Originalien

Paediatr Paedolog 2013 ·48:25-29 DOI 10.1007/s00608-013-0039-9 © Springer-Verlag Wien 2013

L. Krenner

Österreichische Ärzte-Gesellschaft für Ayurvedische Medizin, Maharishi Vedische Medizin, Wien

Das **Zappelphilipp-Syndrom**

ADHS aus der Sicht des Ayurveda

Das hyperkinetische Syndrom (HKS) bzw. das Aufmerksamkeitsdefizit-Hyperaktivitäts-Syndrom (ADHS) gilt als die häufigste psychiatrische Störung im Kindes- und Jugendalter. Üblicherweise geht man von etwa fünf Prozent betroffener Schulkinder aus (im angloamerikanischen Raum

Männliche Jugendliche sind deutlich häufiger betroffen als Mädchen (3:1). Die Symptome können mit unterschiedlicher Ausprägung bis in das Erwachsenenalter hinein fortbestehen [1].

Ursachen

Die Ursachen dieses Störungsbilds sind multifaktoriell: Zu nennen sind die erbliche Disposition und neurobiologische Dysfunktion bestimmter Hirnareale. Für den Verlauf und die individuelle Ausprägung spielen daneben psychosoziale Faktoren und Umweltbedingungen eine wichtige Rolle.

Symptomatik

Die Symptome umfassen ein auffälliges Muster von:

- Unaufmerksamkeit mit Mangel an Ausdauer.
- Überaktivität mit der Unfähigkeit, still zu sitzen, und
- Impulsivität (abrupte motorische) und/oder verbale Aktionen, die nicht in den sozialen Kontext passen).

Bei der Mehrzahl der Kinder und Jugendlichen mit ADHS persistiert die Störung:

- Lese-Rechtschreib-Rechen-Schwäche,
- Lern- und Leistungs-Probleme,
- oppositionell-aggressives Verhalten,
- Verkehrsunfälle, Alkohol, Drogen,
- vermindertes Selbstwertgefühl und
- Ängste, Zwänge, Depressionen.

Diagnostik

ADHS ist eine unterdiagnostizierte Erkrankung. Es muss eine Abgrenzung gegenüber besonders impulsiven, neugierigen und bewegungsfreudigen Kindern erfolgen. Zum Teil wird ADHS auch als "logische" Reaktion der Kinder auf eine überreizte, hyperaktive Welt interpretiert. Die Störung sollte in zumindest 2 Lebensbereichen - Schule und Familie über mehr als 6 Monate auftreten. Sowohl Unaufmerksamkeit als auch Überaktivität müssen vorliegen. Checklisten finden sich im Internet, z. B. unter http:// www.opti-mind.de/ads-bei-kindern/adschecklisten-fuer-kinder.html.

Konventionelle Therapie

Die Therapie beinhaltet:

- Psychoedukation,
- Verhaltenstherapie,
- die Behandlung umschriebener Störungen, z. B. der Lese- und Rechtschreibstörung,
- Psychotherapie,
- diätetische Maßnahmen, z. B. die Zufuhr von Omega-3- und Omega-6-Fettsäuren, sowie
- eine pharmakologische Behandlung.

Pharmakologische Behandlung

Nicht nur in den USA, auch in Europa werden immer mehr Kinder und Jugendliche mit Medikamenten gegen ADHS behandelt. Nach einer Umfrage der KKH-Allianz, einer der gesetzlichen Krankenkassen, erhielten in Deutschland im vergangenen Jahr 3,8 Prozent aller 6- bis 18-Jährigen Methylphenidat (Ritalin®) oder Atomoxetin. (Methylphenidat ist eine amphetaminähnliche Substanz, die betäubungsmittelrechtlichen Vorschriften unterliegt und die Wiederaufnahme von Dopamin sowie Noradrenalin in den Präsynapsen hemmt.) Im Vergleich zu 2005 sei dies eine Steigerung von 52

(!), so die Krankenkasse. Kritiker warnen, die "chemisch bewirkte Fügsamkeit der Kinder [könne] mit einer Schädigung der Hirnchemie erkauft sein" (Der Spiegel 52/1998).

ADHS und Avurveda – ein in der Praxis erprobter komplementärmedizinischer Therapieansatz

Praktische Erfahrungen und wissenschaftliche Studien deuten darauf hin, dass die ganzheitlichen Therapieansätze der Ayurveda-Medizin das Potenzial besitzen, die Stress- und Angstsymptomatik sowie die Verhaltensauffälligkeiten, die mit ADHS vergesellschaftet sind, zu kontrollieren - mit reduzierter bzw. ohne An-

Dieser Beitrag basiert auf einem Vortrag im Rahmen des Kongresses für Kinderheilkunde und Komplementärmedizin am 4./5. November 2011 (FH-Campus Wien).

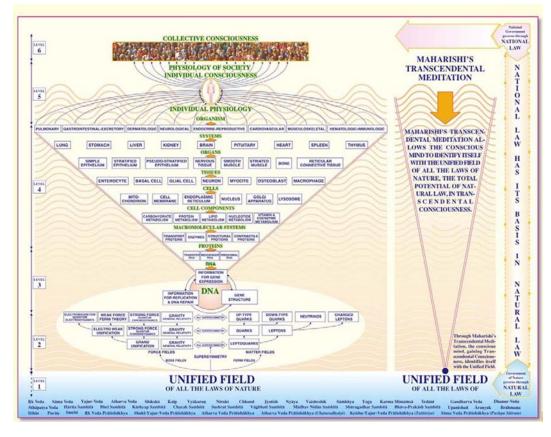


Abb. 1 ◀ Menschliche Physiologie, "Physiologie der Gesellschaft" und subjektiver Weg des Geistes während der Ausübung der Transzendentalen Meditation. Weitere Erläuterungen s. Haupttext. (Maharishi Vedic University, Niederlande, mit freundl. Genehmigung)

wendung pharmakologischer Arzneimittel und damit, ohne belastende Nebenwirkungen in Kauf nehmen zu müssen.

Was ist Ayurveda?

Die Vedische Medizin zählt zu den ältesten Gesundheitssystemen und hat ihren Ursprung in Indien, dem Land des Veda. "Veda" bedeutet Wissen bzw. Intelligenz. Man versteht darunter die ganzheitliche Intelligenz der Natur – die Gesamtheit aller Naturgesetze, die das manifeste Universum von einem unmanifesten einheitlichen Feld aus verwaltet [2].

Wesentliche Teile dieses auch als "Mutter der Heilkunde" bezeichneten Gesundheitssystems gingen im Laufe der Jahrtausende verloren. Der Vedische Gelehrte Maharishi Mahesh Yogi hat in Zusammenarbeit mit führenden indischen Ayurveda-Ärzten, westlichen Medizinern und Naturwissenschaftlern dieses Gesundheitssystem in der klassischen und gleichzeitig modernen, ganzheitlichen Form der Maharishi Vedischen Medizin wiederbelebt. Der im Westen bekannteste Aspekt nennt sich Ayurveda.

Laut der Ayurveda-Medizin ist Gesundheit ein Ordnungszustand, der nur vom Organismus selbst, von "innen" heraus aufgebaut werden kann. Dieses "Innen" wird definiert als die transzendente Ebene der Grundintelligenz der Natur – dem Veda bzw. dem Grundzustand des Bewusstseins; im Yoga als Transzendentales Bewusstsein oder Atma, das Selbst, bezeichnet.

Vom Standpunkt des Ayurveda kann Gesundheit, d. h. Ordnung und Gleichgewicht in der Physiologie, auf Dauer nur durch eine direkte Verbindung zwischen Körper, Geist und dieser transzendenten Bewusstseinsebene aufrechterhalten werden (Abb. 1).

In • Abb. 1 zur menschlichen Physiologie sind auf der linken Seite die verschiedenen materiellen Funktionsebenen des Organismus dargestellt: die Ebene der Organsysteme, der Organe, der Gewebe, der Zellen und der Zellkomponenten, u. a. mit dem Zellkern, der Informationszentrale der Zelle. Die Erbinformation ist in den Makromolekülen, der DNA, gespeichert.

Entsprechend den neuesten Theorien der Quantenphysik sind materielle Strukturen aus Materie- und Kräftefeldern aufgebaut. Auf dem Weg zunehmender Vereinheitlichung und Abstraktion beschreibt die moderne Physik die Ebene des einheitlichen Feldes (Superschwerkraftstheorien), eines Bereichs reiner Intelligenz und Energie als Grundlage unserer Physiologie und des gesamten Universums.

In **Abb.** 1 ist auch gezeigt, dass die einzelnen Menschen die "Zellen" für einen größeren Organismus darstellen, die "Physiologie der Gesellschaft".

Dieser transzendente Grundzustand des Lebens wird in der jahrtausendealten Vedischen Wissenschaft als "Veda" definiert

Auf der rechten Seite von Abb. 1 ist der subjektive Weg des Geistes während der Ausübung der Technik der Transzendentalen Meditation (TM) dargestellt – der Vorgang des Transzendierens beginnend von der Ebene des bewussten Denkens bis zur Erfahrung des Grundzustands des Bewusstseins, der Ebene des einheitlichen Feldes aller Naturgesetze. Diese spezifische Erfahrung ist verbunden mit vollkommener Stille bei gleichzeitiger Wach-

heit. Sie wird im Yoga als Zustand Transzendentalen Bewusstseins, reinen Seins, bzw. als das Selbst (Atma) beschrieben.

Individuelles und kollektives Bewusstsein

Bewusstsein in seinem transzendenten Grundzustand bildet als unendliches, abstraktes Intelligenzfeld die Basis für jeden ordnenden, harmonisierenden, selbstheilenden und damit evolutionären Prozess in der Natur. "Transzendentales Bewusstsein" ist der "Prime-Mover" jedes Lebensprozesses. Es bildet die Grundlage für das Denken und Handeln der einzelnen Menschen genauso wie für gruppendynamische Prozesse in einem Kollektiv, z. B. in der Familie, in der Schule, am Arbeitsplatz, in einer Stadt, einem Land oder in der Welt als Ganzem.

Das "Klima" in einer Gruppe von Menschen und in der gesamten menschlichen Gesellschaft ist primär abhängig vom Maß an Kohärenz des kollektiven Bewusstseins. Wenn also die Kohärenz hoch ist, erfahren evolutionäre Prozesse mehr Unterstützung und das Stressniveau im Kollektiv ist niedrig - Umgekehrt verhält es sich, wenn die Kohärenz gering ist. Mit diesem ganzheitlichen Ansatz besteht eine neue, direkte und effiziente Möglichkeit, Stress, Fehlverhalten und Gewalt auf individueller und auf kollektiver Ebene abzubauen. Damit ergibt sich ein völlig neuer, kausaler Problemlösungsansatz für die Entwicklung einer "stressfreien Familie", eines "stressfreien Klassenzimmers" und einer gewaltfreien, friedlichen und gesunden Gesellschaft (wissenschaftliche Studien über die Wirkung der TM-Technik auf das kollektive Bewusstsein unter http://www.ayurveda.at/kollektives-bewusstsein/research/frm start.htm).

Was kann die Ayurveda-Medizin zur Behandlung von **ADHS** beitragen?

Prävention: primärer Ansatz des Ayurveda. Rückführung eines Ungleichgewichts in einen Gleichgewichtszustand mithilfe von:

- Ernährungsempfehlungen und Tages-
 - regelmäßige Tagesstruktur inklusive regelmäßiger Mahl-

- zeiten: Hauptmahlzeit mittags (ruhige Umgebungssituation, eventuell Musiktherapie),
- warme Speisen und warme Getränke (z. B. "Vata-beruhigender" Tee): Cola-haltige Getränke und Energydrinks reduzieren.
- ausreichend Ruhe- und Entspannungsphasen (während des Unterrichts bzw. zwischen den Unterrichtseinheiten und im Rahmen der Nachmittagsbetreuung): regelmäßig Yoga, Meditation, Atemübungen und Musiktherapie,
- ausreichende körperliche Bewegung im Freien,
- ausreichend Schlaf (TV-, PC-, Internet- und Handykonsum speziell am Abend reduzieren), früh schlafen gehen;
- Heilkräutermischungen und Kräuterölanwendungen:
 - Convolvulus pluricaulis (Sankhapuspi, Ackerwinde),
 - Bacopa monniera/Herpestis monniera (Brahmi, Nabel-
 - Valeriana wallichii (Tagara, indischer Baldrian),
 - Saussurea lappa (Sukrasodhana, Kostwurz),
 - Asparagus racemosus (Shatavari, wilder Spargel),
 - Withania somnifera (Ashvagandha, Winterkirsche),
 - Embelia ribes (Vidanga),
 - Tinospora cordifolia (Guduchi)

und

- Kombinationspräparate (Nahrungsergänzungsmittel auf pflanzlicher Basis): MA 674 (Sirup), MA 724, MA 1401, MA 115, MA 1693, MA 1777, Veda 319 (Die hier angeführten Präparate sind den Unterlagen der Fa. Maharishi Ayurveda Products entnommen),
- traditionelle europäische Medizin (TEM):
- Passiflora incarnata (Passionsblume),
- Hypericum perforatum (Johanniskraut),
- Valeriana officinalis (Baldrian);

- Musiktherapie:
 - Gandharva-Veda-Musik (auf CD),
 - Vedische Urklangtherapie (www.vedicsound.org);
- Aromatherapie:
 - Lavendel,
 - Eisenkraut (Verbena),
 - Mandarine, Orangenblüte,
 - Kamille,
 - Melisse.
 - Rosenblüten.
 - Sandelholz:
- Vedische Architektur (Sthapatya-Veda):
 - Orientierung der Schulgebäude nach Osten oder Norden; spezielle Anordnung der Klassenzimmer und der Schultische,
 - Baubiologie;
- Meditation und Yoga: Hauptansatz des Ayurveda im Bereich Prävention und Therapie des ADHS.

Yoga ist eine der 40 Disziplinen der Vedischen Wissenschaft und neben Ayurveda eine der Säulen der Vedischen Medizin. "Yoga" bedeutet "Einheit", das "Insich-zur-Ruhe-kommen" in der transzendenten, unmanifesten Ebene des eigenen Selbst (Atma) und "Eins-Sein" mit allem mit der Grundlage des gesamten Universums. Die Erfahrung von Yoga ist die Erfahrung absoluter Stille - Gedankenfreiheit - und gleichzeitig absoluter Wachheit (ruhevolle Wachheit), die Grunderfahrung des Lebens. Dieser Zustand wird im Yoga - neben Wachen, Träumen und Schlafen - als der vierte Hauptbewusstseinszustand bezeichnet (Turiya Chetana, Transzendentales Bewusstsein).

Die TM-Technik hat, wie Yoga selbst, eine jahrtausendealte Tradition. Sie wird nach Anleitung des Vedischen Gelehrten Maharishi Mahesh Yogi seit etwa 50 Jahren von speziell ausgebildeten und autorisierten Lehrern für TM unterrichtet (Originalmethode: Maharishi Transzendentale Meditation).

Die Fähigkeit, diese Meditationstechnik auszuüben, ist unserer Physiologie angeboren. Der Vorgang, der während der TM-Praxis abläuft, ist anstrengungslos und unterscheidet sich grundsätzlich von dem der Konzentrations- und Kontemp-

Leitthema

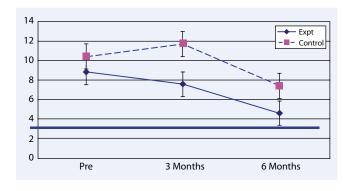


Abb. 2 ◄ "Theta/beta ratio" (Aus [4], mit freundl. Genehmi-

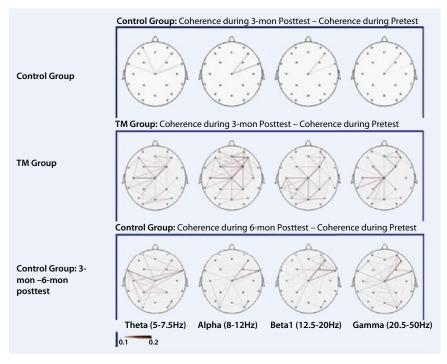


Abb. 3 ▲ "Coherence difference maps". Prä- and Posttest. (Aus [4], mit freundl. Genehmigung)

lationstechniken. Die TM-Technik wird 2-mal täglich 15-20 min praktiziert.

Während des Vorgangs dieser Meditationstechnik wird der Geist still, bleibt dabei jedoch vollkommen wach. Es kommt zu einer tiefen Entspannung von Geist und Körper. In dieser tiefen Ruhe der Meditation, die nach wissenschaftlichen Untersuchungen etwa doppelt so tief ist wie die des Tiefschlafs, kann der Organismus Stresse, Verspannungen und Blockaden abbauen; er kann sich regenerieren und "ordnen", d. h. gesund werden (ausführliche Informationen unter http:// www.meditation.at/tminfo.pdf).

Das Erlernen der TM-Technik ist nicht an bestimmte Glaubensinhalte, eine bestimmte Weltanschauung, bestimmte intellektuelle Fähigkeiten, ein besonderes Konzentrationsvermögen oder eine bestimmte körperliche oder psychische Verfassung gebunden. Kinder ab 6 Jahren können die TM-Technik erlernen. Umfangreiche Schulprojekte bestätigen die Möglichkeit, die TM-Technik in die Praxis bestehender Erziehungs- und Schulsysteme zu integrieren (http://www. SchuleOhneStress.at/Links.htm). Über 500 wissenschaftliche Arbeiten machen die TM-Technik zu einer der am besten untersuchten Methoden der Entspannung und Bewusstseinsentwicklung.

ADHS-relevante Studien

ADHS-relevante Studien wurden publiziert von Grosswald et al. [3] und Travis et al. [4].

In der Studie von Travis et al. wurden 18 Kinder im Alter von 11-14 Jahren untersucht. Posttests erfolgten nach 3 und 6 Monaten. Das Besondere an dieser Studie ist, dass sowohl subjektive Fragebögen als auch objektive EEG-Messungen Einsatz fanden. Nach dem Zufallsprinzip wurden 9 Schüler ausgewählt. Sie erlernten die TM-Technik zu Beginn. Die anderen 9 Schüler in der "delayed-start control group" erlernten sie 3 Monate später.

Die Studienautoren verglichen die EEG-Muster mit den ADHS-Symptomen, im Speziellen unter Betrachtung der "theta/beta power ratio". Ein höherer Quotient korrelierte mit verstärkten ADHS-Symptomen. Die Studie zeigt, dass die "theta/ beta ratio" in der TM-Gruppe nach 3 Monaten abnahm, während sie in der Kontrollgruppe leicht anstieg. Nach 3 Monaten lernte auch die "delayed-start group" die TM-Technik. Auch hier zeigte sich eine Abnahme der "theta/beta ratio". In beiden Schülergruppen lag die Abnahme signifikant bei 48%.

Travis et al. erwähnten u. a., dass eine größere Theta-Aktivität im Gehirn während spezieller Aufgabenstellungen darauf hinweist, dass das Gehirn irrelevante Informationen abblockt, damit der Schüler sich auf seine Aufgabe konzentrieren kann. In Menschen mit ADHS ist die Theta-Aktivität iedoch noch höher, was darauf schließen lässt, dass das Gehirn auch relevante Informationen abblockt.

Die Erfahrung ruhevoller Wachheit während der Ausübung der TM-Technik ist assoziiert mit größerer metabolischer Aktivität in den frontalen und parietalen Bereichen des Gehirns und einer verminderten metabolischen Aktivität im Thalamus. Dieser spezielle Funktionszustand des Gehirns findet sich auch vermehrt außerhalb der Meditation. Die Schüler mit ADHS-Symptomatik werden fähig, sich mit mehr Aufmerksamkeit ihren Aufgaben zuzuwenden und gleichzeitig ruhig zu bleiben.

Travis et al. erwähnten, dass das Gehirn durch die regelmäßige Ausübung der TM-Technik so trainiert wird, dass es lernt, ein Funktionsmuster anzunehmen, das dem von ADHS entgegengesetzt ist. Außerdem notieren die Studienleiter, dass ein Trend zu mehr Gehirnwellenkohärenz gefunden wurde, was auf eine verbesser-

te Gehirnfunktion hinweist Fs wäre sinnvoll, diesen interessanten Studienansatz in Arbeiten mit größeren Fallzahlen weiterzuführen (Abb. 2, 3).

Eine Studienübersicht im Bereich Erziehung findet sich unter:

- http://www.mum.edu/tm_research/ education_summary_all.html und
- http://www.SchuleOhneStress.at/pdf/ studien-erziehung.pdf

Eine Studienübersicht im Bereich Gesundheit findet sich unter http://www.ayurveda.at/research.htm.

Abschließende Bemerkungen

Durch die Integration der Technik der Transzendentalen Meditation in den Schulalltag (mehrmals täglich 5-10 min Meditation), verbunden mit zusätzlichen ganzheitlichen Gesundheitsmaßnahmen (Musiktherapie, Yoga-Körperstellungen/ Asanas, Atemübungen/Pranayama u. a.), werden die umfangreichen wissenschaftlichen Studienergebnisse auch in der Praxis bestätigt (Erfahrung in mehreren Schulen weltweit).

Nutzen für die Schüler:

- besseres Gedächtnis, bessere Lernfä-
- Zunahme von Intelligenz und Kreati-
- gesteigerte Wahrnehmungsfähigkeit,
- Zunahme der Gehirnwellenkohärenz,
- niedrigerer Stresshormonspiegel,
- größere emotionale Stabilität, weniger
- verbessertes Selbstwertgefühl,
- Abnahme von Aggression und De-
- verbessertes Sozialverhalten.

Nutzen für die Lehrer:

- deutliche Verbesserung der Grundbefindlichkeit,
- weniger Burnout-Symptome, größere Stressresistenz,
- verbesserte Gesundheit,
- mehr Freude im Beruf (größere Arbeitszufriedenheit), mehr Selbstverwirklichung.

Nutzen für die Schule:

- stressfreies Klima in der Schule.
- mehr Rücksichtnahme und Toleranz,

- deutlich reduzierte Gewaltbereitschaft und Suchtgefahr,
- lernbereitere, wachere und motiviertere Schüler.

Statistische Untersuchungen haben gezeigt, dass die zunehmende Verschlechterung des körperlichen und geistig-seelischen Gesundheitszustands der jungen Menschen zu einem ernst zu nehmenden Problem unseres Gesundheitssystems wird; dies betrifft psychische Störungen (z. B. ADHS) und körperliche im selben Maße (z. B. Übergewicht). Bei den österreichischen Kindern und Jugendlichen zwischen 6 und 15 Jahren sind 10% der Mädchen und 12% der Buben übergewichtig, 7% der Mädchen und 12% der Buben sind adipös (Elmadfa et al. 2009).

Ein modernes Erziehungssystem muss in der Lage sein, nicht nur die Expertise für bestimmte Berufe zu vermitteln, sondern auch den jungen Menschen das Rüstzeug in die Hand zu geben, "sich selbst managen zu können". Der Schlüssel dazu ist der Prozess der Selbsterkenntnis das Kultivieren nicht nur der oberflächlichen Ebenen des Denkens und Handelns, sondern auch der innersten, transzendenten Ebene des Seins.

Das Mittel, um das Ziel eines gebildeten, kultivierten, gesunden, sozial orientierten, harmonischen und friedlichen, d. h. voll entwickelten Menschen zu erreichen, ist die Anwendung eines ganzheitlichen Wissens über Bewusstseinsentwicklung, einschließlich praktischer Technologien zur Entfaltung der "inneren Ressourcen" der Menschen. Dies bildet die Grundlage, um auch die gesellschaftliche Entwicklung als Ganzes in einer gesunden, harmonischen und friedlichen Richtung zu fördern.

Korrespondenzadresse

Dr. L. Krenner

Österreichische Ärzte-Gesellschaft für Ayurvedische Medizin, Maharishi Vedische Medizin Piaristengasse 1, 1080 Wien lothar.krenner@ayurveda.at

Interessenkonflikt. Der korrespondierende Autor weist auf folgende Beziehungen hin: Maharishi-Avurveda-Arzt, Lehrer der Technik der Transzendentalen

Literatur

- 1. Österreichische Gesellschaft für Allgemein- und Familienmedizin (2011) Aufmerksamkeitsstörungen bei Kindern und Jugendlichen. ÖGAM-Newsletter 1/2011
- 2. Hagelin JS (1987) Is consciousness the unified field? A field theorist's perspective. Mod Sci Vedic Sci 1:29-87
- 3. Grosswald SJ, Stixrud WR, Travis F, Bateh MA (2008). Use of the transcendental meditation technique to reduce symptoms of attention deficit hyperactivity disorder (ADHD) by reducing stress and anxiety: an exploratory study. Curr Issues Educ 10 (online). http://cie.ed.asu.edu/volume10/num-
- 4. Travis F, Grosswald S, Stixrud W (2011) Use of the transcendental meditation technique to reduce symptoms of ADHD, pilot study. Mind and Brain, The Journal of Psychiatry:73-81