

<表1: もし実施した場合に困ることなど(自由記述)>

1 今回提案された標準化方法に修正を求める意見

- (1)記載は1日量を基本とした方がよい。…49名
- (2)記載は原薬量を基本とした方がよい。…39名
- (3)記載は薬品名を基本とした方がよい。…7名

2 実際に実施する際の懸念事項を述べる意見

- (1)実施(変更)の際の周知徹底が可能か心配。…25名
- (2)手書き処方箋の場合、負担が増える。…20名
- (3)手間がかかり煩雑になる。…13名
- (4)投与量の微調整や端数の扱いが難しくなる。…10名
- (5)オーダーリングシステムの変更が大変。…7名

3 その他の意見

- (1)もっと説明や議論をして欲しい(すべきだ)。…7名
- (2)医師の負担と責任が増大することに反対。…6名
- (3)その他。…4名

D. 考案

今回の調査にて、比較的多くの医師が、処方箋記載方法の標準化そのものについては肯定的な考えを持つ一方、今回厚生労働省から提案された標準化方法については賛成意見と反対意見が二分していた。特に今回提案された標準化方法は、これまで現場の医師が行ってきた(教育されてきた)投薬量の算出や処方箋の記載方法(1日量計算、原薬量記載)から、さらに1回量や製剤量を換算する手間が加わることになり、そのことに対する反発や懸念を訴える意見が多く集まった。また、成人と比較して、液剤や散剤など処方する薬剤の剤形種類が多く、きめ細やかな投与量の調整を要求される小児医療の臨床現場ならではの問題を指摘する意見も多く、そのような小児医療の特殊性も考慮した標準化方法をさらに検討していくことが必要であると思われた。さらに、実際に標準化を実施する際には、病院や薬局など関係各所の周知徹底はもちろん、医師が投薬量を決める際に参考にする参考書や添付文書、各治療ガイドラインなどの記載方法も標準化に準じた記載にしていくなど、標準化実施が円滑に行われるための対策を講じることも必要となっていくと思われた。また、調査対象医師の約半数が、今回の通知によってはじめて処方箋記載方法標準化について知ったと回答していることから、もっと現場の医師達への情報発信および意見収集が必要であり、

臨床現場にとって本当に有意義で実用的な処方箋記載方法の標準化が求められた。

なお、学会会員への情報の周知および共有方法という観点からは、図1が示すように、学会ホームページや学会雑誌だけでなく、できるだけ1人1人に情報を伝えることの大切さを再認識させる結果となった。今回の結果を踏まえ、今後も多くの医師が大切な情報を周知および共有していけるように工夫と努力をしていきたい。

E. 結論

平成22年に厚生労働省から提案された処方箋記載方法の標準化について、複数の方法を用いて学会医師会員に通知し、それについての意見を収集した。比較的多くの医師が、処方箋記載方法の標準化そのものについては肯定的な考えを持つ一方、今回厚生労働省から提案された標準化方法については賛成意見と反対意見が二分した。今後さらに現場の医師達への情報発信および意見収集が必要であり、小児医療の特殊性も考慮した標準化方法をさらに検討していくことが必要であると思われた。

また、学会会員への情報の周知および共有方法という観点からは、できるだけ1人1人に情報を伝えることの大切さを再認識させる結果となった。

F. 参考論文

木津純子. 厚生労働省の「内服薬処方せん記載方法の標準化」とは何ですか. 小児内科 43 増刊号: 362-365. 2011

G. 研究発表

(1) 著書

- 1) 宮島祐, 石田悠. よくみられる疾患・見逃せない疾患の診療: 注意欠陥多動性障害. 日本医師会雑誌 2012; 第141巻特別号「小児・思春期診療最新マニュアル」: 252-254.

- 2) 宮島祐 (責任編集). 発達障害・精神疾患. 今日の小児治療指針第 15 版 2012; 660-685. 総編集: 大関武彦、古川漸、横田俊一郎、水口雅.
 - 3) 宮島祐. 発達障害・精神疾患発達障害の初期対応. 今日の小児治療指針第 15 版 2012; 660-661.
 - 4) 宮島祐. 医学領域Ⅱ治療法; ADHD 治療薬 (メチルフェニデート徐放剤・アトモキセチン). 発達障害支援ハンドブック 2012; 44-45. 監修: 日本発達障害学会
- (2) 論文
- 1) 宮地泰士. 発達障害児の家族 (親) への診断告知～高機能広汎性発達障害児の親への診断告知状況調査を踏まえて～. 発達障害医学の進歩 2012; 24: 52-59.
 - 2) 宮地泰士. 発達障害に対する薬物療法の適応について. 子育て支援情報誌 2012; 5: 6-10.
 - 3) 鷺見聡、宮地泰士. 「言葉遅れ」を主訴に受診した幼児の診断分類－自閉症スペクトラムを中心に－. 小児科臨床 2012; 65: 157-162.
 - 4) 大西将史, 大西彩子, 谷伊織, 松岡弥玲, 中島俊思, 望月直人, 藤田知加子, 宮地泰士, 吉橋由香, 神谷美里, 野村香代, 辻井正次. 教師評定による中学生用学校適応尺度の開発. 小児の精神と神経 2012; 52(3): 223-234.
- (3) 学会発表、講演等
- 1) 宮島祐. ADHD の診断と治療. 23 年度埼玉小児保健セミナー. 2012 年 1 月 14 日 さいたま市
 - 2) 宮地泰士. 発達障害について ～発達障害児保育現場で看護保健職の果たすべき役割～. 第 23 回全国保育園保健研究大会 2012 年 1 月 21 日 名古屋
 - 3) 宮地泰士, 石川道子, 井口敏之, 今枝正行, 永井幸代, 浅井朋子. 投与一年後における注意欠陥多動性障害児へのアトモキセチンの有効性について. 第 36 回日本小児神経学会東海地方会 2012 年 1 月 28 日 名古屋
 - 4) 宮地泰士. 施設における発達障害児の理解と対応. 愛知県施設職員研修 2012 年 2 月 15 日 名古屋
 - 5) 宮島祐. 発達障がいの診立てと対応: ADHD および関連疾患. ヤンセンファーマ社内研修会. 2012 年 2 月 20 日 東京
 - 6) 宮島祐. 知的遅れのない発達障がい児と家族支援. 23 年度杉並区立子ども発達センター講演会. 2012 年 3 月 1 日 東京
 - 7) 宮地泰士, 辻井正次. 高機能広汎性発達障害の診断告知に関する親の意識調査. 第三回愛知児童青年精神医学会. 2012 年 3 月 4 日 名古屋
 - 8) 宮島祐. プライマリーケアで診る発達障がいの診かた. 第 115 回日本小児科学会学術集会モーニング実践講座. 2012 年 4 月 22 日 福岡
 - 9) 宮島祐. 一般外来で出来る発達障害の診立てと対応. イーライリリー Web 講演会. 2012 年 4 月 25 日 東京
 - 10) 宮地泰士, 宮島祐, 石崎優子, 深井善光, 大塚頌子, 林北見, 永井章, 石崎朝世, 田中肇. わが国における注意欠陥多動性障害 (ADHD) 児への薬物療法の状況調査 (日本小児精神神経学会・心身医学会・神経学会 3 医学会合同研究報告). 第 107 回日本小児精神神経学会. 2012 年 6 月 16-17 日 東京
 - 11) 宮地泰士. 発達障害児の理解と支援. 平成 24 年度地域サポーター養成事業 専門研修会. 2012 年 6 月 23 日 静岡市
 - 12) 宮地泰士. 発達障害児の現代的理解とこれからの支援. 平成 24 年度武庫川女子大

- 学教育研究所学術講演会. 2012年6月30日 神戸
- 13) 宮地泰士. 保育現場における発達障害児支援について. 平成24年度保育士専門研修会. 2012年7月4日 名古屋
- 14) 宮島祐. 落ち着きのない子どもたちへの対応. 第7階神奈川こども健康フォーラム. 2012年7月14日 伊勢原
- 15) 宮島祐. 発達障がいの子どもとチック. 発達協会実践セミナー: 2-B 発達障害の医学と保育・教育. 2012年7月25日
- 16) 宮島祐. ADHDの診立てと対応. イーライ・リリー社学術講演会. 2012年7月28日 東京
- 17) 宮島祐. シンポジウム: ADHDの診立てと小児適応の薬物療法. 第22回日本外来小児科学会年次集会セッション. 2012年8月25日 横浜
- 18) 宮地泰士. 情緒障害児の特性と関わり方. 平成24年度通級指導担当者スキルアップ研修. 2012年8月29日 愛知
- 19) 宮地泰士. 各ライフステージにおける発達障害児者の支援ポイント 学齢期の支援ポイント. 第30回日本小児心身医学会学術集会 専門職のための発達障害セミナー. 2012年9月9日 名古屋
- 20) 宮地泰士. 気になる子どもの早期支援~就学前の診断と支援の方法~. 第一回小児発達臨床研究会. 2012年9月22日 名古屋
- 21) 宮島祐. 日常診療でわかる発達障がい. 平成24年度東京医科大学大学院特別講座. 2012年10月2日 東京
- 22) 宮地泰士. 発達障害を学ぶ: 医学的理解から教育/療育へ ADHDの見極め: 自閉症など他の原因との違い(10月2日), 発達検査の解釈とその応用(10月9日), ほめて育てる: 実践 / 実習編(10月16日). 名古屋市立大学医療・保健学び直し講座. 10月2日, 9日, 16日 名古屋
- 23) 宮地泰士, 宮島祐, 石崎優子, 大塚頌子. 注意欠陥多動性障害児に対するメチルフェニデート OROS錠とアトモキセチンの効果と有害事象, 使い分けについての全国調査. 第39回日本小児臨床薬理学会. 2012年10月5-6日 東京
- 24) 宮島祐, 宮地泰士, 石崎優子, 大塚頌子. 小児における向精神薬治療に対するアンケート調査結果. 第39回日本小児臨床薬理学会. 2012年10月5日-6日 東京
- 25) 宮島祐. てんかんと発達障がい. 第46回日本てんかん学会教育セミナー3. 2012年10月11日-12日
- 26) 宮島祐. 多動な子どもを正しく理解するために. 福島県小児保健協会講演会. 2012年10月27日 福島市
- 27) 宮地泰士. 障害のある児童・生徒の心理・生理・病理. 平成24年度通愛知県教育センター特別支援学校初任者研修. 2012年11月13日 愛知

知的所有権の取得状況

なし

「妊産婦に対するアセトアミノフェンの安全性と適正使用に関する調査研究」

研究分担者 日本外来小児科学会 関口 進一郎 慶應義塾大学医学部 小児科

研究要旨

妊産婦の疼痛や発熱に対するアセトアミノフェン投与の安全性に関しては近年、動脈管の早期閉鎖や停留精巣の発生や、児の出生後の気管支喘息発症との関連性が話題に上っている。平成 24 年 4 月には、アセトアミノフェンの添付文書が改訂され、「妊娠後期の婦人への投与により胎児に動脈管収縮を起こすことがある」との一文が追加された。この添付文書改訂のもとになった本邦での胎児動脈管早期閉鎖の症例報告 2 例と、海外での報告例を検討し、アセトアミノフェン投与との関連性について検討した。症例報告では、アセトアミノフェンの用量や服用回数の一部不明である。アセトアミノフェンが投与された時点から、胎児の異常に気づかれるまでの時間が長く、薬剤の直接的な作用の結果として胎児動脈管閉鎖が生じたとは考えにくい。現時点ではなお国内外とも、妊産婦に対する解熱鎮痛薬の第一選択薬はアセトアミノフェンである。

共同研究者

伊藤 雄平 久留米大学医療センター 小児科
田原 卓浩 たはらクリニック
橋本剛太郎 はしもと小児科クリニック
藤田 位 藤田小児科医院
横田 俊平 横浜市立大学大学院
医学研究科発生成育小児医療学

A. 研究目的

平成 24 年 4 月には、アセトアミノフェンの添付文書が改訂され、「妊娠後期の婦人への投与により胎児に動脈管収縮を起こすことがある」との一文が追加された¹⁾。この添付文書の改訂を受けて、産科領域では妊産婦に対して安全に使用できる解熱鎮痛薬の選択肢がなくなったと受け止められ、と問題となっている。そこで、今回は、アセトアミノフェンの添付文書改訂のもとになった本邦での胎児動脈管早期閉鎖の症例報告と、海外での症例報告とを検討し、アセトアミノフェン投与との関連性について検討した。

B. 研究方法

厚生労働省医薬食品局安全対策課長通知(医食安発 0424 第 1 号 平成 24 年 4 月 24 日)²⁾に基づいて、アセトアミノフェンの添付文書に「妊娠後期の婦人への投与により胎児に動脈管収縮を起こすことがある」と追記するきっかけとなった国内での症例報告を調査した。また、acetaminophen または paracetamol と ductus arteriosus をキーワードとして、PubMed で海外の文献を検索した。

C. 結果

国内での症例報告は 2 編あり、いずれも 2011 年の第 56 回日本未熟児新生児学会・学術集会でポスター発表されたものである。抄録の内容をもとに、胎児動脈管早期閉鎖の症例を記述する。

松沢ら³⁾はアセトアミノフェンの内服歴がある妊婦に生じた胎児動脈管早期閉鎖の 2 症例を報告している。

【症例 1】男児 出生時体重 2,430g。

母親の年齢については記載がない。妊娠 12 週ごろにアセトアミノフェンの内服歴がある。妊娠 29 週に

切迫早産、前置胎盤のため入院。妊娠 35 週 1 日に選択的帝王切開で出生した。

出生時に啼泣がなく、気管挿管された。超音波検査で右房の拡大、高度の三尖弁逆流、動脈管の閉鎖が認められ、新生児遷延性肺高血圧と診断された。

【症例2】 女児 出生時体重 2,798g。

母親の年齢については記載がない。妊娠 23 週でアセトアミノフェンの内服歴がある。妊娠 35 週に超音波検査で軽度の右房拡大が認められた。その後、右房拡大に加え、右室肥大、三尖弁逆流が認められ、動脈管の血流が認められないことから、妊娠 36 週 3 日に緊急帝王切開で出生した。

平川ら⁴⁾は、陥入爪の治療のため、セファクロルとアセトアミノフェンを内服した妊婦に生じた胎児動脈管早期閉鎖の症例を報告している。

【症例3】 男児 出生時体重 3,456g。

母親は 33 歳の経産婦。妊娠 38 週 4 日に陥入爪の治療のためにセファクロルとアセトアミノフェンを 1 回内服した。妊娠 40 週 6 日に陣痛が発来して入院。翌日、胎児機能不全のために緊急帝王切開となった。出生後、チアノーゼと低酸素血症が認められ、心臓超音波検査で右室肥大と三尖弁の逆流が認められた。

海外では Simbi KA ら⁵⁾による症例報告がある。

【症例4】 男児、出生時体重 3,920g。

母親は 28 歳の経産婦。妊娠 37 週に歯痛のため OTC 医薬品を使用した。選択的 COX-2 阻害薬の nimesulide 400mg を 1 回内服、続いてアセトアミノフェン 1 回 500mg を 1 日 2 回、3 日間内服した。内服を始めて 4 日後に胎動を感じないことに母親自身が気づき、受診。超音波検査で動脈管早期閉鎖による肺高血圧と診断され、帝王切開で男児を出生した。

D. 考案

まず、松沢ら³⁾、平川ら⁴⁾による国内からの症例報告については、学会誌に掲載された抄録をもとにした情報に限定されていることから情報不足であること

は否定できない。抄録を読むかぎりにおいて、これらの発表の趣旨は胎児動脈管早期閉鎖症例そのものの経過を示すことになり、妊婦が服用していたアセトアミノフェンと胎児動脈管早期閉鎖との関連を強く示唆するものではない。

症例1と症例2では、アセトアミノフェンの服用時期がそれぞれ妊娠 12 週と 23 週であり、胎児の異常に気付かれた妊娠 35 週ごろとの間には数か月間以上の時間がある。アセトアミノフェンの用量、服用回数が不明なので、はっきりとしたことはいえないが、アセトアミノフェンの薬理作用が数か月間以上にわたって残存し、妊娠 35 週ごろになって動脈管の閉鎖を起こしたとは考えにくい。

症例3では、アセトアミノフェンの内服時期と胎児の異常に気付かれた時期との間が、症例1、2に比べれば短いとはいえ、約 2 週間ある。1 回だけ内服したアセトアミノフェンが、2 週間後に胎児の動脈管閉鎖を起こしたとは考えにくい。

イタリアからの症例報告である症例4では、アセトアミノフェンの内服中に胎児の異常が生じている。しかし、妊婦はアセトアミノフェン内服前に選択的 COX-2 阻害薬 nimesulide を内服している。この nimesulide はわが国では承認されていないが、わが国で使用されている COX-2 阻害薬のエトドラクやセレコキシブは妊娠末期の女性への投与は禁忌となっている。症例4では、nimesulide とアセトアミノフェンとの併用に関連した可能性がある。

妊婦のアセトアミノフェン服用と、その後の胎児の動脈管早期閉鎖との間に関連がないとは言いきれないが、今回検討した4つの症例報告からは少なくとも明確な因果関係があるとは考えられない。国内外の文献においても、アセトアミノフェンは妊産婦の解熱鎮痛薬として第一選択薬とされている^{6,7,8)}。

E. 結論

国内から報告された3つの症例からは、妊婦へのアセトアミノフェン投与と胎児動脈管早期閉鎖との間に因果関係があるとは考えにくい。胎児動脈管早期閉鎖の症例を集積し、アセトアミノフェンの投与歴だ

けでなく、投与の時期、用量、服用回数、併用薬の有無などの情報と合わせて、関連性を分析する必要がある。現時点において、妊産婦に対する解熱鎮痛薬の第一選択薬がアセトアミノフェンであることにはかわりはない。

F. 参考文献

- 1) カロナール[®]錠 200, カロナール[®]錠 300 添付文書.
http://www.showyakuhinkako.co.jp/med/output_contents.php/cl_t_pi.pdf?type=pi (2013年3月14日アクセス)
- 2) 「使用上の注意」の改訂について. 厚生労働省医薬食品局安全対策課長通知(医食安発 0424 第1号 平成 24 年 4 月 24 日).
<http://www.hourei.mhlw.go.jp/hourei/doc/tsuchi/T120425I0030.pdf> (2013年3月14日アクセス)
- 3) 松沢麻衣子, 林誠司, 渡邊由香利, 他. 胎児診断の有無により対照的な経過を示した胎児動脈管早期閉鎖の 2 例. 日本未熟児新生児学会雑誌 22:602, 2011
- 4) 平川健一郎, 大曾根義輝, 富田美佳, 他. 出生後より低酸素血症が持続し, 胎児動脈管早期閉鎖

(PCDA)が疑われた 1 例. 日本未熟児新生児学会雑誌 22:601, 2011

- 5) Simbi KA, Secchieri S, Rinaldo M, et.al.: In utero ductal closure following near-term maternal self-medication with nimesulide and acetaminophen. J Obstetr Gynecol 22: 440-445, 2002
- 6) 伊藤真也, 村島温子編. 薬物治療コンサルテーション 妊娠と授乳. 南山堂, 2010
- 7) Briggs GG, Freeman RK, Yaffe SJ.: Drugs in Pregnancy and Lactation 9th edition. Lippincott Williams & Wilkins, Philadelphia, 2011
- 8) Paracetamol during pregnancy: no particular danger for the child. Prescure Int 21:186-7, 190, 2012

G. 研究発表

- 1) 関口進一郎. 小児・妊産婦に対する解熱鎮痛薬の安全性と適正使用. 第 39 回日本小児臨床薬理学会, 東京, 2012 年 10 月 5 日
- 2) 関口進一郎. 急性上気道炎の症状軽減に抗ヒスタミン薬が寄与する条件. 日本小児臨床薬理学会雑誌 25:66-68, 2012

「漢方治療ガイドラインに向けてー『小児の漢方診療の手引き』最終案の作成ー」

研究分担者 日本小児東洋医学会 宮川 三平 聖徳大学 児童学部児童学科

研究要旨

今年度、日本小児東洋医学会は、漢方診療ガイドラインに向けて、『小児の漢方診療の手引き』の最終案を作成した。最終案の骨子は以下の如くである。

- A. 漢方薬は現在本邦で保険収載されているエキス剤のみを対象とした。
- B. 一般になじみにくい漢方専門用語の使用は最小限として、できる限り一般的医学用語を使用し
て記載した。

共同研究者

山口 英明 公立陶生病院・副院長
(日本小児東洋医学会)

A. 研究目的

小児疾患に対して適正な漢方診療を行うために、日本小児東洋医学会として、漢方診療ガイドラインに向けて、『小児の漢方診療の手引き』の最終案を作成する。

B. 研究方法

日本小児東洋医学会として、漢方診療ガイドラインの前段階として、分担共同研究者の山口英明が、『小児の漢方診療の手引き』の最終案を作成した。そして日本小児東洋医学会の薬事委員を中心として、2回の検討会議と手紙や電子メールなどにより山口案の検討を行った。

C. 研究結果

『小児の漢方診療の手引き』（参考資料参照）は、以下のようにまとめた。

- 1. 小児科領域の漢方治療の歴史を簡単に解説し、小児科領域で用いられる漢方の代表的な漢方製剤について、その適応と処方の持つエ

ビデンスについて、現代的な視点より述べた。

- 2. 個々の疾患については、今回の手引きに引き続いて、個々のケーススタディも含めて刊行する予定である。

D. 考察

今回の『小児の漢方診療の手引き』は、まだ日本小児東洋医学会の理事評議員並びに会員にその内容の検討を依頼しているわけでない。従って、2013年4月の理事評議員会並びに2013年9月の学術集会と文書などにより、今回の『小児の漢方診療の手引き』に対して、広く意見、助言を募る予定である。

E. 結論

今回、日本小児東洋医学会は、漢方診療ガイドラインに向けて、『小児の漢方診療の手引き』の最終案を作成した。今後、日本小児東洋医学会の理事評議員並びに会員に対して、広く意見、助言を募る予定である。

F. 参考文献

- 1. 春木英一. 最新の薬物治療と副作用対策（漢方薬・生薬）. 小児科 2008;47:829-835

2. 広瀬滋之. 小児科疾患漢方治療マニュアル.
東京:現代出版プランニング. 2006

G. 研究発表

2013年9月の日本小児東洋医学会学術集会にて、分担研究者の宮川三平が概要を発表する予定である。

小児の漢方診療の手引き：総論

公立陶生病院小児科・漢方外来

山口英明

<はじめに>

従来から、日本小児東洋医学会にとって小児科領域における漢方診療ガイドライン作成は重要な課題であった。周知の如く診療ガイドラインは、その領域における確度の高いエビデンスを集積しまとめたものであり、その目的は、より質の高い医療を平均的に実施するための資料を提供することにある。しかし漢方医学の分野では、いわゆるEBMの文脈で評価できる報告は数少ない。漢方の根拠は、基本的に古くから連綿と伝えられ医療の現場で機能してきた古典的・伝統的論理である。これらは漢方薬を有効に使いこなすためには最も重要な情報であり、漢方の診療には欠くべからざるものであるが、一般的な意味でのガイドライン作成の根拠とするにはやや問題があると思われる。ただ、長い歴史の中で練られた多くの有用な情報を整理して一般臨床で参考となる資料を提供することは、学会としての責務とも考えられる。そこで今回、本学会は漢方初心者の医師を対象にした<小児の漢方診療の手引き>作成を試みた。その目的は、小児科領域で有用と思われる代表的な漢方エキス剤について、初学者を対象に、解りやすく解説することにある。

<漢方薬とは何か>

漢方薬は、複数の生薬（植物の根・茎・果実、鉱物、小動物などを簡単に加工したもの）が治療目的に組み合わせられたもので、現在、本邦でエキス剤として使用されている漢方薬の多くは、既に二千年前にその基本構成が示されていたものである。

薬物としての漢方薬の特徴は、複合体であることによって複数の治療作用を持っていることである。代表的な鎮咳薬である<麦門冬湯（ばくもんどうとう）>を例にとって説明したい。麦門冬湯は表1のように6種類の生薬で構成され、それぞれの生薬が複数の薬効をもっている。結果として麦門冬湯は、メインの鎮咳作用の他に滋潤作用、消化機能改善作用、情緒安定作用などのサブ的作用も有することとなり、それぞれの作用は互いに関連してメインの作用を発揮させることとなる。この複数の治療作用こそが複合体としての漢方薬の特徴である。人体は複数の機能系が互いに関連している。この人体機能系の乱れと漢方薬の特性がうまく適合すれば、体全体を調節することが可能と考えられる。

<漢方薬の使い方～小児科漢方とは>

小児科漢方とは、小児特有の病態に適した本邦独特の漢方薬の使い方とすることができる。その成立経過は必ずしも明らかではないが、おそらく古くから中国や本邦で伝えられ集積されてきた小児に対する漢方薬の使用経験が、近年の小児科医達によって西洋医学的視点から整理され、さらにエキス剤の普及と共に様々な臨床研究の成果も加えられて、総合的にまとめられてきたものと推測できる。その一部には統計学的に明らかなエビデンスも含まれるが、多くは古くからの経験の集積を利用し現代に生かしたものである。このような歴史的経過の違いから、中国伝統医学の小児分野である中医児科学とは漢方薬の使い方自体が、かなり異なる内容と

なっている。

小児科漢方の特徴を表2に示す。ここで重要な事は、中国伝統医学を実施しているアジアの国々では西洋医学と伝統医学は別の免許制であるが、本邦では西洋医学と漢方が一元的な医療制度下に統一されている点である。現代の西洋医学的医療状況の中で補完的に漢方薬を使用するという意味で、これは極めて優れた制度といえる。次に、漢方薬の多くが後漢時代の傷寒論を始めとした古典からの出典で、ほとんどが煎じ薬ではなくエキス製剤の形で使用されることである。従って、個々の症例に応じた細かな調節は難しいが、製剤の品質は保たれており、何より簡便で一般臨床で使用しやすい。ただ、前述のように小児科漢方の中には、中国伝統医学的論理、本邦固有の経験の集積、西洋医学的エビデンスなど様々な異なった考え方が混在しているため、医学体系がはっきりせず、全体が理解しにくいという問題はある。

＜小児科における漢方薬の使用根拠とは＞

医療行為は必ず根拠に基づく必要である。周知のように、近年では徐々に evidence-based medicine の考え方が確立され、根拠の確度について明確な基準が示されている。このような視点から見れば、伝統医学において百～千年単位で蓄積された経験の評価については議論のあるところであろう。ともあれ、ここでは小児科漢方の根拠について簡単に整理しておきたい。

1 漢方的根拠

小児科領域における個々の漢方薬の使用法に関して、文献的にオリジナルを証明することは困難な場合が多い。主に江戸時代から昭和期までの様々な漢方医達が古典の処方をもとに小児に使用し、そのような臨床経験が蓄積され連綿と伝えられてきたものと考えられる。小児科漢方は基本的に症候（証）に対して処方を対応させる方法（方証相対）をとっている。もちろんベースには中国で培われた伝統医学の考え方があるが、本邦の小児科漢方として系統的な考え方に基づいた＜体系＞が伝えられてきた訳ではない。他方、中医児科学は中国伝統医学の論理体系に従っており、論理的には理解しやすいが、生薬単位の治療となるため、本邦の臨床現場での運用には困難な面がある。従って、本稿では、その論理の一部を利用するに留める。

2 西洋医学的根拠（いわゆる EBM）

上記のように＜本邦で伝えられてきた個々の漢方薬の使い方＞を踏襲して、小児科医を中心とした西洋医学の臨床医達が、西洋医学的立場から＜証＞を西洋医学病態・病名に読み替え、それに応じた処方との関連に注目するようになった。とりわけ、漢方薬エキス剤が保険収載された1976年以降はこの動きが顕著となり、様々な成績が報告されるようになった。この動きには漢方的根拠の再確認といった意味合いがある。漢方薬は、巨大な市場価値を期待して開発されるような薬剤とは異なるので、残念ながら統計学的に確度の高い成績は少ないが、症例集積研究を中心とした経験は着実に集積され、伝統的経験の再編成が試みられている。表3には確度の高い代表的な報告を挙げておく。

＜小児科漢方の頻用処方の薬効別分類＞

この小児科漢方の特徴を踏まえ、漢方的根拠と西洋医学的成果を現代の小児医療にどう生かすかという見地から、小児に使いやすい漢方薬を薬効の視点から分類して記載する。内容に関しては、中国伝統医学の理論を導入してある程度体系化した上で、難解な漢方用語を避け、小児科漢方をできる限り平易に記すことに努めた。ただ、漢方には現代医学的に説明し難いことも多いので、論理の曖昧さや用語的違和感に対しては容赦願いたい。

さて、古来中国では、成長途上の小児の生理学的特徴は、純陽の体、稚陰稚陽、二余（心・肝）三不足（肺・脾・腎）などと言われてきた（5）。この中では特に二余三不足という概念が重要で、これを現代風に解釈すると以下のごとくである。

- 1 発熱し易く、痙攣・意識障害を来しやすい
- 2 興奮し易く、精神的に不安定
- 3 消化器機能が未熟で、機能低下を来しやすい
- 4 呼吸機能が未熟で、機能低下を来しやすい
- 5 生命力が十分でないため、発育・発達に支障を来しやすい

これらの特徴は現代でも共通で、西洋医学的にも違和感なく理解できる見方である。東アジアでは上記の特徴に関連した病的状態に応じようとした伝統医学があり、本邦において明治初年までそれは漢方であった。勿論、現代医学に比較すれば極めて限界のある治療法ではあるが、それなりの治療経験が蓄積されてきたと思われる。これら経験の集積は現在の洗練された小児医療の苦手部分を補完し、子どもの健康を保持する有用な手段になると考えられる。そこで、上記の5項目の特徴に対応する漢方薬の作用と、さらにもう一つ漢方薬の重要な役割について追加し、それぞれの代表的な処方について、なるべく小児科プライマリーケアのニーズに合わせた形で説明する。

- 1 発熱し易く、痙攣・意識障害を来し易い
→免疫調節作用を持つ漢方薬
- 2 興奮し易く、精神的に不安定
→情緒安定作用を持つ漢方薬
- 3 消化器機能が未熟で、機能低下を来しやすい
→消化機能改善作用を持つ漢方薬
- 4 呼吸機能が未熟で、機能低下を来しやすい
→鎮咳作用を持つ漢方薬、鼻腔・副鼻腔に作用する漢方薬
- 5 発育・発達に支障を来しやすく、生命力が弱い
→成長補助作用を持つ漢方薬
- 6 追加項目 →水分代謝調節作用を持つ漢方薬

1 感染に対する免疫調節作用を持つ漢方薬

歴史的に感染症は医療の最も重要な課題であった。約二千年前に成立し現在でもなお漢方診療の座右の書と言われる『傷寒論』（後漢）は急性感染症の優れたガイドラインである。また清時代には別の観点から感染症を論じた『温病論』も提出されている。それらでは発熱を呈する感染症の経過・症状が細かく分類され、その時期・症状に応じて複数の漢方薬が使い分けられている。

感染症が＜生体内に侵入した感染因子の生物学的活動性と、これに対する生体反応としての炎症反応および獲得免疫の総和＞（6）とすれば、実験的に漢方薬の直接的な抗ウイルス・細菌作用はさほどではなく、その作用は主に生体反応を調節するところにある（抗炎症作用）と考えられる。感染症に対する漢方治療は多岐にわたりかなり複雑なので、ここでは現代の状況下で使用しやすい方法のみを挙げる。

まず、インフルエンザに対する麻黄湯（まおうとう）の効果については、様々な報告がある。（7）（8）（9）本来、発症初期に頓用で使用して発汗による解熱を目指すものであり、漫然と使用しないで解熱後は速やかに中止すべきであろう。本剤と類似した目的を持つ葛根湯（かっこんとう）は、動物実験でサイトカイン産生に影響することが確認されており（10）、人においても漢方薬が急性期のサイトカイン調節に関係している可能性がある。この面から、サイトカインストームとしてのインフルエンザ脳症予防との関連には興味のあるところだが、それに関する報告はない。

次に、インフルエンザをふくめた急性感染症で発熱数日後に微熱、倦怠感などが持続する場合には小柴胡湯が考慮される。統計的報告はないが、古典では常識的使用法であり、傷寒論には適応基準も示されている。

また、反復性扁桃炎、反復性中耳炎など年に数回以上の感染を反復する例に対し、小柴胡湯（しょうさいことう）＋桔梗石膏湯（ききょうせっこうとう）もしくは柴胡清肝湯（さいこせいかんとう）が有用であることは以前から知られており、反復性扁桃炎では長期の使用で50-80%に頻度の著明な減少を認めるとの報告がある（11）（12）。このような症例の中には、自己炎症症候群であるPFAPAが含まれている可能性はある。因みに筆者は5例のPFAPA患者に煎剤を使用し、全例で著明な改善を得ている（13）。また肛門周囲膿瘍はしばしば短期間に反復し切開を必要としたが、この場合には十全大補湯（じゅうぜんだいほとう）や排膿散及湯が奏功する（14）（15）。

このように明らかな免疫不全を認めないが局所の感染・炎症を反復する場合には有効な西洋医学的薬物治療がないため、漢方薬はユニークな免疫賦活剤としての利用価値があると考えられる。

1 急性期に関して

・インフルエンザ初期 麻黄湯（まおうとう）、葛根湯（かっこんとう）

・急性期後の微熱、倦怠感 柴胡桂枝湯（さいこけいしとう）

2 反復感染に対して（扁桃炎、中耳炎、肛門周囲膿瘍などを繰り返す場合）

間欠時

・より抗炎症的作用を期待する場合 小柴胡湯（しょうさいことう）

柴胡桂枝湯（さいこけいしとう）

- ・ 体力増強的な作用により二次的に反復阻止を期待する場合

（後述の消化機能改善作用を利用する場合と類似）

十全大補湯（じゅうぜんだいほうとう）

補中益気湯（ほちゅうえっきとう）

黄耆建中湯（おうぎけんちゅうとう）

増悪時（抗炎症作用の強いものを使用）

桔梗石膏湯（ききょうせつこうとう）：特に上気道炎などの場合

排膿散及湯（はいのうさんきゅうとう）：特に化膿性病変の場合

2 情緒安定作用を持つ漢方薬

様々な生薬の中には程度の差はあれ情緒安定作用を持つものが数多くあり、そのような生薬を複数含み情緒安定作用を期待してつくられた処方がある。周知のごとく、小児では心身が分離し難しく心の問題が身体化され易い傾向にある。これらの漢方薬は情緒安定作用と共に身体機能の改善作用（例えば消化機能改善）も有しているため、より小児に適しているといえる。これらの薬剤の特徴は、マイルドであることと、眠気、口渇、胃腸障害などの副作用がほとんど無いことである。従って激しい症状の鎮静には不向きであるが、子どもの心身を少しずつ楽にしていく作用はあると考えられる。成人に比較して向精神薬が使いにくい小児科診療の現状において、精神・心理の問題が関連する病態に使用しやすい薬剤であろう。

小児に使用される代表的な情緒安定的漢方薬として、抑肝散（よくかんさん）、甘麦大棗湯（かんばくだいそうとう）、柴胡加竜骨牡蛎湯（さいこかりゅうこつぼれいとう）があげられる。

抑肝散（もしくは抑肝散加半夏陳皮）は、古来、小児の痙攣性疾患に対して考案された方剤で、鎮静的に作用するため、易刺激性があり興奮しやすい状態に適合する。甘麦大棗湯と柴胡加竜骨牡蛎湯は抗不安作用が主と思われるが、必ずしも厳密なものではない。経験的に、夜驚症や憤怒痙攣には甘麦大棗湯が、チックには抑肝散が第一選択とされている。これ以外にも、黄連解毒湯（おうれんげどくとう）、加味帰脾湯（かみきひとう）なども使用できる。

また、近年、一般診療においても重要な課題となっている発達障害に関して、特に広汎性発達障害や注意欠陥多動性障害の衝動性、多動性に対して有用であることが報告されている（16）（17）（18）。

- ・ 甘麦大棗湯（かんばくだいそうとう）

抗不安作用、消化機能改善作用：

- ・ 柴胡加竜骨牡蛎湯（さいこかりゅうこつぼれいとう）

鎮静作用・抗不安作用、抗炎症作用

- ・ 抑肝散（よくかんさん）

鎮静作用が強い、消化機能改善作用、血流促進作用

原典では子母同服（患児と母が共に服用する）が勧められている（）。

3 消化機能改善作用を持つ漢方薬

漢方では消化器機能を〈脾胃〉と表現するが、この言葉の持つ意味は単に消化器機能のみではなく、生体全体の機能を維持するための更に広い概念を包括していると思われる。もちろん両者は深く関連しているが、ここでは便宜上以下のように二つを分けて考えてみる。

1) 一般的な意味での消化器疾患に対する治療

小児科臨床で問題となる基本的な消化器症状としては嘔吐、下痢、便秘、腹痛がある。これらの原因には多様な病態があり、その鑑別診断・治療が重要であることは言うまでもないが、西洋医学的に治療しにくい場合、漢方治療が有用である。

嘔吐が主体となるウイルス性急性胃腸炎初期に五苓散（ごれいさん）経口が著効することは以前から知られており、明らかなエビデンスも得られている（19）。また、エキス剤を溶かして注腸または坐薬で使用方法(2)が報告されている。

慢性便秘に関して、成人領域同様、大建中湯（だいけんちゅうとう）が有用である（20）。本剤は下剤ではないが、腸管の血流を改善することにより、蠕動運動を促進する（21）。

小建中湯（しょうけんちゅうとう）は生体を温め、平滑筋の過緊張を緩和させることにより反復性臍疝痛に使用され、六君子湯（りっくんしとう）は胃食道逆流現象の治療に使用され、小児外科領域での様々な検討もなされている（22）（23）。

・ 嘔吐に対して

急性胃腸炎初期の嘔吐 : 五苓散（ごれいさん）

胃食道逆流現象（GER） : 六君子湯（りっくんしとう）

胃の蠕動運動を軽く昂進させ、結果として嘔吐を軽減させる。

・ 下痢に対して

急性胃腸炎後に下痢が遷延する場合 : 人参湯（にんじんとう）、真武湯（しんぶとう）

腹腔内を温めながら機能低下を改善し、真武湯は同時に水分代謝も改善する。

器質的原因がなく下痢しやすい場合に対する処方 : 啓脾湯（けいひとう）

上記と同様ですがよりマイルドである。

・ 便秘に対して

下記の桂枝加芍薬湯で平滑筋の緊張を和らげ、同時に瀉下作用のある大黄を加えた処方：桂枝加芍薬大黄湯（けいしかしゃくやくだいおうとう）

特に消化管を温め血流を改善して蠕動運動を昂進させる処方：大建中湯（だいけんちゅうとう）

・ 腹痛に対して

体を温めると同時に平滑筋の緊張を和らげる処方：小建中湯（しょうけんちゅうとう）、桂枝加芍薬湯（け

いしかしゃくやくとう)

例えば反復性臍疝痛、過敏性腸症候群などに使用される。

2) <漢方的消化機能概念>を利用して、消化器とは直接関連のない症状・疾患を治療する方法

漢方では生体機能を維持する上で、呼吸機能(肺)、消化機能(脾胃)、遺伝的生命力(腎)が基本とされている。成長途上の小児では、それらの中でも特に消化機能が重要視される。この場合の消化機能とは、単に西洋医学的な消化器の機能だけではなく、広く食物摂取に関連するエネルギー産生系全般を意味していると推測される。漢方では<何らかの原因により消化機能が傷害されると、二次的に人体全体もしくは様々な部分の機能不全状態が招来され疾病が生じ易い>と考えられている。従って<消化器とは直接関係のない症状・疾患を改善するために、その誘因となる消化機能を整える>との治療法が意味を持つのである。これはいかにも漢方らしい考え方で、日常用語で言えば<胃腸を整える→元気になる→病気が良くなる可能性がある>と単純化することも出来る。この代表的薬剤が小建中湯、六君子湯、補中益気湯である。このような体の機能低下を改善する薬剤を<補気剤>といい、漢方独特の治療法といえる。

小建中湯は最も使用頻度の高い処方で、食が細い、反復する腹痛、軟便などの消化器症状と、二次的に現れる冷えやすさ、活気の無さなどの全身症状が目標となり、幼児～低学年での第一選択剤である。六君子湯は食欲不振、腹満感など停滞した腸管運動症状と重だるさなどの全身症状を改善し、補中益気湯は特に疲れやすすぐろごろしている、手足がだるいなど全身倦怠感が強い場合に適している。この2剤は比較的年長児以降に使用されることが多い。更に、この様な個体に消化器以外の疾患、特にアレルギー・易感染など免疫機能の失調が生じている場合、<消化機能の改善>が有力な補助的治療法となる可能性がある。筆者が調べ得た範囲ではこのような漢方的な使用方法に関するまとまった成績はないが、前述の肛門周囲膿瘍と十全大補湯(14)、アトピー性皮膚炎と補中益気湯(4)などはこの発想と関連が深い。

・小建中湯(しょうけんちゅうとう)

体を温め、消化管の過緊張状態を緩和する。食が細い 反復する腹痛、軟便などの消化器症状および二次的に出現する冷えやすさ、活気の無さなどの全身症状を認める場合。幼児～低学年の第一選択剤

・補中益気湯(ほちゅうえっきとう)

やや体を温め、全身の低緊張状態を改善する。疲れやすすぐ横になりたがる、手足がだるいなど全身倦怠感が強い場合。

・六君子湯(りっくんしとう)

やや体を温め、特に消化管の低緊張状態、水分代謝を改善する。食欲不振、腹満感など停滞した腸管運動症状と体の重だるさなどを認める場合

(消化機能改善以外の目的で使用する漢方薬でも、その多くには明らかにもしくはさり気なく消化機能低下に対応する生薬が含まれ、副次的な治療方向となっている場合が多い。これは古くから消化機能の重要さが認識されていた証左であろう)

4 鎮咳作用を持つ漢方薬

漢方薬には気道に親和性を持ち、呼吸器疾患に用いられてきた処方がある。もちろん呼吸不全などの重症疾患には様々な現代医学的方法が圧倒的に優れているが、漢方薬の中には独特の鎮咳作用を持つものがあり、これらは子どもの鎮咳薬として使用できる。これらの処方は鎮咳作用を有するものの、それぞれ気道に対する作用は異なっている。

小児科領域では、まず小青竜湯、麻杏甘石湯（まきょうかんせきとう）、麦門冬湯（ばくもんどうとう）が挙げられる。これらの処方は鎮咳作用を有するものの、それぞれの気道に対する作用は異なっている。小青竜湯は温めながら気道分泌を抑制する働きがあり、麻杏甘石湯はやはり気道分泌を抑制するが、より消炎作用が強いと考えられる。それらとは逆に、麦門冬湯は分泌を促し気道を潤す作用がある。

従って、薄い白色痰が多い場合、例えば喘息性気管支炎には小青竜湯を使用し、感染による炎症が主体で黄色痰が多い場合、例えば急性気管支炎や肺炎には麻杏甘石湯を考慮し、やや乾燥状態で痰の少ない咳が持続する場合には麦門冬湯の使用が原則である。麦門冬湯はデキストロメトルファン（メジコン）と同等の止咳効果があるとの報告もある（24）。一般的な鎮咳剤で効果不十分な場合に試みる価値のある方法と考えられる。また心因性咳嗽には柴朴湯（さいぼくとう）が使用される。

- ・麻杏甘石湯（まきょうかんせきとう）

抗炎症・去痰作用が強く、黄色痰が多い場合

- ・小青竜湯（しょうせいりゅうとう）

去痰作用が主なので、薄い白色痰が多い場合、またアレルギー性鼻炎に頻用される（気道分泌が多い場合、麻杏甘石湯＋小青竜湯を使用するとより鎮咳去痰作用が強まる）

- ・麦門冬湯（ばくもんどうとう）

気道を潤し、鎮咳作用は相対的に強いので、慢性の乾いた咳（無～少痰）に適する

- ・柴朴湯（さいぼくとう）

小柴胡湯（しょうさいこうとう）と半夏厚朴湯（はんげこうぼくとう）の合剤。以前は小児気管支喘息の発作間欠期に頻用された（4）。心因性咳嗽やチック様の咳払いに奏功する。

小児科の日常診療では慢性副鼻腔炎が咳嗽と関連するケースが多いが、西洋医学的に有効な薬物治療手段が見いだせないことも少なくない。このような場合、漢方薬が有用な治療手段となり得る。慢性副鼻腔炎に対しては、葛根湯加川芎辛夷（かっこんとうかせんきゅうしんい）、辛夷清肺湯（しんいせいはいとう）が挙げられる。理論的には辛夷清肺湯は炎症の程度がより高いものに使用し、マクロライド低容量療法無効例にも有用との報告がある（25）。

副鼻腔炎で鼻閉が目立つ場合

- ・葛根湯加川芎辛夷（かっこんとうかせんきゅうしんい）：やや温めて血流を改善する
- ・辛夷清肺湯（しんいせいはいとう）：潤して冷やす、粘調な鼻分泌物を排出するので鼻汁・痰が粘調・黄

色の場合に適する。

5 発育・発達補助作用を持つ漢方薬

漢方には小児の成長・発達を補助する目的で使用されてきた処方がある。宋時代に表された世界最古の小児科書『小兒藥証直訣』（1107頃）に記載された六味丸（ろくみがん）が代表的なもので、もともとは生まれつき虚弱な子どものための処方である。もちろん先天的素因を変えられるわけではないが、様々な理由で活動性が著しく低下している状態や、成熟により軽快が期待できるような病態に使用できる場合はあると考えられる。また消化機能改善作用を持つ漢方薬、例えば補中益気湯などと併用するとより効果的である。

- ・六味丸（ろくみがん）： 発達・発育の遅れや活動性の低下を認める場合、慢性疾患により活動性が低下している場合など

6 水分代謝調節作用を持つ漢方薬

水分は人体の60%を占め、その不足、過剰、偏在に対する調節作用は生体にとって重要である。急激な水分喪失による脱水症、腎不全や心不全に伴う高度浮腫、急性脳症に起因する脳浮腫などは、言うまでも無く現代医学の重要な治療課題である。ただ、それ程の重症でなくても、水分の僅かな過剰・不足・偏在でも全身や局所の症状を来すことが知られており、小児のプライマリーケアでは、僅かな過剰・偏位によって生ずる頭痛、めまい、重だるさ、倦怠感、悪心、食欲不振などの症状を呈す疾患が治療対象となる。その働きは単なる利尿促進作用ではなく、水分偏在の是正が中心と考えられる。漢方では古くから水分分布の異常が重要視されており、それに対応するいくつかの漢方薬が作られてきた。また水分調節とは別の目的で使用される処方にも水分を調節する生薬が含まれているケースが多い。

小児科領域で使用される代表的な処方は五苓散（ごれいさん）、猪苓湯（ちよれいとう）、苓桂朮甘湯（りょうけいじゅつかんとう）、半夏白朮天麻湯（はんげびやくじゅつてんまとう）、などである。

- ・五苓散（ごれいさん）： 最も使用頻度の高い処方で、胃腸炎初期の嘔吐、気圧に関係する頭痛など。
- ・猪苓湯（ちよれいとう）

水分の排泄と共に体を冷やす作用があり、膀胱炎など下部尿路の炎症、黄連解毒湯と併せて浸出物の多いアトピー性皮膚炎に使用される。

- ・苓桂朮甘湯（りょうけいじゅつかんとう）： 倦怠感が強く、朝おきの苦手な起立性調節障害など。
- ・半夏白朮天麻湯（はんげびやくじゅつてんまとう）： 眩暈、食欲不振の目立つ起立性調節障害(26)など。

<漢方薬の副作用>

1 薬剤に含まれる成分による主な副作用

多くの漢方薬に含まれる甘草は偽アルドステロン症を惹起する可能性があるため、2-3剤を併用する場合は注意が必要である。もちろんアルドステロン症、ミオパチー、低カリウム血症には禁忌である。麻黄はエフェ

ドリンが主成分であり、交感神経興奮薬との併用で動悸、頻脈などが出現する可能性がある。また一部に不眠などの軽い興奮状態、食欲不振などの消化器症状が出現することがある。小柴胡湯による間質性肺炎は成人領域では周知であるが、小児ではほとんど報告がない。小児で最も多い副作用報告は柴苓湯による膀胱炎であり、柴苓湯中の小柴胡湯成分が影響していると推測されるが、(27) 小柴胡湯単独投与での報告はない。多くのエキス剤は乳糖が使用されているので乳糖不耐症には注意が必要である (28)。生薬アレルギーについて小児科領域でのまとまった報告はない。いずれにしろ、小児では漢方薬の副作用は少ないとされている (29)。

2 適応を誤った場合、疾病の悪化要因となりうるか？

厳密に言えば副作用ではないが、適応を誤った場合に、症状が悪化する可能性は否定できない。初歩的には<寒・熱の性質>であろう。漢方薬には体を温める薬剤と冷やす薬剤があり、冷えやすい個体に強く冷やす薬剤を使用した場合や、暑がりの個体に熱する薬剤を長期に使用すると、逆効果となる可能性もあり、この点だけは念のため留意しておきたい。

<小児薬用量と適応外使用の問題について>

漢方薬が保険収載されてから既に 30 年以上が経過しているが、一般的に使用されている漢方エキス剤の説明書には<小児に対する安全性は確立していない(経験がない)>と記載されている。このように漢方薬は、小児に必要な幾多の西洋医学的薬剤と同様に小児医薬品オフラベル問題を抱えている。ただ、百年千年単位の経験を持つ伝統医学の薬剤を新規開発の薬剤と同様に扱うべきかどうかの議論はある。

漢方エキス剤の小児薬用量についても前述の理由から説明書にも記載されていない。一般には体表面積から積算された von Harnack の方法 (表 3) や体重換算の方法があるが、個人の病態により増量が必要な場合もあり、あくまで目安とすべきであろう。

表 3 Von Harnack の小児薬用量表

年齢換算 (成人を 1 とした場合)				
12 歳	7 歳 6 カ月	3 歳	1 歳	6 カ月
2/3	1/2	1/3	1/4	1/5

量に関しては製薬会社や薬剤の種類により成人量が異なる場合があるので注意が必要である。

1 日 3 分割が基本だが、2 分割でも可能である。原則は食前服用であるが、食後でも大きな差はないとされている (30)。

<漢方エキス剤の服用指導>

漢方薬の多くは独特の味と香りがあるため、一般的に幼児期早期は特に服用させにくく、服用に工夫が必要となる。ここでは服用法について簡単に記すが、詳しくは他の文献を参照されたい (29) (31)。

1 児・家族の服用意欲を高める

まず児と保護者に<どのような漢方薬を、何のために用いるか>について説明し、理解してもらったところから始まる。幼児期後期になれば児もおおよそは理解することが出来るので、優しく説明すれば意外に服用できる

場合も多いものである。基本は服用に対する本人・家族のモチベーションである。

2 具体的な服用方法

服用の可否にはかなり個人差があるため、飲ませ方はケースバイケースといえる。一般的には下記の方法を試みられている。

1 飲み方の工夫

- ・ 砕いてぬるま湯で溶かし液状にする。
- ・ 乳児ではお湯で練ってペースト状にして上顎に指で塗りつける
- ・ 幼児期後期以降では水を口に含み、そこにエキス剤を入れて一気にのむ
- ・ オブラートを利用する

2 飲みやすいものと混合する

- ・ ココア、ヨーグルト・牛乳、マルツエキス、ジュース、アイスクリームなど

3 投与経路を変える

五苓散に関しては経直腸投与（注腸、坐薬）の経験が蓄積されているが、前述の適用外使用の問題があることも事実である。

<終わりに>

本稿では小児科漢方の基本的な漢方エキス処方について、なるべく平易にかつ漢方の本質を保持する形で記すよう努めた。これはあくまで初歩であるが、さらに漢方の考え方を深め、他のエキス処方や生薬を組み合わせた煎じ薬を使用することが出来れば、さらに治療効率を上げ、より複雑な病態にも対応することが可能となる。もちろん限界はあるが、複合体としての漢方薬の特徴を生かして西洋医学を補完すれば、我々は小児医療の幅をさらに広げることができるであろう。

参考文献

- 1) 吉川徳茂、伊藤拓、酒井糾、他：微量メサングウム増殖を示す小児期 IgA 腎症における柴苓湯治療のプロスペクティブコントロールスタディ。日本腎臓学会誌 39:503-556、1997
- 2) 吉田政巳：幼少期の嘔吐に対する五苓散坐薬の有用性について。和漢医薬学会誌 7:506-507、1990
- 3) 伊藤節子、三河春樹：小児気管支喘息の治療における柴朴湯の効果について、基礎と臨床 26:3993-3998、1992
- 4) 小林裕美：アトピー性皮膚炎に対する補中益気湯の臨床的評価、日本薬理学雑誌132:285-287、2008
- 5) 江育仁、張奇文編：実用中医児科学第2版：43-47。2005
- 6) 横田俊平：感染、炎症、そして自然免疫、小児科臨床61:1715-1718。2008
- 7) 黒木春郎：インフルエンザに対する麻黄湯の使用検討。小児疾患の身近な漢方治療5：メジカルビューー 42-49、2005

- 8) 窪智宏、中田英之：小児インフルエンザ感染症に対する麻黄湯の効果. 日本東洋医学会雑誌56：204、2005
- 9) 河村研一：インフルエンザ患者に対する麻黄湯の有効性の検討. 小児科臨床 61:1057-1062、2008
- 10) 白木公康：インフルエンザ治療のための漢方薬の作用機序. 医学のあゆみ 202:414-418. 2002
- 11) 大迫茂人：小児の習慣性扁桃炎に対する漢方治療. JOHNS 6:71-75. 1990
- 12) 岩間正文：虚弱児の漢方療法. 小児疾患の身近な漢方治療 2. 東京：メジカルビュー. 53-62. 2002
- 13) 山口英明：PFAPA に対する煎剤治療の試み. 日本東洋医学会誌 63. 2012 (抄録)
- 14) 村松俊範、照井エレナ：肛門周囲膿瘍・痔瘻に対する十全大補湯治療. 小児外科 37:311-315. 2005
- 15) 川原央好、窪田昭雄、米田光宏、他：肛門周囲膿瘍・乳児痔瘻. 小児外科 43：878-881. 2011
- 16) 氏家武：児童精神科疾患に対する抑肝散加半夏陳皮の効果について. Phil 漢方 32:18-19. 2010
- 17) 飯田誠：自閉症. 小児科診療 67:1489-1492. 2004
- 18) 川嶋浩一郎：広汎性発達障害における漢方の有用性に関する検討. 日本東洋医学雑誌 58:175. 2007
- 19) 内田隆一、Selim Ahmed：小児急性嘔吐下痢症に対する五苓散の効果. 日本東洋医学会誌 63:181. 2012
- 20) 大谷俊樹、薄井佳子、井上裕美、他：小児便秘性疾患に対する大建中湯の効果. 小児外科 37:300-304. 2005
- 21) 河野透：大建中湯のエビデンスを求めて. 小児疾患の身近な漢方治療 7. 東京：メジカルビュー. 36-43. 2007
- 22) 八木実、本間信治、窪田正幸、大滝雅博：GER と漢方-EGG 法による検討. 小児外科 37:284-290. 2005
- 23) 黒田浩明、東本恭幸、岩井潤：GER と漢方-RI 法による検討. 小児外科 37:279-283. 2005
- 24) 野中善治、田中大介、小田島安平、飯倉洋治：小児の持続性咳嗽における麦門冬湯の使用経験. 日本小児東洋医学会誌 20:15-21, 2004
- 25) 山際幹和：耳鼻咽喉科領域の慢性炎症に対する漢方治療. 日本小児東洋医学会誌 21:31-35. 2006
- 26) 阿部忠良、大国真彦：起立性調節障害に対する半夏白朮天麻湯の使用経験. 小児内科 17:93-104, 1984
- 27) 木村容子、佐藤弘：小柴胡湯の副作用、相互作用. 漢方と最新治療 11:341-346, 2002
- 28) 春木英一：最新の薬物治療と副作用対策（漢方薬・生薬）. 小児科 47:829-835, 2008
- 29) 広瀬滋之：小児科疾患漢方治療マニュアル. 東京：現代出版プランニング. 2006
- 30) 田代真一：漢方薬の服用時期と食事との関係. 薬局 52:1138-1144. 2001
- 31) 森蘭子：服用に関する工夫. 小児外科 43:2011-828-831, 2011