

第 11 回日本臨床中医薬学会学術大会

11thAnnual Conference of
Japan-China Joint Society for Clinical
and Traditional Medicines

November 12, 2011

Tokyo, Japan

Keio University

日 時 2011 年 11 月 12 日(土)

会 場 慶應義塾大学医学部 北里講堂

目 次

会長挨拶	3
【学会会場周辺のご案内】	5
【発表者へのお知らせ】	6
【お知らせ】	7
日 程 表.....	8
プログラム.....	9
モーニングシンポジウム.....	13
シンポジウム I	18
ランチョンセミナー.....	22
特別講演 I	25
シンポジウム II	28
特別講演 II	36
日本臨床中医薬学会 役員.....	39
謝 辞.....	42

会長挨拶

日本臨床中医薬学会理事長
第 11 回日本臨床中医薬学会
大会長 日 比 紀 文
慶應義塾大学医学部内科学(消化器)教授

この度、2011年11月12日(土)に第11回「日本臨床中医薬学会」学術大会を慶應義塾大学医学部北里講堂において開催する運びとなりました。

我が国では戦後の目覚ましい経済成長とともに、健康福祉面にも著しい向上がありました。その反面、生活様式や食の欧米化、さらに極めて急激な高齢化などにより、生活習慣病や難治性の慢性疾患、高齢者に独特の多臓器疾患等が増加しています。こういった現状は、医療現場にも大きな問題を提起しております。

伝統医学として長く用いられてきた漢方医学や中医学による治療はこれら疾患に対しても全身状態を改善する医療として注目されており、明確な評価は別としても、一般医薬品を中心に広く国民に頻用されております。

一方、欧米においても漢方医学を含む相補代替医療が西洋医学を補完するものとして大きく注目されています。

これらの現状の中で、漢方医学や中医学による医療に、西洋薬と同じ土俵での、科学的な検証を加え、これを学問的に確立した上で、医療現場に応用していくことが急務となっております。

2001年3月3日、約120名の医師、薬剤師、鍼灸師、栄養士、および健康関連産業従事者が集まり、中医学の教育、研究、医療を促進し、国民の健康増進と国際中医学交流を促進するために、中医学の学術団体「日本臨床中医薬学会」が発足し、2001年10月28日慶應義塾大学医学部にて第1回日本臨床中医薬学会学術集会(会長:故・石井裕正名誉教授)が開催されました。多数の臨床医、研究者及び中国からの中医学研究者が集まり研究の成果が発表されました。その後、10回にわたる会を重ね、今回は、再び、疾患と漢方、日本や中国において漢方医学や中医学の臨床と研究の第一線で活躍されている先生方が一同に集まります。中薬や漢方薬の薬効にエビデンスを与え、その作用メカニズムや薬効成分についての最新研究成果を発表し、本領域の医学・医療の一層の発展と日中両国の医学交流が促進されることを期待しております。

平成 23 年 10 月 吉日

【日本臨床中医薬学会 過去会長一覧】

日本臨床中医薬学会は、2001年3月3日に発足し、学術大会が毎年、以下に示すように開催されています。

回	開催日	開催地	大会長	所属
1	2001年10月28日	東京	石井裕正	慶應義塾大学医学部内科
2	2002年9月14日	東京	田代眞一	昭和薬科大学病態科学研究室
3	2003年11月1日	三島	安達 勇	静岡県立がんセンター緩和診療部
4	2004年11月1日	東京	韓 晶岩	北京大学基礎医学院中西医结合教室
5	2005年10月29日	川崎	酒谷 薫	日本大学医学部脳神経外科
6	2006年11月25日	東京	朝波惣一郎	慶應義塾大学医学部歯科口腔外科教室
7	2007年12月8日	東京	山田陽城	北里大学北里生命科学研究所
8	2008年9月27日	埼玉	雨谷 栄	日本薬科大学漢方薬学科漢方薬物分野
9	2009年10月24日	東京	小野寺 敏	昭和薬科大学病態科学研究室
10	2010年9月4日	富山	木村郁子	富山短期大学専攻科食物栄養専攻
11	2011年11月12日	東京	日比紀文	慶應義塾大学医学部消化器内科

【学会会場周辺のご案内】

【交通アクセス】

JR 総武線信濃町駅前、徒歩約 5 分

地下鉄 ・ 都営大江戸線 「国立競技場」 駅下車 、 徒歩約 3 分

・ 丸ノ内線 「四谷三丁目」 駅下車、徒歩約 15 分

・ 半蔵門線、銀座線 「青山一丁目」 駅下車、徒歩約 15 分

都営バス 新宿駅西口ー品川車庫 (四 97)

「信濃町駅前 (慶應病院前)」 下車



【発表者へのお知らせ】

■講演・シンポジウムの発表について

- 1) 発表はすべて PC プレゼンテーションといたします。会場には液晶プロジェクター(1面映写)を準備いたします。スライドプロジェクター・OHP等の使用はできませんのでご注意ください。
- 2) 事務局で用意する PC は、以下の通りです。
〔OS〕 Windows XP 〔アプリケーション〕 Power Point 2003、2007
※Macintosh もしくは動画を使用される方は、ご自身の PC をお持ちください。
- 3) 文字フォントは、Power Point に設定されている標準的なフォントを推奨いたします。
〔日本語〕 MS ゴシック、MSP ゴシック、MS 明朝、MSP 明朝 など
〔英語〕 Times New Roman, Century, Century Gothic, Arial, Symbol など
- 4) 発表・討論時間は、下記の通りです。円滑な進行のため、発表時間の厳守にご協力ください。
シンポジウム・・・発表 15 分、質疑応答 5 分

【ご自身の PC をお持込みになる場合】

- 1) PC を持ち込まれる場合は、バッテリー切れを防ぐため、必ず付属の電源アダプターをお持ちください。
- 2) プロジェクターとの接続には、Dsub15 ピン外部出力コネクタ(モニター用)が必要です。
Macintosh、または薄型 PC をご使用の際は、必ず変換コネクタもお持ちください。

【メディアお持込みの方】

- 1) 発表データは USB フラッシュメモリ、もしくは CD-R に保存してお持ちください。
ご自身の PC をご使用になる場合も、必ずバックアップ用データをお持ちください。

【PC 受付】

- 1) PC 受付は、北里講堂入口横にあります。ご自身の発表の 30 分前までに試写をお済ませください。受付時間 8:00 ~ 16:30

<PC 本体お持込みの方>

- ・ PC を試写モニターに接続し、試写を行ってください。
- ・ 試写終了後、ご自身で発表の 20 分前までに会場左前方の PC 映写席にお持ちください。
- ・ PC は発表終了後に PC 映写席にて返却いたします。

<メディアお持込みの方>

- ・ データを事務局の PC にコピーし、コピーしたデータにて試写を行ってください。
- ・ 確認後、メディアはバックアップデータとしてお預かりいたします。
- ・ メディアは発表終了後、PC 映写席にて返却いたします。

※コピーしたデータは、学会終了後、ただちに消去いたします。

【お知らせ】

【開催概要】

日 時：2011年11月12日(土) 8時55分～17時35分

会 場：慶應義塾大学医学部 北里講堂

参加費：一般参加 5,000円 / 学生 1,000円

【役員会】

日 時：2011年11月12日(土) 12時50分～13時20分

会 場：慶應義塾大学医学部 北里講堂隣 第一会議室

【懇親会】

日 時：2011年11月12日(土) 17時50分～

会 場：鮎處八千代 信濃町煉瓦館店

東京都新宿区信濃町35番地 TEL 03-3359-0558

懇親会費：5,000円

日 程 表

慶應義塾大学医学部 北里講堂にて

時間		座長
8:50~8:55	開会の辞	日比紀文
8:55~9:00	医学部長挨拶	末松 誠
9:00~10:20	モーニングシンポジウム 演者：高木智久 (京都府立医科大学消化器内科) 演者：向所賢一 (滋賀医科大学病理学講座) 共催 株式会社ツムラ	鈴木秀和 (慶應義塾大学医学部 内科学(消化器))
10:20~10:30	休 憩	
10:30~11:30	シンポジウム I 【医療現場への漢方医学的アプローチ】	雨谷 栄(日本薬科大学) 安達 勇(静岡県がんセンター)
11:40~12:40	ランチョンセミナー 演者：河野 透 (旭川医科大学外科学講座消化器病態外科学分野) 共催：株式会社ヤクルト本社	相磯貞和 (慶應義塾大学医学部 漢方医学センター)
12:50~13:20	理事会／休憩	
13:20~14:20	特別講演 I 演者：山田陽城 (北里大学北里生命科学研究所)	田代眞一 (昭和薬科大学病態科学)
14:20~16:40	シンポジウム II 【漢方の科学的な作用機序を探る】	渡辺賢治 (慶應義塾大学医学部 漢方医学センター) 韓 晶岩 (北京大学医学部中西医结合学科)
16:40~17:30	特別講演 II 演者：三村將 (慶應義塾大学医学部精神神経科学教室)	日比紀文 (慶應義塾大学医学部 内科学(消化器))
17:30~17:35	閉会の辞	日比紀文
17:50~19:30	懇親会 会場：鮎處八千代 信濃町煉瓦館店	

プログラム

8 : 00～ 演者受付

8 : 50～8 : 55 開会の辞 日比紀文 (慶應義塾大学医学部内科学(消化器))

8 : 55～9 : 00 医学部長挨拶 末松 誠 (慶應義塾大学医学部 医学部長)

【モーニングシンポジウム】

9 : 00～10 : 20 座長 : 鈴木秀和(慶應義塾大学医学部内科学(消化器))

9 : 00～9 : 40 大建中湯は腸管繊維化を抑制し、粘膜損傷治癒を促進する
高木智久 (京都府立医科大学消化器内科)

9 : 40～10 : 20 十二指腸液逆流が関与した難治性 GERD に対する治療戦略
向所賢一 (滋賀医科大学病理学講座)

共催 : 株式会社ツムラ

10 : 20～10 : 30

休 憩

【シンポジウム I 医療現場への漢方医学的アプローチ】

10 : 30～11 : 30 座長 : 安達 勇(静岡県がんセンター)
雨谷 栄(日本薬科大学)

10 : 30～10 : 50 肝疾患における漢方医学的アプローチ
堀江義則(国際医療福祉大学臨床医学研究センター
山王病院内科(消化器))

10 : 50～11 : 10 A Traditional Chinese Medicine Knowing to Improve
Micro-Circulations Proven to be Effective in Stable Angina
Therapy
孫鶴 (天津天士力集团)

11 : 10~11 : 30 Application of the Cauterization in Treatment of Chronic Tonsillitis.

冷輝 (遼寧中醫藥大學 附属病院 耳鼻咽喉科)

【ランチョンセミナー】

11 : 40~12 : 40

座長 : 相磯貞和 (慶應義塾大学医学部
漢方医学センター)

癌治療を支える漢方薬、今日のエビデンス

河野 透 (旭川医科大学外科学講座消化器病態外科学分野)

共催 : 株式会社ヤクルト本社

12 : 50~13 : 20

理 事 会 / 休 憩

【特別講演 I】

13 : 20~14 : 20

座長 : 田代眞一 (昭和薬科大学病態科学)

漢方薬の作用メカニズムと作用成分の解析 —最近の進歩—

山田 陽城 (北里大学北里生命科学研究所)

【シンポジウム II 漢方の科学的作用機序を探る】

14 : 20~16 : 40

座長 : 渡辺賢治(慶應義塾大学医学部漢方医学センター)
韓 晶岩(北京大学医学部中西医结合学科)

14 : 20~14 : 40 加齢・糖尿病に起因する認知行動障害と漢方薬による実験的
予防・治療

松本欣三(富山大学和漢医薬学総合研究所)

研究部病態制御部門 複合薬物薬理学分野)

- 14 : 40~15 : 00 Cerebralcare Granule®, a compound Chinese medicine, prevents Blood Brain Barrier dysfunction and brain damage induced by focal ischemia in rats.
黄娉 (北京大学医学部天士力微小循環研究センター)
- 15 : 00~15 : 20 Neuroprotective effect of morroniside on focal cerebral ischemia in rats.
王文 (首都医科大附属宣武病院 薬物室)
- 15 : 20~15 : 40 補中益気湯の抗インフルエンザ作用
宗形佳織 (慶應義塾大学医学部漢方医学センター)
- 15 : 40~16 : 00 Decreasing pro-inflammatory cytokine and reversing the immunosenescence with extracts of Pu-erh tea in senescence accelerated mouse (SAM).
馬治中 (北京大学基礎医学院中西医结合教室)
- 16 : 00~16 : 20 Silibinin の海馬ニューロンに対する抗老化作用
池島喬 (瀋陽薬科大学中日医薬研究所)
- 16 : 20~16 : 40 再灌流による心筋繊維化に対する複方丹参滴丸の抑制効果
韓晶岩 (北京大学基礎医学院中西医结合教室)

【特別講演Ⅱ】

- 16 : 40~17 : 30 座長 : 日比紀文(慶應義塾大学医学部内科学(消化器))
認知症治療に関する最近の話題
三村將 (慶應大学医学部精神神経科)

-
-
- 17 : 30~17 : 35 閉会の辞 日比紀文(慶應義塾大学医学部内科学(消化器))
- 17 : 50~19 : 30 懇親会

モーニングシンポジウム

共催：株式会社ツムラ

大建中湯は腸管繊維化を抑制し、粘膜損傷治癒を促進する

高木智久

京都府立医科大学消化器内科

クローン病(Crohn's disease)は、患者数の増加が著しい原因不明の再発性・難治性炎症性腸疾患であり、腸管に粘膜損傷を伴った全層性炎症を繰り返すことにより線維性変化を来し、狭窄病変を併発することが知られている。内科的治療では線維性変化を完全に制御するのは難しいことが多く、通過障害を伴う腸管狭窄に対しては外科的治療が必要となる。したがって、クローン病における粘膜損傷や腸管線維化に係わる分子機構の解明とその制御は重要な課題である。

一方、大建中湯はニンジン、カンキョウ、サンショウ、コウイの4つの生薬から構成されており、「腸を動かす」漢方薬として「腹が冷えて痛み、腹部膨満感のあるもの」を適応疾患とし、術後の麻痺性・癒着性腸閉塞や便秘異常に対して汎用されている。また、クローン病による腸管通過障害にも有効であることが報告されている。大建中湯によるこれらの効能は、これまでの基礎的な検討によりアセチルコリン遊離作用を介したこの消化管運動促進作用やCGRP(calcitonin gene-related peptide)受容体を介した腸管血流増加作用によることが明らかとなっている。

さらに、最近では大建中湯がクローン病動物実験モデルであるトリニトロベンゼン硫酸(2, 4, 6-trinitrobenzen sulfonic acid sulfate:TNBS)惹起性腸炎に有効であることも報告されており、大建中湯による抗炎症作用が注目されている。最近の我々の検討でも、大建中湯がクローン病における粘膜損傷治癒促進効果や腸管線維化抑制効果をもたらす可能性を基礎的な検討を通じて見出しており、大建中湯の多岐にわたる作用が期待されている。本講演では、我々の最近のこれらの研究を紹介したい。

略 歴

氏名 高木 智久 (Tomohisa Takagi)

現職 京都府立医科大学医学部免疫内科 生体安全医学講座 講師
京都府立医科大学医学部消化器内科 講師併任

1994 年 京都府立医科大学卒業

2002 年 京都武田病院消化器内科部長

2004 年 医学博士 (京都府立医科大学大学院 甲第 1017 号)

2005 年 京都府立医科大学医学部免疫内科生体安全医学講座 助手

2007 年 京都府立医科大学医学部免疫内科生体安全医学講座 講師

2008 年 京都府立医科大学医学部消化器内科講師併任 (現在に至る)

2008 年 京都府総括産業医 (日本医師会認定産業医) (現在に至る)

十二指腸液逆流が関与した難治性 GERD に対する治療戦略

向所 賢一

滋賀医科大学 病理学講座 分子診断病理学部門

強力な酸分泌抑制薬である Proton pump inhibitor (以下 PPI) は、胃食道逆流症(以下 GERD)の第一選択薬として推奨されているが、PPI が奏功しない症例が少なからず存在する。このような症例を PPI 抵抗性 GERD や難治性 GERD と呼ぶ。PPI 療法で不完全あるいは効果がない GERD は 1 日 1 回 PPI を投与した患者のうちの約 30-40%にまで及んでいると報告されており、特に胆汁を含む十二指腸液の逆流を伴う症例に対しては、効果が完全には見られない。今回は、胃切除後の症例を含めた胃十二指腸液逆流に起因する GERD に焦点をおき、胃排泄促進薬のひとつである六君子湯の効果を、新しいラット胃・十二指腸液逆流モデル(以下逆流モデル)を用いて検討したので報告する。本研究では、PPI として Omeprazole を用いたが、この逆流モデルは、PPI 抵抗性であり、酸よりも十二指腸液逆流が関与する難治性 GERD のモデルであるといえる。このモデルに対して、六君子湯を投与したところ、有意に食道炎が改善された。このことから、臨床的にも、十二指腸液逆流が関与した難治性 GERD 患者に対する治療薬として六君子湯が期待できると考える。

略 歴

氏名 向所 賢一 (むかいしよ けんいち)

現職 滋賀医科大学 病理学講座 分子診断病理学部門 准教授

略歴

平成 6 年 3 月 滋賀医科大学医学部医学科卒業
平成 6 年 5 月 滋賀医科大学医学部附属病院第一外科研修医
平成 7 年 4 月 京都第一赤十字病院外科医員
平成 9 年 4 月 国民健康保険能登川病院外科医員
平成 11 年 4 月 滋賀医科大学医学研究科 (生体代謝調節系) 入学
平成 13 年 11 月 滋賀医科大学医学部病理学講座助手
平成 16 年 3 月 学位取得 (医学博士)
平成 18 年 4 月～平成 19 年 3 月 学術研究員として、英国オックスフォード大学及びロンドン大学留学
平成 19 年 5 月 滋賀医科大学医学部
病理学講座分子診断病理学部門 学内講師
平成 22 年 12 月 滋賀医科大学医学部
理学講座分子診断病理学部門 准教授 現在に至る

学会

日本癌学会 (評議員)、日本病理学会 (評議員)、日本消化器癌発生学会 (評議員)、
日本臨床細胞学会 (専門医)、日本外科学会 (認定医)、
日本胃癌学会、日本ヘリコバクター学会

賞罰

DDW (消化器病週間) の AGA (アメリカ消化器病学会) にて poster of distinction (2004 年、2006 年)
第 6 回国際胃癌学会にてベストポスター賞 (2005 年)
日中韓ヘリコバクター合同会議にてベストポスター賞 (共著) (2006 年)
GERD 研究会 第 14 回学術集会 奨励賞 (共著) (2009 年)
平成 22 年度滋賀医科大学ベストティーチャー賞

研究略歴

1994 年 5 月に滋賀医科大学を卒業後には、滋賀医科大学第一外科学講座に入局、平成 11 年に滋賀医科大学大学院に入学するまでは、外科医として京都及び滋賀の病院に勤務しており、平成 10 年には、外科認定医を取得いたしました。平成 13 年に滋賀医科大学病理学講座助手に就任して以来、病理学に従事し、消化管腫瘍の発生と進展に関する研究を行ってきました。現在は、ラットを用いた胃食道逆流症 (以下 GERD) の疾患モデルである十二指腸液逆流モデルを用いて、GERD に関連した Barrett 食道癌の発生や食道外病変の研究を主に行っています。

シンポジウム I

肝疾患における漢方医学的アプローチ

堀江義則

国際医療福祉大学 臨床医学研究センター 山王病院 内科（消化器）

近年、Evidenced-Based Medicine の考え方が浸透しているが、すべての疾患治療が高いレベルのエビデンスに支えられているわけではない。臨床医は様々なレベルのエビデンスを個人の感覚で活用し、最善の医療を提供する必要がある。漢方医学は、先人の経験をよりどころにしたエビデンスが多く、エビデンス重視の現代医療では異端的扱いであった。

肝疾患の分野では、唯一小柴胡湯が切り札的な存在であったが、肝硬変患者には使用禁忌となり、一時期ほど頻用される薬剤ではなくなってしまった。しかし、得がたい作用をもつ方剤であり、随証的に用いれば問題ないという意見も多い。実際、インターフェロン治療を6カ月間行えたが消失しなかったC型肝炎不応例に、小柴胡湯の有効性が報告されており、実証から中間証の例には有効である。虚証の例や肝硬変例では茵陳蒿湯や補剤が有効である。近年、肝発癌抑制や腸管血流増加作用の分野でのエビデンスが示され、ウイルス性肝炎の患者の高齢化も背景に、肝疾患における漢方医学的アプローチをする医師が増えてきている。われわれも、高齢C型肝炎患者や高アンモニア血症患者に対し、柴胡桂枝湯や大建中湯の効果について検討し、その有用性を報告してきた。

漢方医学とは「心身一如」の治療体系であり、肝疾患においても肝臓だけを診るのではなく、全身を診て個々の「証」を決定して治療する「個」の治療体系であることを肝（＝心）に銘じておかななくてはならない。

A Traditional Chinese Medicine Knowing to Improve Micro-Circulations Proven to be Effective in Stable Angina Therapy

He Sun^{1,2}, Zhixin Guo¹, Naifeng Wu¹, and Xijun Yan

1. Tasly Group, Co. Ltd., Tianjin, China 300410,
and Tasly Pharmaceuticals, Inc., Rockville, MD, 20850, USA
 2. School of Pharmaceutical Science and Technology, Tianjin University, China
-
-

It is long hypothesized that improved micro-circulation in the heart will have several clinical benefits, include helping to prevent and treat MI, assists the relief of acute angina, repairs and protect injured heart cells, and may also produce long term benefit in patient with chronic stable angina (CSA). Dantonic®, a Traditional Chinese Medicine with 2 herbs knowing, in addition to other pharmacological activities, both to significantly improve micro-circulations in the heart in laboratory animal models, was clinically tested for its anti-anginal efficacy.

The phase 2 clinical trial was conducted in the USA in male and female patients aged 18 to 80 years with moderate chronic stable angina pectoris - Canadian Cardiovascular Society Angina Class 2 or 3 - with a well-documented medical history of myocardial infarction or significant coronary artery disease with noninvasive or angiographic confirmation and symptoms that support the diagnosis of chronic angina and/or a history of an abnormal exercise response limited by angina and/or electrocardiographic changes. The clinical endpoints were the change of treadmill excise duration (TED) at the end of week 4 and week 8 after the initiation of therapy using the Standard Bruce Treadmill Excise Protocol. Study protocols were IRB approved and submitted to FDA.

Study results demonstrated that 187.5mg Dantonic® administered in a twice daily dosing regimen provided a significant clinical (>30 additional sec.) and statistical ($p < 0.05$) therapeutic benefit on TED relative to placebo at trough on both the end of week 4 and week 8. The improvement of TED at trough was greater than at peak suggest the maximum pharmacodynamic effect does not depend on drug concentrations. The possibility of training effect (the trough ETT was took place the following day after the peak ETT) was not supported by data from placebo group which has same TED on both peak and trough days. The 2 bio-markers, BNP was found to be greatly and continuously reduced, compared with placebo, since the first visit after baseline. A slight decrease of Lp-PLA2 with Dantonic® dose was observed at day 14 compared to placebo, followed by a greater fall from day 28. Other secondary endpoints, such as decrease in weekly frequency of angina, decrease in weekly on-demand nitrate use, were all consistently appointing to exactly the same direction with clinical and statistical significances. No treatment related SAEs were reported.

It is concluded that Dantonic® is safe and effective in the treatment of stable angina and protects the heart cells from angina injury in these patients. It is indicated that the mechanism of its anti-angina effects and clinical treatment profiles are neither similar to those of nitroglycerin nor those of beta-blockers, and may, at least partially, contributed from the significantly improved micro-circulations in the heart after extended therapy.

Application of the Cauterization in Treatment of Chronic Tonsillitis

Sun Haibo and Leng Hui

The Affiliated Hospital of Liaoning University of Traditional Chinese Medicine

Objective: To evaluate the effectiveness and safety of the cauterization in treatment of chronic tonsillitis through multi-center clinical study.

Methods: Two hundred and twenty patients with chronic tonsillitis were enrolled, half of them were treated by cauterization, while the other half received erythromycin as control. The serum level of IgG, IgA, IgA, and C3, as well as acute phase reactant proteins (APRPs) α 1-AGP, α 1-AT and Tf were determined before and after treatment. The morphological examination of the local tissue was conducted by both light and electron microscopy.

Results: After following up for more than one year, it was observed that the efficacy and recurrence in cauterization treatment group was 94.55% and 9.09%, respectively, while in erythromycin treatment control group, 82.72% and 87.27%, with significant difference.

Conclusion: The method of cauterization for treatment of chronic tonsillitis is obviously superior to erythromycin with respect to inflammation relief, immune function retaining, needlessness of anaesthesia, almost painlessness and very low recurrence. It is feasible for both adult and child patients, and has nice prospects for application in clinic.

ランチョンセミナー

共催：株式会社ヤクルト本社

癌治療を支える漢方薬、今日のエビデンス

河野 透

旭川医科大学 外科学講座消化器病態外科学分野

抄録

抗癌剤の典型的な副作用である神経毒性、口内炎、食欲不振は、西洋薬では予防・治療が難しい。これらに対し有効な漢方処方とその薬効を証明する試みを概説する。

神経毒性：オキサリプラチンは投薬中、その神経毒性が9割に発現し、治療継続の障害となる。これに対し、牛車腎気丸の有効性を検討する二重盲検無作為化第Ⅱ相臨床試験（GONE 試験）で確かめられ、しかも抗癌剤の作用は抑制しなかった。

口内炎：半夏瀉心湯にはプロスタグランジン E₂ 産生を抑制、強い抗菌作用がある。半夏瀉心湯を含嗽もしくは直接塗布する方法で口内炎の臨床試験を行い、良好な効果を得た。現在は全国多施設プラセボ二重盲検第Ⅱ相試験（HANGESHA 試験）が進行している。

食思不振：シスプラチンはEC細胞を刺激しセロトニンを分泌、これがグレリン（食欲亢進ホルモン）分泌を抑制し食思不振を起こす。これには六君子湯が有効で、陳皮に含まれるヘプタメソキシフラボンがセロトニン受容体をブロックし食思不振を改善させる。

米では大建中湯が臨床治験薬として承認され多くの臨床治験がスタートしている。漢方はもはや代替補完医療の一つではなく、また漢方の古典は超長期の臨床試験の集大成と考えられ、今後は薬理作用機序を明らかにし、二重盲検試験で薬効を証明することが重要。

略 歴

氏名 河野 透(こうの とおる)

現職 旭川医科大学 外科学講座消化器病態外科学分野 准教授

1982年(昭和57年) 旭川医科大学卒業
1986年(昭和61年) 旭川医科大学大学院卒業(医学博士)
1989年(平成元年) 旭川医科大学第2外科助手
1990年(平成2年) アメリカ、テネシー大学に留学
1991年(平成3年) テネシー大学神経解剖学講座の准教授
1993年(平成5年) 旭川医科大学第2外科講座助手
2001年(平成13年) 旭川医科大学第2外科学講座講師
2001年(平成13年) デューク大学医学部外科学教室客員研究員
2004年(平成16年) 旭川医科大学第2外科学講座助教授
2007年(平成19年) 名称変更で外科学講座 消化器病態外科学分野 准教授

主な所属学会

日本外科学会(専門医、指導医) 北海道外科学会(評議員)
日本大腸肛門病学会(専門医、指導医、評議員)
日本肝臓学会(専門医、指導医、東部会評議員)
アメリカ消化器病学会(AGA) 国際会員
アメリカ癌治療学会(ASCO) 国際会員
ヨーロッパ臨床腫瘍学会(ESMO) 国際会員
アメリカクローン病・腸炎学会(CCFA) 国際会員
ヨーロッパクローン病・腸炎学会(ECCO) 国際会員
日本消化器病学会(専門医、支部会評議員、学会評議員)
日本消化器外科学会(専門医、指導医、消化器がん認定医)
日本臨床外科学会(支部会評議員)
日本内視鏡外科学会(評議員)
日本消化管学会(評議員、胃腸病専門医)
日本神経消化器病学会(評議員)
日本ヘリコバクター学会(ヘリコバクター治療認定医)
日本癌治療学会、日本臨床腫瘍学会(指導医)
アメリカNitric Oxide学会 国際会員
国際小腸移植学会 国際会員

編集委員, Editorial Board

分子消化器病

The Open Colorectal Cancer Journal

特別講演 I

山田 陽城

北里大学北里生命科学研究所

漢方医学は全人的医療としての本来の役割に加え、現代医学の補完的な役割も果たしていることから、その臨床効果の基礎研究や臨床研究による科学的な実証は漢方薬のさらなる理解のために極めて重要である。漢方薬は処方エキス中に含まれる複数の成分が、神経系、免疫系、内分泌系などの生体システムに対し働くことで、生体のバランスの乱れを改善することを特徴としていることから、その制御のメカニズムに興味を持たれる。また薬効成分は分子レベルでのメカニズムの解明や、天然薬物である漢方薬の品質管理への応用、新たな創薬のためのリード化合物としての利用などが期待される。本講演では漢方薬の免疫系と神経系に対する作用と作用成分についての最近の我々の研究を紹介する。

1. 漢方薬の粘膜免疫調節作用

代表的な補剤である補中益気湯は虚弱体質、食欲不振、病後の衰弱、疲労倦怠感等、身体が衰弱した種々の病態や呼吸器症状のある場合にも用いられ、各種感染症に対する生体防御の点からも注目されている。補中益気湯のマウスへの投与は、腸管や鼻腔中で抗原特異的 IgA 抗体価を増加させた。その作用としてはパイエル板や末梢血の B 細胞上にホーミングレセプターを増加させることで、鼻腔粘膜で抗原特異的な IgA 抗体の産生が促進されることが示唆された。補中益気湯を加齢マウスに経口投与し、抗原としてインフルエンザワクチンを経鼻接種すると鼻腔で抗原特異的な IgA 抗体価の上昇も観察された。また、補中益気湯は腸上皮細胞のサイトカイン等の発現にも影響を与えた。補中益気湯によるパイエル板を介した免疫機能調節活性は処方エキス中の多糖画分に認められた。また構成生薬のうち蒼朮や甘草の多糖に活性が認められ、その活性本体はアラビノー3,6-ガラクトサンやペクチン性多糖であることが明らかにされた。

2. 漢方薬の抗うつ作用と新たな創薬リード化合物の開発

加味温胆湯は古来よりストレスによる不眠、抑うつ、不安などの神経症状を有する患者に用いられている。これまでに我々は加味温胆湯が認知症モデルラットの記憶学習能やその低下した大脳皮質のアセチルコリン合成酵素活性および老齢ラット大脳皮質の NGF mRNA 発現を回復させること、その活性成分として遠志のサポニンが関与することや、アルツハイマー型認知症患者の認知度の低下を抑えること等を報告している。加味温胆湯は動物実験で抗うつ様効果のあることが認められ、この作用に神経系前駆細胞に対する増殖促進作用や神経新生促進作用が関与する可能性が示唆された。そこで、神経幹細胞の増殖を誘導する化合物を和漢薬成分からスクリーニングしたところ、フェルラ酸に強い増殖促進活性を認めた。フェルラ酸はコルチコステロンにより神経幹細胞の増殖が抑制されたマウスへの経口投与でその増殖を回復させ、ストレス負荷によるマウスのうつ様行動も改善したことから、創薬リード化合物として脳神経疾患への応用が期待される。

略 歴

氏名 山田 陽城 (YAMADA HARUKI)

現職 北里大学 北里生命科学研究所 教授 (和漢薬物学)

北里大学大学院 感染制御科学府 教授 (和漢薬利用科学)

学 歴・職 歴

- 昭和 50 年 3 月 東京薬科大学大学院薬学研究科・博士課程修了 (薬学博士)
米国カリフォルニア大学・バークレー校 生化学部博士研究員、東京薬科大学
専任講師等を経て
- 昭和 57 年 4 月 北里研究所東洋医学総合研究所・生化学研究室室長
以後、米国ノースカロライナ大学・チャペルヒル校薬学部客員教授、
北里研究所・東洋医学総合研究所・基礎研究部部长 (現在兼務)、
同 WHO 伝統医学研究協力センター長等を歴任
- 平成 8 年 6 月 社団法人北里研究所 (平成 20 年 4 月～学校法人) 理事 (～22 年 6 月)
7 月 北里研究所 (平成 20 年 4 月～北里大学)・東洋医学総合研究所・研究部門長
- 平成 11 年 4 月 北里研究所 (平成 20 年 4 月～北里大学)・基礎研究所・所長 (～21 年 3 月)
- 平成 13 年 4 月 北里大学北里生命科学研究所・教授 (～現在)
北里大学大学院薬学研究科兼任教授 (～18 年 3 月)
- 平成 14 年 4 月 北里大学大学院感染制御科学府・教授 (～現在)
同大学院感染制御科学府学府長 (～22 年 6 月任期満了により退任)
- 平成 15 年 7 月 北里大学 北里生命科学研究所・所長 (～22 年 6 月任期満了により退任)

外部機関の主な役員・委員等

日本薬学会評議員, Scientific Advisory Committee, Drugs for Neglected Disease
initiative (DNDi), Switzerland 等歴任
現在, 和漢医薬学会理事・評議員, 日本糖質学会評議員, 日本生薬学会評議員, 日本小児東
洋医学会理事, 臨床中医薬学会副理事長, (財) 日中医学協会評議員, 日本学術会議・連携会
員, NPO 法人 DNDi Japan 理事長

主な編集委員

Planta Medica, Chem. Pharm. Bull. J. Trad. Med. 等の編集委員歴任
現在、Phytomedicine, Evidence-based Complementary and Alternative Medicine, Chinese
Medicine 等の Editorial Board

主な受賞

第 4 回北里柴三郎記念賞 (1991), 日本東洋医学会学術奨励賞 (1993), 1st Fu-Shi Research
Award (1999)
Lifu Academic Award for Chinese Medicine (国際賞) (2000), 和漢医薬学会学会賞 (2004)

平成 23 年 9 月 21 日現在

シンポジウムⅡ

加齢・糖尿病に起因する認知行動障害と漢方薬による実験的予防・治療

○松本欣三¹⁾， 趙 琦¹⁾， 常山幸一²⁾， 田中謙¹⁾， 李峰¹⁾， 宮田健^{1) 3)}， 横澤隆子¹⁾

¹⁾ 富山大・和漢研， ²⁾ 富山大・院・医学薬学研究部（医学），

³⁾ 崇城大・薬・未病薬学

アルツハイマー型認知症や血管性障害に伴う認知症の発症には種々の危険因子が関わり、その中でも糖尿病や加齢は発症の重要な因子となっている。我々は、認知症予防治療に向けた漢方薬などの伝統薬の応用、伝統薬から新しい認知症治療薬の開発、および伝統薬の作用機序に基づいた認知症治療戦略の創出をめざし、認知症の動物モデルにおける伝統薬の有効性と作用機序を検討している。今回、加齢や糖尿病態で発症する実験的認知行動障害を指標に、駆瘀血薬の冠元顆粒および駆瘀血薬様の薬能を有する釣藤散の効果を検討した。

1. 加齢によって起こる認知障害と漢方薬の改善効果

老化促進動物モデル SAMP8 およびその対照となる正常老化動物 SAMR1 を用い、一部の実験では SAMP8 の両側総頸動脈を結紮再灌流（一過性脳虚血）し、老化と脳虚血障害を含む動物モデルを作製した。水迷路試験により空間認知行動を評価したところ、SAMR1 と比べて SAMP8 では顕著な障害が認められ、一過性脳虚血処置により更に増悪した。虚血処置後より実験期間中、釣藤散を投与した SAMP8 及び虚血処置を受けた SAMP8 群では有意に空間認知行動が改善された。認知行動障害の発現および釣藤散の改善効果は、新規物体認知試験でも確認することができた。学習記憶行動の分子機構と考えられる神経可塑性に関わるシグナリング系蛋白発現を指標に、釣藤散の効果を検討した結果、SAMP8 群では脳由来神経栄養因子 BDNF レベル、cyclic AMP responsive element binding protein 及び Ca^{2+} ・calmodulin 依存性キナーゼ CaMKII の両リン酸化レベルが低下しており、釣藤散投与でこれらは回復することがわかった。さらに冠元顆粒投与によってもほぼ釣藤散と類似した効果が認められた。これらの成績は、老化促進動物の認知障害に対する釣藤散や冠元顆粒の改善効果を分子レベルで支持するものと考えられる。

2. 糖尿病態で発症する認知障害と中薬・冠元顆粒

Leptin 受容体機能不全の 2 型糖尿病モデル動物である db/db マウスおよび非糖尿病動物 m/m を用い、7 週齢の時点で血中グルコースレベルを測定後、db/db マウスには冠元顆粒、1 日 1 回投与し、18 週齢に達した時点から学習記憶行動を評価した。m/m マウスと比べ db/db では顕著な血糖値の上昇が確認されたほか、水迷路試験では遊泳速度の低下と学習行動障害が認められた。一方、冠元顆粒および THA 投与は、db/db マウスの遊泳速度に全く影響せず、明らかに学習記憶行動障害を改善した。行動実験完了後、各動物より脳を摘出し、Western blotting 法により学習記憶行動に重要な BDNF レベルおよびコリン神経系の指標となるマーカー蛋白を解析した。その結果、m/m 群と比べ db/db 群では有意なコリン神経系障害と BDNF レベルの低下が認められ、冠元顆粒処置で改善されることが明らかとなった。そこでアセチルコリン神経細胞の起始核である前脳基底核および中隔野におけるアセチルコリン合成酵素(ChAT)抗体陽性細胞を免疫組織学的に解析した。これらの脳部位では明らかな ChAT 陽性細胞数の減少が観察されたが、この減少は冠元顆粒投与により有意された。更に本病態モデル動物では釣藤散も冠元顆粒に類似した効果を示すことが認められた。

3. 結論： 以上の成績から、釣藤散や冠元顆粒などが加齢や糖尿病が危険因子となって発症する認知障害に有効であることが示唆された。また両方剤の薬能を考慮すると、駆瘀血（様）薬が認知障害の予防・治療に有用である可能性が推測される。

Cerebralcare Granule®, a compound Chinese medicine, prevents Blood Brain Barrier dysfunction and brain damage induced by focal ischemia in rats

Ping Huang^{1,3}, Yu-Ying Liu^{1,3}, and Jing-Yan Han^{1,2,3}

¹Tasly Microcirculation Research Center, Peking University Health Science Center, Beijing, China. ²Department of Integration of Chinese and Western Medicine, School of Basic Medicine Sciences, Peking University, Beijing, China. ³Key Laboratory of Microcirculation, State Administration of Traditional Chinese Medicine, China.

Objective: Ischemic stroke is one of the devastating diseases that most compromise the human species. Reperfusion injury induced by recanalization therapies after focal cerebral ischemia remains a significant challenge. Loss of the integrity of the blood brain barrier (BBB) and brain swelling is a potentially lethal complication of reperfusion in human stroke. Therapeutic recovery of BBB disruption represents a novel promising approach to reduce brain injury after stroke. Cerebralcare Granule (CG) is a compound Chinese medicine for the treatment of cerebrovascular diseases. Our previous studies showed that CG attenuates the cerebral microcirculatory disturbances and brain injury by its antioxidant capacity and anti-apoptosis pathway in global ischemia-reperfusion (I/R) model. However the effect of CG on BBB injury and its underlying mechanism in focal ischemia are unclear. Therefore, we investigated the ameliorating effect of post-treatment with CG on cerebral microcirculatory disturbances and BBB injury induced by focal I/R in rat.

Materials and Methods: Male Sprague-Dawley rats underwent one hour of right middle cerebral artery occlusion (MCAO) followed by 3 hours or 6 days of reperfusion. CG (0.4g/kg, 0.8g/kg) was administered orally after 3h reperfusion for the first time, and animals received the same dose of drug every 24h until the 6th days. The cerebral microcirculation was observed, including cerebral venular diameter, red blood cell velocity in cerebral venules, leukocytes adhesion and albumin leakage. Cerebral blood flow was measured by laser Doppler perfusion imager. Brain infarct, brain edema and neurological scores were evaluated. BBB permeability was assessed by detecting the concentrations of Evan's blue in the brain tissue. The pathological changes of BBB ultrastructure were observed by electron microscope. The tight junction protein ZO-1, claudin-5, JAM-1, occludin and caveolae-specific protein caveolin-1 in endothelial cells were detected by western blot.

Results and Conclusion: MCAO reperfusion elicited obvious microcirculation disturbance, a large infarct, edema and BBB injury. CG significantly alleviated these insults and neurologic deficits with a 3-hour therapeutic window in the transient model of focal cerebral ischemia. Moreover, it seemed that at least part of the anti-edematous effects of CG is accomplished through restoration of BBB disruption by up-regulating the tight junction protein ZO-1, claudin-5, JAM-1, occludin and down-regulating caveolin-1 expression in endothelial cells. The data of the present study provide a new possible approach for acute stroke therapy.

Neuroprotective effect of morroniside on focal cerebral ischemia in rats

Wen Wang, Houxi Ai, Li Zhang

Xuanwu Hospital of Capital Medical University; Key Laboratory for Neurodegenerative Diseases of Ministry of Education, Beijing 100053, China

Cornus officinalis Sieb. et Zucc., known as Shan-zhu-yu in Chinese, has been used to treat cerebrovascular disease and diabetes in Traditional Chinese Medicine for a long time and morroniside is the main component of Shan-zhu-yu. In this study, we examined whether morroniside could protect ischemia/reperfusion-induced brain injury by minimizing oxidative stress and anti-apoptosis. Morroniside was intragastrically administered to rats in doses of 30, 90 and 270 mg/kg/day, starting 3 h after the onset of middle cerebral artery occlusion. The behavioral test was performed by using the Zea-Longa scores, Prehensile Traction score and Ludmila Belayer score. Rats were sacrificed 3 days after ischemia occurred. The infarction volume of brain was assessed in the brain slices stained with 2, 3, 5-triphenyl tetrazolium chloride. Cortex tissues were also used for determination of malondialdehyde levels, glutathione levels and superoxide dismutase. The treatment with morroniside significantly improved Zea-Longa scores and Prehensile Traction score at the doses of 30, 90 and 270 mg/kg, increased Ludmila Belayer score and reduced the infarction volume at the doses of 90 and 270 mg/kg. Morroniside (30, 90 and 270 mg/kg) treatment significantly decreased the level of malondialdehyde and caspase-3 activity by colorimetric analysis in ischemic cortex tissues. Morroniside (270 mg/kg) treatment significantly increased the content of glutathione, enhanced the activity of superoxide dismutase, but decreased the caspase-3 expression by Western-blot analysis in ischemic cortex tissues. These findings demonstrated that morroniside could notably protect the brain from damage induced by focal cerebral ischemia which might be related to morroniside antioxidant and anti-apoptotic properties in the brain.

補中益気湯の抗インフルエンザ作用

宗形佳織

慶應義塾大学医学部 漢方医学センター

緒言：日本では補中益気湯は風邪症候群の後期に体力回復の目的で処方される事が度々あるものの、インフルエンザウイルス(Inf)に対応する処方として使われる事はほとんどない。しかしながら補中益気湯の既報の論文によれば、補中益気湯が Inf 感染を予防する可能性は非常に高い。本研究では補中益気湯の Inf 感染に対する影響およびその作用機構について検討を行った。

実験方法：マウス (C57BL/6, 9 週齢、雄) に補中益気湯 (1 g/kg) を 2 週間連続経口投与した翌日にインフルエンザウイルス A 型/PR/8/34 株(H1N1)を経鼻感染させた。その後経時的に肺組織を摘出し、肺洗液 (BALF) を用いて Inf 力価、IFN α 活性、Defensin 遺伝子発現について検討した。更に培養細胞系による補中益気湯の添加実験及び蛍光標識 virus nucleocapsid protein (NP) を用いて作用部位の同定を試みた。

結果:補中益気湯による Inf 感染マウスの延命および感染マウス肺中の Inf 増殖抑制、IFN- α 活性増加、Defensin family 遺伝子発現増加が認められた。In vitro における補中益気湯の添加実験では Virion に対して直接不活性化はせず、補中益気湯-inf 複合体を形成することで抗ウイルス作用を発揮する可能性が示唆された。細胞内の NP の観察から補中益気湯は感染初期 (0 ~ 30 min) の吸着侵入過程に作用することが明らかとなった。

Decreasing pro-inflammatory cytokine and reversing the immunosenescence with extracts of Pu-erh tea in senescence accelerated mouse (SAM)

**Liang Zhang ^{a,b}, Ke Zhang ^a, Xu Ma ^a, Wan-fang Shao ^c,
Li-feng Yuan ^c, Peng-fei Tu ^b, Zhi-zhong Ma ^{a,b}**

^a Department of Natural Medicines, School of Pharmaceutical Sciences,
Peking University Health Science Center, Beijing 100191, PR China

^b School of Basic Medical Science, Peking University, Beijing 100083, PR China

^c College of Long Run *Pu-erh* Tea, Yunnan Agriculture University, Kunming,
Yunnan 650201, PR China

Abstract

Immunosenescence mainly manifesting as progressive decline of adaptive immunity, and chronic inflammation with aging, was demonstrated to be the main factor responsible for infections, cancer and autoimmune conditions in the elderly. Senescence-Accelerated Mouse (SAM) was used to study the protective effects of Pu-erh teas on the elderly. The senile-prone sub-strain, SAM-P8 mice were administered individually with ripened or crude Pu-erh tea by 125, 250 or 500 mg/kg. The results showed that Pu-erh teas significantly increased the fractions of naïve T lymphocytes, CD8+CD28+ T lymphocytes and NK cells in the peripheral blood, and decreased the levels of IL-6 in aged mice. These data suggested that the Pu-erh teas could reverse the immunosenescence by restoring the immune deficiency and decreasing pro-inflammatory cytokine. Then it implied that long term drinking of Pu-erh tea may be beneficial for the aged population in term of increasing the body's resistance to infection and cancer.

Keywords: Immunosenescence; Naïve T lymphocytes; NK cells; Interleukin-6; Pu-erh tea; Immune function

Silibinin の海馬ニューロンに対する抗老化作用

池島 喬

瀋陽薬科大学中日医薬研究所

110016 中国遼寧省瀋陽市瀋河区文化路 103 号信箱 111 号

老化は知力の減退、行動傷害及び認知力の低下をもたらす。脳の老化は可視的空間の認知、認知過程の速度、記憶（特に最近の記憶）や学習能力等の低下に特徴付けられる。老衰の始まった動物は空間認知に記憶が低下し、危険からの逃避動作も緩慢となる。脳老化のメカニズムは複雑であるが、これに関係する信号伝達経路には apoptosis に関連した p53-p21 経路が含まれる。活性酸素 ROS による酸化は老化の主原因と思われ、ROS の除去は老化の過程を遅延させる可能性が大である。細胞老化の進行につれて autophagy は低下し、細胞内に破壊された、古い不要な細胞内器官や物質の蓄積が増加する。これが細胞、特に神経細胞の老衰化を亢進すると思われる。Autophagy が抗 apoptosis という意味においても老化の進行と密接な関係を有する。

Silibinin は菊科植物（アザミの一種）から抽出精製された化合物であり、フリーラジカル除去作用を有し、マウスにおいては Amyloid β による記憶傷害を抑制する。我々は D ガラクトースによって誘導された老化様マウス海馬ニューロンに於ける autophagy と核内信号伝達因子 NF- κ B の役割を検討した。6 月齢のマウスに 150 mg/kg/d の D ガラクトースを 6 週間、silibinin を 50 mg/kg/d を 6 週間皮下投与、若しくは NF- κ B の抑制剤 PDTC、autophagy の抑制剤 3-MA、亢進剤ラパマイシンを 50 mg/kg/d を 6 週間皮下投与して autophagy の神経細胞老化に対する影響を調べた。個体生態学 (ethological) 的方法、免疫蛍光抗体法、flowcytometry、western blot や酵素活性測定法を用いた測定により、silibinin、PDTC 及びラパマイシンは D ガラクトース処理されたマウスの空間認知能力、cellular oxydoreductase 活性を上昇せしめ、malondialdehyde (MDA) や活性酸素 (ROS) のレベルを低下させることが認められた。また autophagy 抑制剤 3-MA はこれらの変化を逆転させた。D ガラクトースによって誘導されたマウス神経機能の老化様反応は、autophagy が NF- κ B によって抑制され、cellular oxydoreductase 活性が低下し、ROS の上昇を招くことによって起こされた。この経路に於いて silibinin は autophagy を亢進するように作用するものと思われる。脳神経の老化反応における NF- κ B と autophagy の役割の検討と其れに対する silibinin の神経細胞保護作用が神経老化研究の一焦点となる。

再灌流による心筋繊維化に対する複方丹参滴丸の抑制効果

衛晓红¹、劉育英¹、胡白和¹、李泉¹、○韓晶岩^{1, 2}

1. 北京大学医学部天士力微小循環センター

2. 北京大学基礎医学院中西医结合教室

目的： 介入治療による虚血再灌流障害は心筋繊維化を惹起し、重症心不全と不整脈を起すので、再灌流後の心筋繊維化を防ぐことは臨床に注目されている。複方丹参滴丸は丹参、田七、冰片を含む複方製剤で、中国においては、狭心症などの心血管疾患の治療に使われている。われわれは既に虚血再灌流によるラット心臓微小循環障害と心筋障害に対する複方丹参滴丸の改善効果を報告したが、今回、再灌流による心筋繊維化に対する抑制効果を検討した。

方法： 雄性SDラットの冠状動脈前降支を30分クランプし、再開することにより、虚血再灌流モデルを作成した。再灌流3時間後において、複方丹参滴丸（0.4 or 0.8 g/kg）を経口投与し始め、以降、日一回、連続6日間投与した。再灌流6日目、ラットの冠状血管再静脈の赤血球速度、FITC標識アルブミンの漏出、心臓表面の灌流量、心筋梗塞、心筋繊維化、電顕などの観察を行った。更に、免疫組織化学法によりケモカインであるRPS19、CD68陽性細胞、TGF- β 1、MPOを染色した。Western Blotting法にて P-Smad3、Smad4を分析した。

成績： 虚血再灌流3時間よりの複方丹参滴丸後投与は再灌流6日目ラットの心臓細静脈赤血球速度の低下、FITC標識アルブミンの漏出、心臓表面灌流量の低下を改善し、心筋梗塞と心筋繊維化の範囲を減少した。更に、複方丹参滴丸は再灌流6日目ラットの心筋組織中RPS19、CD68陽性細胞、TGF- β 1、P-Smad3、Smad4、MMP-9の発現増加を抑制した。

結論： 再灌流3時間よりの複方丹参滴丸後投与は心筋繊維化を防ぐことができ、この効果は心筋組織中RPS19の発現、単球の血管外遊出への抑制と関与することと考えられる。

特別講演 II

認知症治療に関する最近の話題

三村 將

慶應義塾大学医学部精神神経科

認知症とは、いったん正常に発達した認知機能や精神機能が後天的な脳の障害により低下し、日常生活・社会生活に支障を来している状態と定義される。以前は「痴呆」と呼ばれていたが、2004年12月に厚生労働省が行政用語として「認知症」に変更することを決定し、その後、今日では学術用語としても、あるいはマスコミや一般的な場面でも認知症という用語が定着している。

認知症に対する根治療法はいまだに確立されておらず、現時点では治療の主体は対症的薬物療法と非薬物療法（認知リハビリテーション、介護的関わりなど）である。対症的薬物療法については、認知症の中核症状（認知障害）に対してコリン作動薬等を用いて多少とも認知機能を維持しようとする方向性と、周辺症状（精神症状と行動障害）に対して向精神薬を用いて症状の安定化を図る方向性とに大別される。

2005年に米国の食品医薬品局は高齢者の行動障害に対して非定型抗精神病薬を用いると、死亡率が上昇すると警告した。これを受けて今日、認知症の周辺症状に抗精神病薬が使いにくい状況にあり、最近では漢方薬の有用性も注目されている。特に、抑肝散はアルツハイマー病やレビー小体型認知症の周辺症状に対して汎用されている。その他では、抑肝散加陳皮半夏や釣藤散、黄連解毒湯等もよく用いられる。これら認知症における漢方薬の使い方とエビデンスについて概説する。

略 歴

氏名 三村 將 (みむら まさる)
現職 慶應義塾大学医学部精神神経科教室 教授

1984 3 慶應義塾大学医学部卒業
1984 4 慶應義塾大学医学部精神神経科研修医
1990 5 慶應義塾大学医学部精神神経科助手
1992 7 ボストン大学医学部行動神経学部門、失語症研究センター、
記憶障害研究センター研究員。
1994 6 東京歯科大学市川総合病院精神神経科講師
2000 3 昭和大学医学部精神医学教室助教授
(呼称変更に伴い、准教授)
2011 4 慶應義塾大学医学部精神神経科学教室 教授

専門は老年精神医学、神経心理学。認知症、もの忘れ、頭部外傷、老年期うつ病などの患者さんの診療、研究に従事している。

日本臨床中薬学会 役員

「日本臨床中医薬学会」役員名簿

2011年10月

名誉顧問：

馬驥 元遼寧中医薬大学 学長

理事長：

日比紀文 慶應義塾大学医学部内科学(消化器) 教授

副理事長：

田代眞一 昭和薬科大学病態科学研究室 教授

安達勇 静岡県立がんセンター緩和診療部 部長

山田陽城 北里大学北里生命科学研究所 教授

理事：

佐藤信紘 順天堂大学医学部消化器内科 教授

織田正也 国際医療福祉大学 教授

三浦総一郎 防衛医科大学第二内科 教授

朝波惣一郎 国際医療福祉大学 教授

山内 浩 山内クリニック 院長

安井廣迪 医療法人清風会安井医院 院長

池島喬 瀋陽薬科大学日中医学薬学研究所 教授

小林詞司 積聚会 会長

永井博式 岐阜薬科大学 学長

木村郁子 元富山医科薬科大学 教授

雨谷栄 日本薬科大学漢方薬学科 教授

荒井裕司 遼寧中医大学附属日本中医薬学院 理事長

韓晶岩 北京大学基礎医学院中西医结合教室 教授

小野寺敏 昭和薬科大学病態科学研究室 准教授

監事：

永田博司 けいゆう病院 院長

事務局長：

韓晶岩 北京大学基礎医学院中西医结合教室 教授

評議員：

関塚永一	国立埼玉病院 副院長
中村正彦	北里大学薬学部 准教授
山下和彦	三条山下医院 院長
犬井三紀代	コスモス皮膚科 院長
北島潤一	昭和薬科大学生薬研究室 准教授
山本竜隆	統合医療ビレッジ・グループ 総院長
山田晴義	山田皮膚科クリニック 院長
杉山誠一	学校法人東海医療学園専門学校 校長
袁世華	杏林中医学研究所 所長
呉育興	遼寧中医大学附属日本中医薬学院 客員教授
王笑頻	中国国家中医薬管理局国際合作司 副司長
廖世新	鈴鹿医療科学大学 准教授
陳福君	三菱化学安全科学研究所 研究員
劉園英	北陸大学薬学部東洋医薬学教室 准教授
上野多恵子	薬膳健康づくり研究会 会長
大倉多美子	慶應義塾大学先端科学研究センター 非常勤講師
鈴木秀和	慶應義塾大学医学部内科学（消化器） 准教授
鈴木紘一	元国立病院機構東京医療センター 副院長
高 明	武庫川女子大学薬学部東洋医学教室 教授
済木育夫	富山大学和漢医薬学総合研究所 所長
松本欣三	富山大学和漢医薬学総合研究所 教授
嶋田豊	富山大学大学院医学薬学研究部（医学）和漢診療学 教授
飯塚晃	日本薬科大学漢方薬学科 准教授

謝 辞

第 11 回日本臨床中医薬学会学術大会を開催するに当たり、以下の方々から協賛金や
広告料をいただきました。厚く御礼申し上げます。

味の素製薬株式会社	アステラス製薬株式会社
アストラゼネカ株式会社	アボットジャパン株式会社
エーザイ株式会社	大塚製薬株式会社
小野薬品工業株式会社	杏林製薬株式会社
クラシエ薬品株式会社	株式会社 JIMRO
大鵬薬品工業株式会社	武田薬品工業株式会社
第一三共株式会社	大日本住友製薬株式会社
中外製薬株式会社	株式会社ツムラ
株式会社ヤクルト本社	吉田製薬株式会社

(アイウエオ順)

【日本臨床中医薬学会事務局】

遼寧中医薬大学附属日本中医薬学院

〒151-0053

東京都渋谷区代々木 1-10-5

TEL 03-3370-0813

FAX 03-3370-0791

【第 11 回日本臨床中医薬学会学術大会事務局】

慶應義塾大学医学部消化器内科

〒160-8582 東京都新宿区信濃町 35

TEL 03-3353-1211 内線 62320

FAX 03-3357-2778

【印 刷】

山田印刷製本(有)

TEL : 03-3898-0050

FAX : 03-3898-0100

E-mail : info@yamada-pc.co.jp
