

「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』の作成ー」

分担研究者 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

平成 22～24 年 3 年間で、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』を作成した。手引き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』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、分担研究者の宮川三平と分担共同研究者の山口英明が、『小児の漢方診療の手引き』を作成した。そして日本小児東洋医学会の薬事委員会を中心として、各年 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

『小児科漢方診療の手引き』（参考資料参照）は、以下のようにまとめた。

- 1. 小児領域の漢方治療の歴史を簡単に解説し、小児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

今回完成した『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の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、発症初期に嘔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（じゅうぜんたいぼとう）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（じゅうぜんだいぼとう）

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）も有しているので、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＜楽にしていこう＞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、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さ、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、このような漢方的な使用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。疲れやすさ、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『小児薬証直訣』（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、理解してもらうところから始まる。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：微小メサンギ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 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

【表1 麦門冬湯の構成・薬効】

| 生薬 | 作用 | | |
|--------------|---------|------|--------|
| 麦門冬 (ばくもんどう) | 鎮咳 (強い) | 滋潤 | 軽度情緒安定 |
| 人参 (にんじん) | 消化機能改善 | 軽度滋潤 | |
| 大棗 (たいそう) | 消化機能改善 | 軽度滋潤 | 情緒安定 |
| 甘草 (かんぞう) | 消化機能改善 | 軽度滋潤 | |
| 硬米 (こうべい) | 消化機能改善 | 軽度滋潤 | |
| 半夏 (はんげ) | 鎮咳去痰 止嘔 | | |

- 全体の作用 (薬効)
- 1 鎮咳
 - 2 滋潤 (水分を保持し、体を潤す)
 - 3 消化機能改善
 - 4 軽度情緒安定

【表2 小児科漢方の特徴】

- 1 すべての患者はまず西洋医学的な評価を受けた後、漢方の対象となる (一元的制度)
- 2 使用方剤のほとんどはエキス剤であり、多くは傷寒論を中心とした古典からの出典である。
- 3 基本的に方剤と症候に対応させる (方証相対) 方法であるが、西洋医学的病名に対応させることも多い。
- 4 おそらく江戸期から、小児に対する多くの経験が継承され、近年の小児科医によって西洋医学的観点から整理されたものであろう。

【表3 代表的なエビデンス】

- ・IgA 腎症-柴苓湯 RCT(1)
- ・急性胃腸炎-五苓散 DB-RCT (2)
- ・気管支喘息-柴朴湯 RCT (3)
- ・アトピー性皮膚炎-補中益気湯 RCT(4)

「指導者、保護者、子ども、及び小児科医を対象にした
子どものスポーツとドーピングに関する研究」

研究分担者 日本小児運動スポーツ研究会 村田 光範 和洋女子大学

研究要旨

文部科学省の平成 22 年度の全国体力・運動能力、運動習慣等調査結果によると、学齢期小児について運動をよくする者とあまりしない者の 2 極化が見られ、運動をよくする者は運動部活動や運動クラブに属している者が多いと報告されている。また、学齢期小児で運動をする者は野球やサッカーに代表されるように、スポーツタレント志向の傾向が見られている。スポーツに関わるアンチドーピング活動は世界的にも国内的にも強く打ち出されているプロジェクトである。さらに大麻に代表される薬物乱用が若年者を中心に広がりを見せている。ドーピングは健常者の誤った薬物服用の 1 つである。学齢期小児のスポーツにおいてドーピングが行われていることはないにしても、本質的にはドーピングと変わらない意味でサプリメントの摂取が行われていることは事実である。このような背景のもと小児期の薬物乱用防止対策とも重ね合わせて平成 22 年度は首都圏スポーツ少年団の指導者を対象にして、平成 23 年度は同スポーツ少年団の保護者と団員を対象にしてサプリメント摂取を中心にドーピングに関する意識調査を行い、平成 24 年度は厚生労働省臨床研修指定病院小児科の指導医を対象にしたドーピングに関する意識調査をアンケート方式により行った。

平成 22 年度：指導者に対する調査の結果、本対象指導者の約 16.2% が子どもにサプリメントをとらせていることがわかった。主な利用目的は、「栄養補給（食事で足りない分を補う）」であったが、サプリメントの摂取には消極的には賛成の意向がくみ取れる。さらに、強くなったり、上手になる薬があったら子どもに使わせたいと思う者が 8.1% いた。指導者のサプリメントなどに対する興味が比較的高いことから、指導者であっても潜在的にサプリメント、あるいは薬物でも害がないなら、団員の競技力を高めたいという意識があることが示唆された。

平成 23 年度：保護者と団員に対する調査の結果、近年、大麻に関する未成年者を含む若年層の検挙件数が増えている、今回の研究対象者である団員の 3 人に 1 人がサプリメントを摂取していた、団員の 4 人に 1 人は潜在的にサプリメントの摂取に興味を持っていた、保護者の 40% が団員にサプリメントを摂取させていて、保護者が団員にサプリメントの摂取を勧めている傾向がみられた、ドーピングという言葉を知っていた団員は 4 人に 1 人であった。

平成 24 年度：厚生労働省研修指定病院小児科指導医を中心にした調査の結果、スポーツにおけるアンチドーピング活動について知っているものは、57.7% であり、とくに国民体育大会においてドーピング検査が行われていることを知っていたものは 14.1% に過ぎなかった。スポーツに係る認定医制度について知っているものは 40.1% であった。全国高校野球選手権大会においてドーピング検査をするべきだとしたものは 48.1% であり、1 試合の投手投球数（日本臨床スポーツ医学会提案）を制限すべきであるとしたものが 71.5% になったことは、小児科研修指定病院の小児科医指導医として子どものスポーツへの関心が高まりつつあることを示すものだとおもわれた。

共同研究者

橋本 令子 和洋女子大学生生活科学系准教授

A. 研究目的

健常者が誤った薬物の使用をする具体的な事態は、薬物乱用とスポーツ活動におけるドーピングである。そこで、近年大麻を代表とする薬物乱用が若年者を中心に広がりを見せていること、高校生が主力選手として活躍する国体においても平成 15 年からドーピング検査が行われていることなどを背景として、加えて子ども、とくに高校生を中心とした全国的なスポーツ大会においてドーピング検査が普及してくる可能性とこのことが若年者の薬物乱用防止策につながることを念頭において、東京都スポーツ少年団の指導者、保護者、団員、及び厚生労働省臨床研修指定病院小児科指導医に対して「子どものスポーツとドーピングの意識調査」を行うことである。

B. 研究方法

平成 22 年度は資料 1 のアンケート調査用紙を用いて子どものスポーツ指導者を対象に行い、平成 23 年度以降は資料 2 と 3 のアンケート調査用紙を用いて保護者と団員を対象に行い、また平成 24 年度は資料 4 のアンケート調査用紙を用いて厚生労働省臨床研修指定病院小児科指導医を対象に行った。

対象者は、首都圏スポーツ少年団指導者（以下、指導者）106 名、団員（140 名、内男子 77 名、女子 63 名）とその保護者（211 名、内男性 75 名、女性 136 名）、病院 853 施設である。

C. 結果

アンケート回収率は指導者 106 名中 69.8%（回答者 74 名：男性 67.6%、女性 32.4%）であり、病院は 853 施設中 56.0%（回答 478 施設：小児科医 475 名、非小児科医 3 名）であった。

団員と保護者については、研究の主旨について同意をえられた者であり、回収率という性質にはすぐわれないものである。

1. 指導者に関するアンケート調査結果

1) サプリメント（栄養補助食品、プロテイン、アミノ酸などを含む）の摂取について
サプリメントを団員に摂らせているものは 16.2%であった。

その種類は、ゼリータイプの補助食品や栄養補助食品であった。購入先については、団員が自ら持参してくる場合と、薬局がそれぞれ 40.0%でもっとも多く、コンビニエンスストア 10.0%、通信販売 16.6%であった。それらの推薦者は、指導者が団員にすすめたと回答したものが 25.0%と 4 分の 1 を占め、その他としては、団員自身が考えた 18.8%、団員の家族 6.3%であった。

2) サプリメント摂取の必要性について

指導者が、団員についてサプリメント摂取が必要であると回答したものは 64.3%、必要ではないと回答したものは 21.4%であったが、このうち 1 名は高校生であれば、必要であると答えた。

3) サプリメント摂取への興味について

現在、サプリメントを摂取させていない指導者が団員のサプリメント摂取に興味があると回答したものは 42.2%であり、このうち 15.9%が団員にサプリメントを摂取させてみたいと答えた。興味がないと回答したものは 51.6%で、無回答が 1 名であった。

4) ドーピングに対する認識について

当然ではあるが、ドーピングという言葉はすべての指導者が知っていた。

5) 薬の利用について

「強くなったり、上手になる薬があったら使わせたいか。」という問いに対しては、使わせたいと回答したものが 2.5%（1 名）、わからないと回答したものは 15.0%（11 名）であった。そのうち、「強くなる」薬、「上

手になる」薬、「筋肉が増える」薬、「疲れが早くとれる」薬、「体調がよくなる」薬があれば使ってみたくないと回答したものがそれぞれ1名ずついた。その他の82.5%は薬は使わせないと回答した。

2. 保護者と団員に対するアンケート調査の結果

1) サプリメントの摂取状況

団員でサプリメントを摂取しているものは33.6%であり、保護者が団員にサプリメントを摂取させていると答えたものは42.2%であった。

2) サプリメント摂取にかかる費用について

団員がサプリメント摂取のために1か月に使うお金の額を尋ねたところ、無記入を含め回答したものは47名であり、回答の内訳をみると、500円未満、500円～1000円、1000円～3000円が、それぞれほぼ3分の1を占めていた。

3) 誰に勧められてサプリメントを摂取したのか

団員が誰に勧められてサプリメントを摂取したのかについて複数回答を可として尋ねた結果をみると、無記入が23名ともっとも多かった。保護者と思われる家族から勧められたと答えているものが、12.1%（17名）、チームメイトを含めた友達から勧められたものが5.0%（7名）いた。コーチから勧められたものが2名と少数ではあっても存在していた。

4) 強くなったり、上手になる薬があれば使いたい

強くなったり、上手になる薬があれば使いたいかどうかを尋ねたところ、およそ4人に1に当たる23.6%は「はい」と答えた。「いいえ」と答えたのは62.1%であった。

5) サプリメントを摂取した効果はどうだったか

サプリメント摂取の効果を尋ねたところ、「非常に良かった」と「良かった」が全体の3分の1を占め、「悪かった」と答えたものはいなかった。

6) ドーピングという言葉を知っているか

団員でドーピングという言葉を知っていたのは、およそ4人に1人である34名（24.3%）であった。

3. 小児科医を中心にしたアンケート調査の結果

1) スポーツとアンチドーピング活動について知っているか

回答者の58.0%がスポーツとアンチドーピング活動について知っていた。

2) スポーツに関わる専門（認定）医制度があることを知っているか

回答者の40.1%がスポーツに関わる認定医制度について知っていた。

3) 国民体育大会（国体）においてドーピング検査が行われていることを知っているか

回答者の14.1%が国体においてドーピング検査（2003年から実施）が行われていることを知っていたに過ぎなかった。

4) 国体に医師が組織の一員として帯同することを知っているか

回答者の20.5%が国体に医師が組織の一員として帯同することを知っていた。

5) 全国高校野球選手権大会でドーピング検査が必要であるか

回答者の48.1%がドーピング検査が必要であるとした。必要がないとするものは16.2%であり、その理由として、高校生の純真さを尊重したいというものがあった。

6) 全国高校野球選手権大会で1試合での投手の投球数制限（日本臨床スポーツ医学会の提案）をする必要があるか

回答者の71.5%が1試合での投手の投球数制限（日本臨床スポーツ医学会の提案）をするべきだとしていた。

7) 全国的なスポーツ大会においてドーピング検査を導入することが若者の薬物乱用防止に役立つと思うか

回答者の43.7%が全国的なスポーツ大会においてドーピング検査を導入することが、

若者の薬物乱用防止に役立つと思うとした。思わないものは 27.0%であり、その理由としてスポーツ活動と薬物乱用は本質的に問題が異なるというものが多かった。

4. 未成年者を含む若年者の薬物乱用について
平成 9 年から平成 23 年までの大麻取締法違反で検挙されたもののうち未成年検挙者についてその年次推移を示したのが表（報告書末尾に記載）である。表をみると全検挙者の約 10%が未成年者であり、中学生と高校生が含まれていることに注目する必要がある。

D. 考案

指導者の調査結果は、子どもを指導する立場である指導者の回答であるだけに、この結果に注目する必要がある。

今回のアンケート調査の結果、スポーツ少年団の指導者において、サプリメントの摂取には消極的には賛成の意向がくみ取れる。その理由は、「サプリメントの摂取が団員に必要か？」という問いに対して「必要である」と答えたものが 3 割いたこと、さらに「サプリメントに興味があるか？」という設問に対しては、「ない」とするものと、「ある」とするものが半数ずつを占めていたことである。さらに、強くなったり、上手になる薬があったら使わせたいと回答した指導者がわずかではあるがいたことも注目すべき結果であると考えられる。

薬物乱用として法令で服用、あるいは使用が禁止されている薬を摂取する、あるいは注射することが未成年者にも広がりを見せていて、表（報告書末尾掲載）に示したようにとくに大麻関係の検挙者に未成年者が増えていることは問題である。この薬物乱用に対応する手段の 1 つとして役立つのがアンチドーピング活動であると考えている。とくに健康な子どもが特殊な状況で薬を使うとすれば、スポーツにおけるドーピングだといえる。小・中・高校生がスポーツにおいてドーピングをしていることはないと思いたい、保護者やスポーツをする本人たちのサプリメント摂取の意図は

本質的にドーピングだと考えなくてはならないことは、今回のアンケート調査の対象団員のおよそ 3 分の 1 がサプリメントを摂取していて、サプリメントの効果について「非常に良かった」と「良かった」が全体の 3 分の 1 を占め、「悪かった」と答えたものはいなかったことでも証明できる。

このアンケート調査時にはサプリメントを摂取していなかった対象団員の中で 16%がサプリメント摂取に興味を示していたのである。

小学校高学年でスポーツをしている子どもの 4 人に 1 人しかドーピングという言葉を知っていないことは、今後子どものスポーツを指導する際に注意しなくてはならないことだといえる。

以上のことは、指導者であっても潜在的にサプリメント、あるいは薬物でも害がないなら、団員の競技力を高めたいという意識があると考えなくてはならない。

今回のアンケート調査結果からスポーツ活動をする子どもに関する近年の諸問題に関して小児科医の認識が低いことが明らかとなった。小児科医の立場からすると、子どものスポーツ活動においては、いかなる理由があってもサプリメントや薬物の使用によって、競技力を高めようとするものがあってはならないのである。観点を変えると、これは健康な子どもに対する薬の正しい使い方にかかわる問題である。

小児科医は健康小児と薬物服用という観点から具体的な活動を展開すると同時に、各方面に積極的に情報提供をしなければならないことを強く主張したいのである。ただし、今回のアンケートの回答に記載された小児科医の自由記述を読むと、子どもとスポーツに対して関心を持っている小児科医の関心の持ち方が、平成 21 年度の調査と比較して深みが増していると感じることができたのはうれしいことである。

E. 結論

子どものスポーツ活動がスポーツタレント養成に傾きつつあること、小・中学生がスポーツ

活動に際してサプリメントを摂取することがドーピングの意味を持つ可能性があること、このことは健常小児の誤った薬物服用と言い換えることができることに加えて、高校生、大学生の薬物乱用が社会的な問題になっている現在では、これからの小児科医は子どものスポーツ活動を介して薬物乱用（広義のドーピング）対策を実践していく必要があると考えている。

F. 参考論文

- 1) 村田光範、橋本令子：首都圏スポーツ少年団活動を通じて指導者、保護者並びに団員を対象にした薬物乱用（ドーピング）対策に関する研究．厚生労働科学研究費補助金 医薬品・医療機器等レギュラトリー総合研究事業 小児等の特殊患者に対する医薬品の適正使用に関する研究（H22-医薬-一般-004）代表者伊藤 進、平成 22 年度報告書、平成 23 年 3 月．
- 2) 村田光範、橋本令子：スポーツをする子どもと保護者のドーピングに対する意識調査．厚生労働科学研究費補助金 医薬品・医療機器等レギュラトリー総合研究事業 小児等の特殊患者に対する医薬品の適正使用に関する研究（H22-医薬-一般-004）代表者伊藤 進、平成 23 年度報告書、平成 24 年 3 月．
- 3) 臨床研修協議会 編集（監修 公益財団法人医療研修推進財団）：臨床研修病院ガイドブック 2013 年版、
<http://guide.pmet.jp/web2013/index.html>

G. 研究発表

学会発表

杉浦令子、村田光範：スポーツをする子どもと保護者のドーピングに対する意識調査．第 59 回日本小児保健協会学術集会、平成 24 年 9 月 29 日、岡山．