

なるほど健康雑学

東北大リレー講座

■ 83 ■

原因の病変見えず

ストレスはさまざまな影響を人体に及ぼします。最もありふれた現象の一つが胃腸の不調でしょう。大事な行事を前に、どうも食欲がない、食後に胃がもたれて苦しい、吐き気がする、腹痛で困る、下痢をする—という体験はありませんか。よくある症状ですが、その程度が非常に強かったり、軽度のストレスでもこうした症状が頻発したりすると、本人にとっては大問題になります。

その代表こそ、過敏性腸症候群です。欧米ではテレビでもしばしば紹介されるほど有名な病気です。症状は、腹痛と下痢または便秘が関連し合いつながりながら慢性に持続します。ところが、大腸内視鏡などの普通の臨床検査では、症状の原因となる病変が見つからない

ストレス関連疾患

▷▷▷ 福土 審 教授 行動医学 ▷▷▷

胃腸の不調 脳が関係

過敏性腸症候群の症状は、心理的・社会的なストレスを受けると発症もしくは悪化します。症状を持つ人は不安を

感じやすく、うつになりやすい性質があります。

激しい消化管運動

以前は、胃腸の不調がある不安やうつがある—といった症状から、「こころの病気だ」「病気じゃない」「精神力で治る」「死なない病気だから、まあ、いいんじゃない？」と扱われることもまれではあり

性腸症候群の患者の場合は一十一〜三十リ水銀、ぐらいいでも腹痛が起こります。これを、内臓知覚過敏と呼んでいます。しかも、内臓感覚を脳機能画像で測定すると、視床、帯状回・前頭前野などの連合野、海馬、扁桃(へんとう)体、視床下部、島、中脳などが強く活性化していることが分かりました。

抗うつ薬の使用も

胃腸の運動も美測します。胃腸の症状は腸の問題、不安・うつは脳の問題です。それでは、内臓感覚やストレスの運動が刺激され、健康な人よりも程度が激しい消化管運動になります。

われわれは、ストレス応答を起こす視床下部ホルモンのCRHが、過敏性腸症候群のこの病態の原因であることを突き止めました。CRHは四十一個のアミノ酸がつながったもので、視床下部の室傍核から分泌され、脳下垂体の前葉を刺激し、副腎皮質刺激ホルモンを放出させます。

の病気は脳と腸のつながりが重要で、これを「脳腸相関」と呼んでいます。

過敏性腸症候群は決して特別な病気ではありません。症状そのものは人口の10〜20%に及びます。生活の質(QOL)が低下することや、学業や就業状態に悪影響を与えること、経済的損失の大きさから、最近、非常に重要視されています。

患者あるいは症状を持つ人が自分でできることは、生活習慣の調整です。規則正しい食生活、食物繊維や乳酸菌による腸内環境の整備、十分な睡眠、適度の運動とリラクゼーションを勧めます。

症状が強い場合、病院では高分子重合体や消化管機能調節薬を処方します。脳腸相関の調整に抗うつ薬を使う場合もあります。それでも苦しい場合には、プログラム化された心理療法が適応となります。

(東北大学大学院医学系研究科)

毎週月曜日掲載



イラスト・叶悦子

健康

なるほど健康雑学

東北大リレー講座

82



ふくおかしんじ氏 東北大医学部卒。99年から現職。日本心身医学会理事・東北支部長。著書に「内臓感覚・脳と腸の不思議な関係」(NHKブックス)など。49歳。湯沢市出身。

隠れた医療の問題

世の中の移り変わりとともに医療も変わります。赤痢、ポリオ、肺炎などの感染症が次々に克服されました。現在は、放置すれば死に至る疾患の代表としてがんを最初に思い浮かべる人が多いでしょう。脳卒中、心筋梗塞(こころぞく)、高血圧、糖尿病など生活習慣病の重要性が高まり、エイズ、新型肺炎(SARS)、新型インフルエンザといった新しい感染症の克服も大きな課題です。

ところで、ありふれているのに隠れた医療の問題があることをご存じでしょうか。ハーバード大の分析では、この問題は、二十一世紀にはわれわれの生活を脅かす十大疾患の大半に悪影響を及ぼすと予測しています。

この隠れた医療問題こそ、「ストレス」です。カナダのハンス・セリエ博士が言い出した言葉で、生体に加わる刺激(ストレッサー)により、

ストレスの世紀

福土 審 教授 行動医学

10大疾患悪化の要因

生体が生じるゆがみのことをいいます。ストレスは、健康にどんな悪影響を及ぼすのでしょうか。

免疫機能の低下も

刺激が加わると、生体にはさまざまな反応が起こります。その刺激を生体が「有害

さだまな反応が起こりま

か。ストレスで免疫の作用が

弱くなり、ウイルスに打ち勝

つのが困難になるのです。

この回路のどこかが感じやす

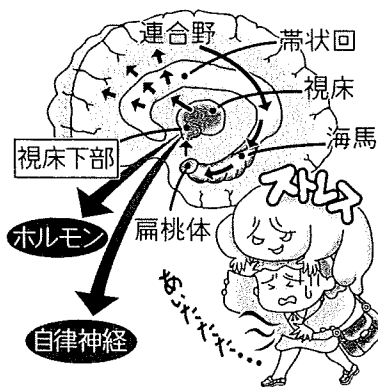
くなっており、これを「感作

ある蛋白(たんぱく)の合成が

このように、ストレス応答

多くの場合、ストレスは病

東北大では心療内科が診療を



イラスト・叶悦子

大半の臓器に影響

実は、脳を介さずに生体

「ロハック」

くらし

健康

「かかりつけの医院を受診」

ストレスと心と身体

【と き】2月24日(火) 午後3時～4時半

【と ころ】河北新報社1Fホール(仙台市青葉区五橋一丁目)

【講 師】東北大学大学院医学系研究科行動医学分野教授 福土 審氏

【内 容】ストレスの影響で病気や身体の不調が起きた状態を「心身症」と呼び、その対処法として、内科疾患の治療や薬物療法、心理療法など、心身の両面の治療法を分かりやすく解説します。

【定 員】先着100人 【受講料】1,050円

【申し込み】仙台駅エスパル5Fへ(午前10時～午後7時受付・日祝を除く)。

【協 賛】財団法人 長陵医学振興会(東北大学医学部)



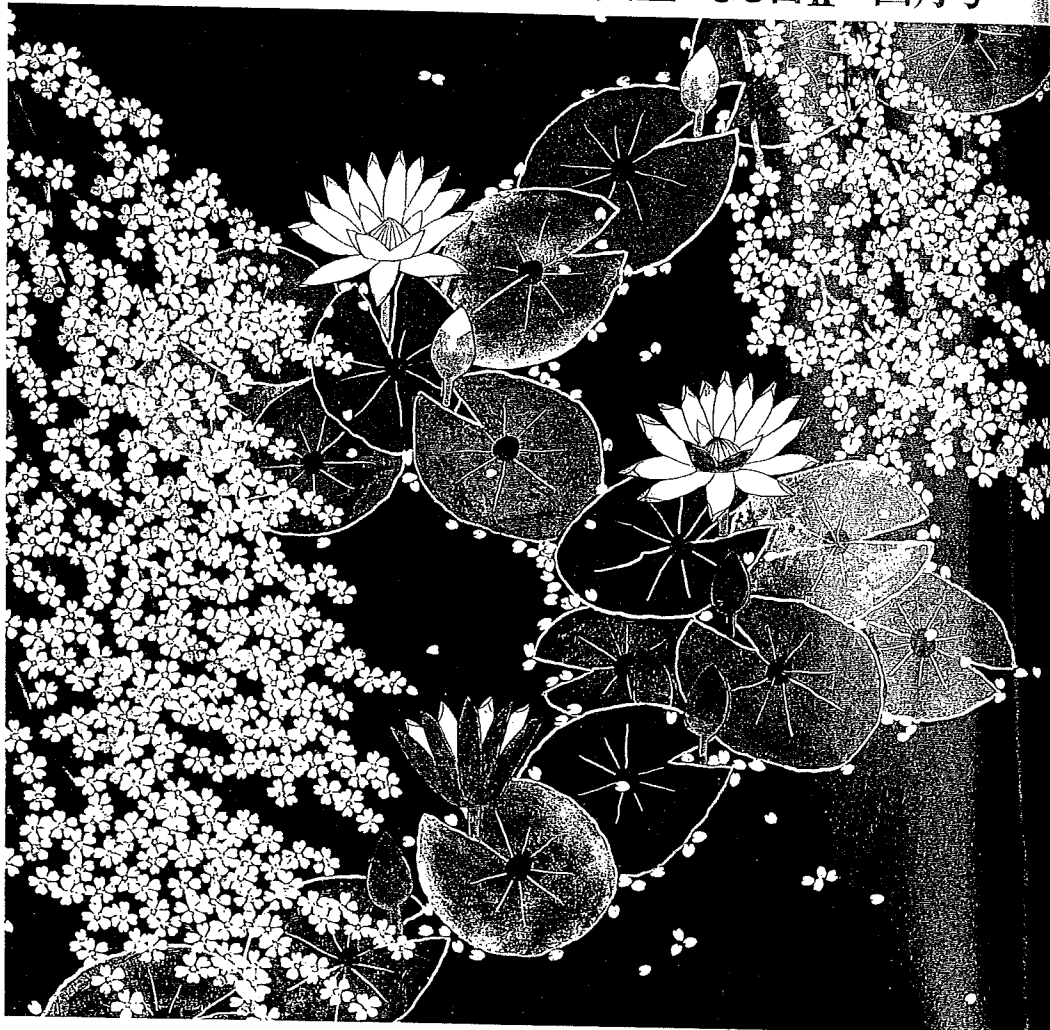
福土 審氏

河北TBCカルチャーセンター(仙台市青葉区中央1-1-1・JR仙台駅エスパル5F) ☎022(266)2272

文藝春秋

教科書が教えない昭和史 あの戦争は侵略だったのか

大アンケート・日本最強内閣/秋篠宮が天皇になる日II 四月号



大正十二年一月三十日第三種郵便物認可
平成二十一年四月一日発行(毎月一回一日発行)
第八十七巻第四号

文藝春秋

々

教科書が教えない昭和史

あの戦争は侵略だったのか

4

2009

大正十二年一月三十日第三種郵便物認可
平成二十一年四月一日発行(毎月一回一日発行)
第八十七巻第四号

文藝春秋

(第八十七巻 第四号)

定価七五〇円 本体七一四円

雑誌0

かわいいそんな大腸

「身を粉にして働いているのに、正當に評価されていない」。ブツブツいうあなた。あなたの大腸も、同じ不満を抱えているかもしれない。

東北大学の福土審教授は「大腸は働きの割に評価されず、かわいいそんな臓器」



新・養生訓

文・東 鳩 和 子

と話す。ご存知のとおり、食べたものは胃で消化され、小腸で栄養素や水分が吸収される。そのカスが大腸をじわじわと移動しながら分解され、直腸にたまる。すると脳に信号が送られて「便意」が起こり、肛門の筋肉がゆるんで便が出る。「便」となった瞬間、それを扱う内臓の

役割も軽視されるのだから、なるほど、かわいいそうではある。

近年、脳と消化管は「内臓感覚」で密にやりとりしているとわかってきた。これを「脳腸相関」と呼ぶ。腸はただの蛇腹ホースではない。神経ネットワークが縦横にはりめぐらされ、脳とつながって

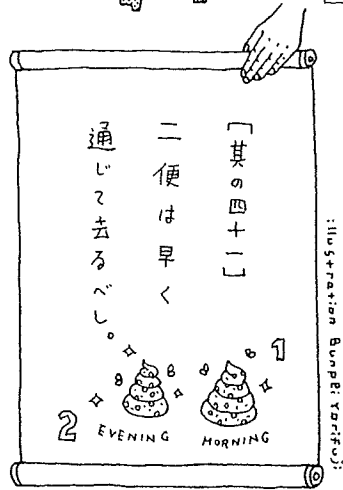


Illustration: Superintends

いる。「腸の神経叢は賢い」のである。賢いだけに、ナイーブでもある。脳がストレスを感じると、腸は過敏になって痛みや運動の異常が起こる。それが下痢や便秘となって現れるからさらにストレスが増し、集中力が低下したり、不安が高じたりしてうつ症状に陥ることも。

腸に異常がないのに下痢や便秘が長びくのは、過敏性腸症候群かもしれない。下痢は男性に、便秘は女性に多く、「下痢や便秘の半数が過敏性腸症候群」と、東北大学病院総合診療部の本郷道夫教授はみる。

本郷さんらの調査では、日本女性の四人に一人は「便秘がち」。とりわけ二十、三十代女性と高齢男女で便秘が多い。「ストレスや運動不足、それに食事の量が少ないのも原因」と本郷さん。病院では、生活習慣の見直しと同時に、腸の水分を調節する高分子重合体を処方する。重量の三十五倍以上の水分を吸って膨らみゼリー状になるので、下痢のときは便の硬さを増し、便秘のときは便を軟らかくする。

「二便は早く通じて去るべし。こらゆるは害あり」と、貝原益軒翁はいう。「毎日トイレのほり、努力せずして、成べきほどは、少づつ通利すべし」。排便習慣のススメは現代と同じである。「不意に、いそがしき事出来ては、二便を去るべきいとまなし」とは、慌しきも同じ？



東北大の福土審教授(50)は、ストレスがあふれる現代社会の救世主になるかもしれない。心療内科の医師として患者と向き合いながら、ストレスでおなかが痛くなる過敏性腸症候群の研究を重ねてきた。

ストレスで脳からホルモンが分泌され、胃腸の動きが激しくなる仕組みを突き止めた。このホルモンの働きを邪魔する薬の候補も見つけた。胃腸の不調が逆に脳に影響し、不安を引き起こすことも明らかにした。業績が高く評価され、今月、米学会で表彰

ストレスで腹痛 謎追う

された。

学生時代は剣道で鍛えた。

座右の銘は、先人の言葉を借りて「愚直一徹」と「熱心と野心と」。「研究者は信念や大志を貫くことが大切。ただ、同時に冷静さや柔軟性も欠かせない」

過敏性腸症候群の潜在患者は、国内だけで1500万人以上と言われる。治療薬の実用化で福音をもたらせるか。挑戦は続く。



第2回講座 お腹の症状を探る

一国内ではヒロリ菌感染者の減少に伴い、胃がんの死亡率も低下している。それにもかかわらず、慢性的な胃の痛みなど、胃の症状を訴える人は多い。

これらの人の9割は、実は胃カメラを飲んで、疾患が見つからない。こうした場合、胃酸を抑制する薬などを投与するの

三輪 洋人教授
(兵庫医科大学・
上部消化管科)



まず生活習慣を改善

が一般的だが、ある調査によると、投与量を通常の半分にしたとしても、6割の人は効果があつたと回答し、薬効のない偽薬を飲んだ場合でも、5割以上の人が効いたと答えている。つまり胃の異常を感じるのには、胃酸ではなく、気持ちの方に原因がある。

胃の調子が悪いだけで寿



森 裕司教授
(東大・動物行動医学)

命が短くなることはないで、心配しすぎる必要はない。

まず食事、運動などの生活習慣を改善することを心がけてほしい。次に、いつでも相談できる、信頼できる専門医を探すと、民間療法もうまく活用することが望ましい。

癒やしを与えてくれる存在として、ペットと人間の関係が親密になるにつれて、困った問題も目立つようになつた。例えば、過度に強い絆による「分離不安」や、構ってほしい気持ちからの無駄吠えなどだ。不審な気配などを感じてほえる「警戒咆哮」など本来、正常な行動も、田舎の

ペットとの信頼大事

一軒家では大丈夫でも、都会のマンションでは困ることになる。米国では犬の死亡理由の第一位は、疾病ではなく、問題行動による安楽死だ。

問題行動の治療には、飼い主とペットの信頼関係を適切に築くことが大切だ。問題行動は、しかるべき方法で無視し、正しい行動をほめてやる。犬や猫は、心の扉が大きく開いていない後1〜3か月が、重要な時期となる。

動物にも、人間と同じように心があり、心理的な悩みが、体の健康に大きな影響を及ぼす。動物をじっくり観察し、行動や反応の理由を考えてほしい。

先月、仙台市青葉区の東北大・川内萩ホ一ルで開かれた「みやぎ健康塾」の第2回講座「お腹の症状を探る」気持ちとお腹、人からペットまで」は、聴講に訪れた大勢の市民から好評を得ました。4人の専門家による講演の詳細を改めて紹介します。

胃腸と心深い関係

～気持ちとお腹 人からペットまで～

佐々木 巖教授
(東北大・消化器外科)



胃がんの手術で胃の一部でも切除すると、食べ物の貯留能力が低下し、以前と同じ分量の食事が食べられない「小胃症状」など様々なことが起きる。

胃から腸に急激に食物が押し出される「タンピング症候群」では、食事後30分以内に下痢や腹痛が起きる「早期」と、35

術後の変化見極めて

4時間後に低血糖などに陥る「晩期」がある。逆流性食道炎は胃酸が食道に逆流し、胸やけなどの原因になる。

大腸がんの手術後は、大腸の水分吸収機能が低下する。結腸切除後は下痢が続くことがあるし、直腸を切除すれば排便回数が増えたりする。下痢がよくなる



福土 審教授
(東北大・行動医学)

た人は脂肪や辛い物などを避け、便秘の人は野菜摂取と運動が大切だ。

益寿は400〜500年くらい生きるというが、これは、生命体が限られた環境に適応し、長く生きられることの表れだ。人間も自分の体の変化を的確に捉え、食事や生活習慣を調整することが肝要だ。

21世紀に入り、心因性のストレス関連疾患が社会的に重視されている。その典型的な病気が、過敏性腸症候群(IBS)だ。腹痛や腹部の不快感が続き、便秘が変化する。腸の運動が、ストレスによって影響を受ける。繰り返した症状が出る人は、一般の人で14・2%に上り、約10年前より10%

ストレス体質脱却を

ほど増えた。

配偶者の死や退職、離婚など人生の大きな出来事のほか、毎日のイライラも原因になる。いじめや性的虐待などを受けた経験がある人も、IBSを発症しやすい。いったん発症すると、日々の生活の質が低下し、うつなどの病に結びつくこともある。

ストレスに弱い体質からの脱却が、症状改善の力ギとなる。まずは生活様式を規則正しくする。それでも駄目なら、投薬で腸の治療をする。ストレスホルモンは、神経細胞にも影響するので、抗不安薬や抗うつ薬も効く。体と心のとらえ方が重要だ。

主催・日本神経消化器病学会、県医師会
共催・読売新聞東北総局、ミヤギテレビ
協賛・ヤクルト、県読売会



【Program】

トークセッション

14:00 - 15:30

●サイエンスカフェ

福土 審 『病は気から～脳腸相関～』

16:00 - 16:45

●クロストーク

『若手研究者が語る研究・未来・脳科学』

展 示

13:00 - 17:00

●脳科学についてのパネル展示

『脳のぞき - 写真で見る微小の宇宙』 ほか

世の中にストレスが多くなって来ました。ストレスがあると第一に起こるのは心の問題、と思われていますが、実は、身体にも相当な問題が起こります。その代表が過敏性腸症候群という疾患です。その研究から、ストレスと心身の関係が判って来ました。心は脳機能の結果です。ストレスによって、心が動くと、脳から腸に向かう信号を介して、腸に悪影響があります。最近の研究で、腸からの情報が脳の機能に大いに影響していることが判ってきました。腸からの情報が強すぎると、脳のストレス処理を制御している部分が感じ易くなり、敏感に反応するようになって来ます。脳と腸の不思議な関係をつきつめて行くと、心がもっとよく判るのでは。そんな夢を抱いて研究しています。



福土 審 東北大学脳科学グローバルCOE特任准教授
福土 審 東北大学脳科学グローバルCOE特任准教授。過敏性腸症候群（IBS）の発症メカニズムを明らかにし、腸と脳との関係について研究している。近年、腸からの情報が脳の機能に大いに影響していることが判ってきた。腸からの情報が強すぎると、脳のストレス処理を制御している部分が感じ易くなり、敏感に反応するようになって来ます。脳と腸の不思議な関係をつきつめて行くと、心がもっとよく判るのでは。そんな夢を抱いて研究しています。

脳科学の現場を支えるのは、大学院生や、博士研究員という若手研究者たちです。日夜、実験に励んでいる彼らが、何を目指し、何を研究し、何を思っているのでしょうか――。

東北大学脳科学グローバルCOEの若手研究者によるクロストークを行います。



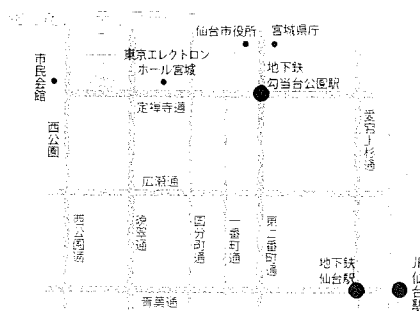
進行：長神 風二（東北大学脳科学グローバルCOE特任准教授）



主催：東北大学脳科学グローバルCOE、東北大学サイエンスカフェ
協賛：財団法人しんゆう会

【お問合せ】東北大学脳科学グローバルCOE拠点事務局
TEL (022)717-7908 FAX (022)717-7923
E-mail: msg.coe-s@med.tohoku.ac.jp URL: http://j.sendaibrain.org/

【アクセス】せんだいメディアテーク（仙台市青葉区春日町2-1）
・地下鉄 / 勾当台公園駅下車、「公園2」出口から徒歩6分。
・仙台市営バス / 仙台駅前・29番乗り場から「定禅寺通経由交通局大学病院」行きで約10分、メテオアーク前下車



THE MASTERS AWARDS

The Best and Brightest in the Field

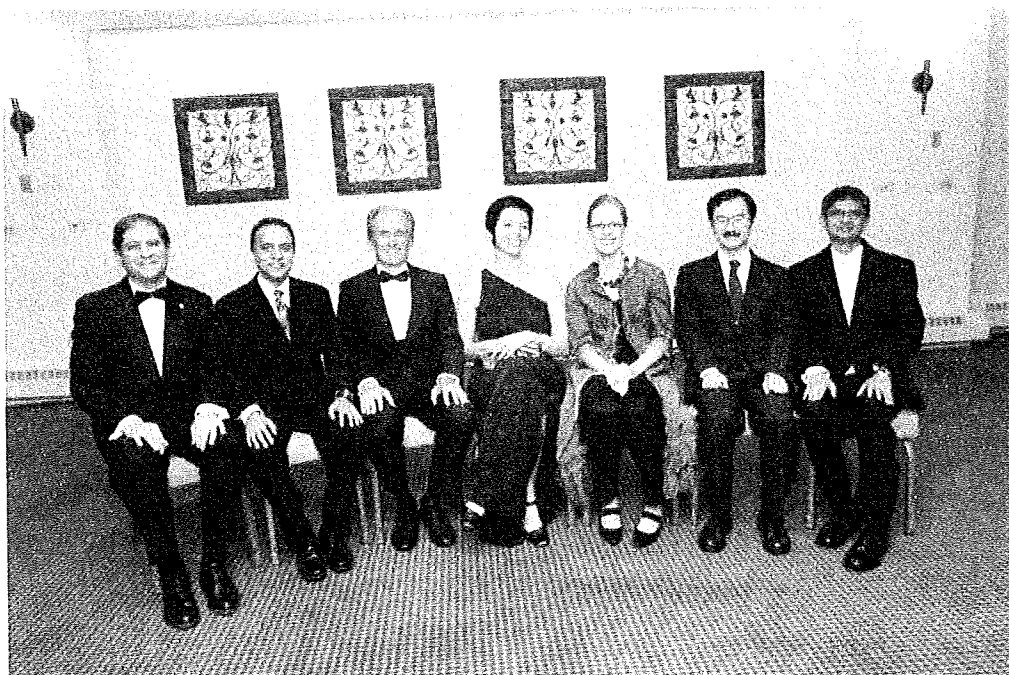
The 15th Masters Awards in *Gastroenterology*, recognizing and celebrating the achievements of the best and brightest in the field, were awarded in Chicago, USA, during Digestive Diseases Week.

Receiving the award for Sustained Achievement in Digestive Sciences were Ralph A. Giannella MD, Division of Digestive Diseases, University of Cincinnati, Ohio and Vincenzo Stanghellini MD, Policlinico S. Orsola, Department of Internal Medicine and Gastroenterology, Bologna, Italy. Recipients of the award for Outstanding Achievement in Basic or Clinical Digestive Sciences were Sylvie Bradesi PhD, David Geffen School Medicine at UCLA, Los Angeles; Christine Feinle-Bisset PhD, University of Adelaide Discipline of Medicine, Adelaide, Australia, Sudarshan R. Jadcherla MD, FRCPI, DCH, Nationwide Children's Hospital and The Ohio State University College of Medicine, Columbus; Joel C. Bornstein PhD, Univer-

sity of Melbourne, Victoria, Australia; Hans-Rudolf Berthoud, Pennington Biomedical Research Center, Louisiana State University System, Baton Rouge; Prateek Sharma MD, Kansas University School of Medicine, Kansas City, KS, and the VA Medical Center, Kansas City, MO, and Shin Fukudo MD, PhD, FJSM, Department of Behavioral Medicine, Tohoku University Graduate School of Medicine, Sendai, Japan.

Support for this program is provided by Eisai, Inc. and PriCara, a division of Ortho-McNeil-Janssen Pharmaceuticals, Inc. The Masters Awards are presented in cooperation with the AGA Institute.

The Editors
Keith Sharkey,
Joseph Szurszewski and
Jan Tack



Pictured are (left to right) Drs. Giannella, Sharma, Stanghellini, Bradesi, Feinle-Bisset, Fukudo and Jadcherla. Copyright 2009 AGA Institute.

VI. 研究組織名簿

厚生労働科学研究費補助金 こころの健康科学研究事業
急激に社会問題化している心身症の克服モデル
研究組織名簿

- 研究代表者 福土 審 東北大学大学院医学系研究科行動医学 教授
〒980-8575 仙台市青葉区星陵町 2-1
TEL 022-717-8214
FAX 022-717-8214
E-mail sfukudo@mail.tains.tohoku.ac.jp
- 分担研究者 谷内 一彦 東北大学大学院医学系研究科機能薬理学 教授
〒980-8575 仙台市青葉区星陵町 2-1
TEL 022-717-8056
FAX 022-717-8060
E-mail yanai@mail.tains.tohoku.ac.jp
- 分担研究者 田代 学 東北大学サイクロトロンラジオアイソトープセンター 准教授
〒980-8578 仙台市青葉区荒巻字青葉 6-3
TEL 022-795-7797
FAX 022-795-7797
E-mail mtashiro@mail.tains.tohoku.ac.jp
- 分担研究者 本郷 道夫 東北大学病院総合診療部・心療内科 教授
〒980-8574 仙台市青葉区星陵町 1-1
TEL 022-717-7326
FAX 022-717-7330
E-mail m-hongo@mail.tains.tohoku.ac.jp
- 分担研究者 青木 正志 東北大学大学院医学系研究科神経内科 講師
〒980-8574 仙台市青葉区星陵町 1-1
TEL 022-717-7189
FAX 022-717-7192
E-mail aokim@mail.tains.tohoku.ac.jp
- 分担研究者 金澤 素 東北大学大学院医学系研究科行動医学 講師
〒980-8575 仙台市青葉区星陵町 2-1
TEL 022-717-7655
FAX 022-717-7655
E-mail mkanazw@mail.tains.tohoku.ac.jp

