrucción real o pretendida de otro organismo- advertimos varias formas diferentes. Señalaremos como ejemplos la conducta "agresiva" de nuestros muchachos, en contraste con las chicas: surge bastante pronto en forma de conducta de juego vigorosa y destructiva. Otras formas de agresión suponen un componente de la conducta sexual. Y por último, una manera de agresión muy irritable es la que conocemos cuando se emerge del dolor que se nos manifiesta incontroladamente.

La investigación sobre la psicobiología de la enfermedad afectiva se ha visto muy influida por una teoría presentada por Joseph Schildkraut y Seymour Kety (1967) denominada hipótesis monoaminérgica de la depresión. Según este enfoque, la enfermedad depresiva está asociada con una disminución en la actividad sináptica de las conexiones que emplean noradrenalina y serotonina. Algunas drogas antidepressivas inhiben la monoaminooxidasa y elevan por tanto el nivel de noradrenalina disponible.

El tratamiento de los episodios maníacos, muy relacionado con el colectivo del profesorado, se ha avanzado considerablemente en años recientes con el uso del litio, un ión metálico simple. En el sistema nervioso, el litio tiene una acción similar al sodio: puede sustituir al sodio en la determinación de los potenciales de reposo y de acción de los nervios.

Pero lo que más nos caracteriza, en un momento u otro de nuestra vida profesional, es una biología de la ansiedad, es decir, todos hemos tenido períodos en los que nos sentimos aprensivos y temerosos (una nueva asignatura a impartir, cambio de alumnos, principio de curso, ...). Para algunos de nosotros este estado puede adquirir una intensidad arrolladora, incluyendo miedos irracionales, sentimientos de terror, sensaciones corporales atípicas, como vértigo, dificultad para respirar, temblores, estremecimientos y sentimiento de pérdida de control. Para otros, la ansiedad aparece en forma de súbitos ataques de pánico que son impredecibles y duran minutos u horas. La ansiedad puede ser letal. Se ha comprobado en “determinados Pacientes” con trastornos de pánico un incremento en su mortalidad por causa de enfermedad cardiovascular y suicidio. La Asociación de Psiquiatría Americana distingue dos tipos principales de ansiedad:

- a) trastornos fóbicos, que son miedos intensos, irracionales, que se centran en un objeto, actividad o situación específicas (por ej: exposición de una conferencia); el profesor siente que ha de evitarla.
- b) estados de ansiedad, que incluyen estados recurrentes de pánico, trastornos generalizados de ansiedad que tienen carácter persistente, y trastornos por estrés postraumático (ej: el hecho de enfrentarte a un grupo de clase considerado como “conflictivo”).

A través de la historia los humanos han consumido todo tipo de sustancias con la esperanza de controlar la ansiedad. En otros tiempos la lista incluía alcohol, bromuros, opiáceos y barbitúricos. Pero en los años sesenta se introdujo un fármaco que cambió para siempre el tratamiento de la ansiedad. Este fármaco se deriva de una sustancia que había sido desarrollada como preparación antibacteriana. Algunos cambios moleculares en esta sustancia produjeron el fármaco meprobamato, cuyo

nombre comercial americano, Miltown, se hizo popular como agente tranquilizante. La competición entre compañías farmacéuticas llevó a un gran desarrollo de sustancias denominadas benzodiazepinas, que se han convertido en los fármacos más habituales en el tratamiento de la ansiedad. Todos estos fármacos suelen describirse como ansiolíticos, aunque a dosis elevadas pueden tener propiedades anticonvulsivas e inductoras de sueño (los receptores para las benzodiazepinas están ampliamente distribuidos a través del encéfalo, y su concentración es especialmente densa en la corteza cerebral y en algunas áreas subcorticales).

Pero la emoción, amplio concepto determinante de nuestra conducta, ofrece en el profesorado tanto sentimientos subjetivos privados como expresiones o manifestaciones de respuestas somáticas o autónomas específicas.

Se nos producen emociones como percepciones de los cambios corporales inducidos por estímulos, mientras en otras ocasiones queda enfatizada nuestra integración cerebral por las experiencias emocionales que vamos adquiriendo en nuestra profesión y sus posibles respuestas. La característica clave en este tipo de emoción podría ser la interpretación de nuestra actividad visceral.

El impacto de las emociones en la salud humana puede apreciarse en la cuantificación de enfermedades que siguen a un estrés. Las enfermedades son más frecuentes en grupos que soportan un estrés prolongado, como es nuestro caso, aunque los factores constitucionales también tengan su importancia.

La valoración de los efectos fisiológicos del estrés en situaciones de nuestra vida profesional, en contraste con otras situaciones, muestra que el estrés produce elevaciones de diversas hormonas, como cortisol, hormona (Starling -1905-, derivó el término del griego *hormon*, que significa “excitar o poner en movimiento”; el término endocrino -de las raíces griegas *endo-*, que significa “dentro”, y *Krinein*, que significa “secretar”) de crecimiento (requiriendo determinados estados de sueño para su liberación. En la liberación de esta hormona influyen también otros factores como la reducción del azúcar en sangre, el hambre, el ejercicio y el estrés) y noradrenalina (estimulando reacciones similares a las que produce la adrenalina -síndrome de reacciones comúnmente conocido como “ataque o

huida”-). La ejecución adecuada de una tarea estresante reduce el nivel de respuesta hormonal en las siguientes exposiciones a la misma situación.

Es de sobra sabido la importancia de los mecanismos hormonales, las principales glándulas endocrinas y sus hormonas y ejemplos de influencias hormonales sobre la fisiología y sobre la conducta. Los sistemas nervioso y endocrino son mecanismos de comunicación y coordinación y ambos quedan integrados en el control de la conducta.

La comunicación neural trabaja de forma parecida a un sistema telefónico: los mensajes viajan a través de canales fijos con destinos precisos. En contraste, la comunicación hormonal actúa de forma parecida a un sistema de radiodifusión: muchos mensajes se distribuyen a lo largo del cuerpo y pueden ser sintonizados por cualquiera de las células que tengan receptores para ellos.

Otra diferencia entre la comunicación neural y la hormonal se refiere al control voluntario. Con una orden no podemos aumentar o disminuir el output de una hormona o de una respuesta mediada por el sistema endocrino, mientras que es posible voluntariamente levantar el brazo, entornar los párpados o realizar cualquier otro acto bajo el control del sistema neuromuscular. De cualquier forma, esta distinción entre los sistemas neural y hormonal, sin embargo, no es absoluta. Muchas respuestas musculares no son voluntarias, aunque estén bajo control neural. Un ejemplo es la frecuencia cardíaca, regulada por el nervio vago para enfrentarse al estrés, pero que muy pocas personas pueden cambiar rápida y directamente. A veces se dice que carecemos de control voluntario sobre las respuestas mediadas por el sistema nervioso autónomo.

Muchas conductas requieren coordinación neural y hormonal. Por ejemplo, cuando percibimos una situación estresante a través de los canales sensoriales neurales, las secreciones hormonales preparan al individuo para producir respuestas energéticas. Las respuestas musculares de la “lucha o escape” son controladas neuralmente, pero la energía necesaria se moviliza a través de rutas hormonales.

Las manipulaciones ambientales producen también cambios rápidos en el output de muchas glándulas endocrinas. El dolor y las situaciones emocionales desagradables reducen el output de la glándula tiroidea, probablemente como consecuencia de la disminución de la liberación de

hormona estimulante del tiroides. La estimulación sensorial y la experiencia emocional influyen sobre el sistema tiroideo mediante la modulación de la secreción hipotalámica de hormona liberadora de tirotrópina (tanto el hipertiroidismo como el hipotiroidismo provocan numerosos trastornos conductuales). Los individuos hipertiroideos a menudo requieren tratamiento por síntomas como nerviosismo, irritabilidad e insomnio. En el hipotiroidismo se observa el cuadro opuesto, con apatía, habla retardada y voz ronca.

Las hormonas también afectan al desarrollo temprano de las capacidades de aprendizaje y memoria, y su utilización eficiente cuando ya se han desarrollado. La hormona tiroidea es importante en el desarrollo temprano del sistema nervioso. La secreción insuficiente del tiroides origina un número de conexiones sinápticas menor de lo habitual. Una hipótesis demostrada es la de que los aspectos emocionales de la situación de aprendizaje afectan a la liberación de hormonas, y las hormonas presentes durante el período de postentrenamiento modulan la formación de la memoria; es decir, el placer, dolor o estrés implicados en una situación de aprendizaje ayudarán, a través de sus postefectos hormonales, a determinar la exactitud con que se recordará la situación. Estos efectos hormonales pueden ser importantes para reforzar el aprendizaje.

La educación, tarea principal de nuestras vidas, ocupa un amplio lugar en la mayor parte de la formación de los niños y de muchos adultos. Numerosos educadores tenemos puestas las esperanzas en los científicos cognitivos y en los neurocientíficos para una mejor comprensión de los procesos básicos con que se forman y recuperan los recuerdos y mediante los cuales se dominan los contenidos. Se han considerado muchas formas de mejorar el aprendizaje en estudiantes: por ejemplo, niveles adecuados de alerta y atención mejoran el aprendizaje, pudiendo usarse métodos conductuales no invasivos para incrementar estos factores en la situación escolar. Diversas Universidades y Escuelas de Austria están empleando con este propósito un programa diseñado que estudia las aplicaciones de la psicología fisiológica a la educación.

Con el deseo de mejorar la efectividad de la educación, los educadores y el público han de ser cautos ante esperanzas infundadas sobre las aplicaciones de la neurociencia a la mejora de la educación. Desgraciadamente, como señalan los educadores Chall y Peterson (1986),

“un número creciente de artículos en publicaciones educativas y libros de divulgación tiende a hacer amplias promesas de la investigación sobre el cerebro para resolver los problemas de las escuelas, del aprendizaje de los alumnos y de la sociedad (p. 300)”.

Para concluir en los trastornos que pueden producirse en nuestra vida cotidiana por factores desencadenantes de ansiedad, es de significación hablar del sueño. La paz y comodidad de un sueño diario regular e ininterrumpido puede verse alterado por incidencias como la incapacidad de dormirse, el sueño prolongado o despertares inusuales. El hecho de que el sueño se perturbe en la depresión y ansiedad no es una novedad, pero el carácter de la modificación y el hecho de que los cambios inducidos en el sueño pueden influir sobre las crisis de angustia, son nuevas piezas en el rompecabezas. La dificultad en dormirse y la incapacidad para mantener el sueño, como evidencian los despertares a primera hora de la mañana, han sido comúnmente hallados en la depresión mayor. Más recientemente los estudios EEG de pacientes deprimidos han mostrado ciertas anormalidades que van más allá de la dificultad para dormirse. El sueño de pacientes con trastornos depresivos mayores se caracteriza por una aguda disminución en los estadios 3 y 4 del sueño de ondas lentas y el correspondiente incremento en sus estadios 1 y 2.

Una visión común del sueño es su capacidad para curar y promover bienestar. Pero hay otra cara de la moneda. El sueño puede agravar algunos problemas de salud, especialmente en el caso de “enfermedades de estrés”. La intensa activación de los órganos viscerales inervados autónomamente puede conducir a un incremento en la severidad de las alteraciones en estos sistemas. Los investigadores han sugerido diversos papeles biológicos para el sueño, incluyendo conservación de energía, evitación de depredadores, restauración de las reservas gastadas y consolidación de la memoria.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

- Blalock, J.E.: The immune system as a sensory organ. *Journal of Immunology*, 1984; 132:1067-1070.
- Chall, J.S. & Peterson, R.W. (1986) “The Influence of Neuroscience upon Educational Practice”, en Friedman, S.L., Klivington, K.A. & Peterson,

R.W. (Eds.), *The Brain, Cognition and Education*, New York: Academic Press.

Schildkraut, J.J. and Kety, S.S.: "Biogenic amines and emotion". *Science* 156: 21-30, 1967.

Starling, Ernest Henry, *The Croonian Lectures on the chemical correlation of the functions of the body*. *Lancet*, 1905, 2: 339-341, 423-425, 501-503, 578-583.