

# 日本漢方協会通信

2018年10月

## 第51回日本薬剤師会学術大会

9月23日24日に石川県の金沢市で日本薬剤師会学術大会が開かれた。約一万人の薬剤師が集まった。漢方に関するポスター発表の一部分をここにあげる。

### P-20-11 補中益気湯の処方解析～甘温除大熱と処方中の柴胡について～

株式会社メディカメント サカエ薬局西大寺南店 [岡山県] 森本 匠

#### 【目的】

補中益気湯は、内外傷弁惑論において「甘温除大熱」の方剤との記載があるが、その意味は未だ定まっていない。方剤中の柴胡は「昇陽作用」と説明される事が多く、通常の柴胡の効能「肝鬱を除く」「中和」等と違い、その意味が不明瞭である。今回、同方剤の文献精査と処方解析を行い、知見を得たので発表する。

#### 【方法】

- 1、処方名の由来、文献等の精査方剤名の由来、出典の「内外傷弁惑論」他、文献の精査を行い、本方剤の使用目標を再検討する
- 2、方剤中生薬の解析本方剤の生薬解析を行い、薬剤視点より使用目標を検討する

#### 【結果】

- 1、処方名の由来、文献等の精査

<処方名の由来>

三焦の一つである中焦を補い、気を益す方剤という意。

<文献等の精査>内外傷弁惑論、脾胃論、万病回春、衆方規矩、勿誤藥室方函口訣他の文献記述を精査した。本方剤は主に、「柴胡証で虚状のあるもの」「中～上焦の気虚」「気虚発熱」を目標に創方以来用いられている。使い方は医家により差があり、気虚に重きを置く見方と柴胡証に重きを置く見方の2つに分かれ、統一された使用法は確立されていない。柴胡については、柴胡・升麻の二つの組み合わせで「昇陽」との記載がある。

- 2、方剤中生薬の解析

配合生薬は、黄耆4.0g、朮4.0g、人参4.0g、当帰3.0g、柴胡2.0g、大棗2.0g、陳皮2.0g、甘草1.5g、升麻1.0g、生姜0.5gである。主な効能は、黄耆は補肺気、朮は除濕健胃と益気、人参は補脾と補気、当帰は温血活血、柴胡は疎肝理気、大棗は陰陽調和、陳皮は健胃理気である。

【考察】補中益気湯で益気される場所は、配合される黄耆、朮、人参より五臓の天蓋である肺という事が解る。肺はその機能が失調する事で、心熱の呼気による排出が妨げられる為、上焦に邪熱の鬱滞が起こる。本方剤の主効能は、肺を中心とする上焦の気血を補う作用で、肺機能を正常化させて熱放散を促進させる。これが甘温除大熱であると推察される。本方剤は、他の柴胡剤と同様に上熱下寒や上盛下虚等の病態を治す方剤であるが、上焦の邪熱を下す為に柴胡を使用するのではなく、疎肝作用により上焦への補気作用の妨げを除く目的で使用されている。よって本方剤は、「胃腸虚弱で神経質な者の、疲労を伴う発熱炎症性疾患」を目標に使用するのが妥当と言える。

#### 【キーワード】

補中益気湯、李東垣、甘温除大熱、気虚、柴胡

### P-20-13 漢方薬中の生薬成分に関する研究(9) -大建中湯中の糖類の分析と血糖値への影響-

東京薬科大学薬学部 [東京都] 三巻 祥浩

【目的】大建中湯は消化器内科・外科領域を中心に、最も汎用されている漢方薬の一つで、サンショウ(山椒)、カンキョウ(乾姜)、ニンジン(人参)、コウイ(膠飴)を配合生薬とする。カンキョウに含まれるシュウ酸とコウイの糖類は、それぞれ尿路結石症患者、糖尿病患者に対する影響が懸念されることから、漢者らは先に、カンキョウ中のシュウ酸およびコウイの糖類をHPLC法により定量化した。<sup>1)</sup>今回、医療用大建中湯エキス製剤(以下、大建中湯製剤)中の糖類を定量化するとともに、大建中湯製剤をKK-Ay自然発症糖尿病マウスに投与した際の血糖値への影響を評価した。【方法】1)糖類分析:大建中湯エキス製剤(コウイ10g/日)中の4糖(マルトース、グルコース、マルトトリオース、ラクトース)を、示差屈折検出HPLCを用い、絶対検量法により定量化した。カラムはInertsil NH2、移動相はMeCN-H<sub>2</sub>O(3:1)を用いた。2)血糖値への影響:大建中湯製剤、常法により調製した大建中湯(コウイ10g/日)の凍結乾燥エキス、医療用桂枝湯エキス製剤(以下、桂枝湯製剤)、コウイ(局)を実験試料とし、それぞれをKK-Ay自然発症糖尿病マウス(9週齢、雄性)に経口投与した。30分、60分、120分後に尾静脈より採血し、簡易測定キットにより血糖値を測定した。【結果】1)糖類分析:大建中湯製剤(1日量として15g)中のマルトース、グルコース、マルトトリオース、ラクトース量はそれぞれ8.38g、434mg、114mg、3.34gであり、1日量中の約55%(w/w)がマルトースであった。2)血糖値への影響:大建中湯製剤(1.25g/kg)、大建中湯凍結乾燥エキス(1.04g/kg)、コウイ(局)(825mg/kg)投与群において、30分後と60分後に有意な血糖値の上昇が認められた。一方、桂枝湯製剤(625mg/kg)投与群では、有意な血糖値の上昇は認められなかった。【考察】大建中湯製剤はマルトースを主とする糖類を12g/日以上含み、同製剤をKK-Ayマウスに投与すると有意に血糖値が上昇した。したがって、大建中湯製剤を糖尿病患者に使用する場合は、慎重に投与する必要があると考えられる。【キーワード】大建中湯、コウイ、糖類、血糖値、KK-Ayマウス【引用】1)黒田ら、日本薬学会第138年会(金沢、2018)。