

수족구병에 대한 文獻的 考察 - 中醫學 文獻을 중심으로 -

강미선, 장규태

동국대학교 한의과대학 소아과교실

A literature study on Hand-Foot-Mouth disease

Kang Mi Sun, Chang Gyu Tae

Department of pediatrics, College of Oriental Medicine, Dongguk University

Objectives : Hand-Foot-Mouth disease is a highly contagious disease most often seen in children. It is caused most commonly by the coxsackievirus A16 and clinically characterized by vesicles appearing on the hands, feet and in the mouth. The purpose of this study is a approach to the oriental medical treatment of Hand-Foot-Mouth disease.

Method : We studied the clinical literatures of traditional chinese medicine about Hand-Foot-Mouth disease after the year 2000.

Result : Hand-Foot-Mouth disease are similar to epidemic febrile disease(溫病), damp-warm syndrome(濕溫), and epidemic disease(時疫) in Oriental Medicine.

Conclusion : In oriental medical treatment is classified into the treatment of internal use, external use, and combination treatment of chinese and western medicine.

Key words : Hand-Foot-Mouth disease, Traditinal Chineses Medicine

접 수 : 2004년 11월 15일, 채택일자 : 2004년 12월 13일
교신저자 : 강미선, 경북 경주시 안강읍 안강4리 393-7 갑산한의원
(Tel: 054-761-0350, E-mail: beautysuny@hanmail.net)

I. 서 론

현대에는 예방접종의 보급으로 예방접종이 가능한 감염성 질환의 발생과 그로 인한 소아의 사망과 심각한 후유증은 많이 감소되었다. 그러나 여성의 사회진출로 인해 놀이방이나 어린이집 등 어릴 때부터 집단생활을 하는 영유아 및 소아가 증가하면서 각종 감염성 질환이 발생하고 전염되는 경우가 늘어나고 있다. 감염성 질환 중에서도 바이러스 감염에 대한 치료는 특수요법은 없고 대부분 대증요법으로 치료하지만 감염성 질환이 발생하면 대부분 서의학적 치료에 의존하면서 한의학적 치료는 고려되지 않고 있으며, 감염성 질환에 대한 한의학적 연구도 미흡한 실정이다. 이에 저자는 감염성 질환에 대한 한의학적 치료의 접근성을 높이기 위해 자료를 축적하고자 연구를 진행하였다.

바이러스성 감염질환의 하나인 수족구병은 Cocksackievirus A16의 감염에 의한 손, 발, 구강내 수포의 발생이 특징적인 질환으로 여름과 가을에 호발하며 주로 소아에 발생한다. 본 질환은 대부분 별다른 후유증이나 합병증이 없이 치유되지만 간혹 후유증으로 폐렴, 심근염, 무균성 뇌수막염, 홍역과 유사한 전신성 질환 등이 발생함이 보고되었다¹⁾. 이 질환에 대한 특이한 치료법은 없으며, 대증요법과 항생제 및 항바이러스 치료가 위주이나 현재 이상적인 항바이러스 약물은 없다²⁾.

고대 한의학 문헌에서 수족구병에 대한 구체적인 기재는 없으나, 발병계절·병변부위·증상특징과 발병추세에 근거하여 “溫病”, “濕溫”, “時疫”, “疫毒” 등의 범주에 속한다³⁻⁶⁾고 할 수 있다. 주로 외부로부터 濕熱疫毒의 邪氣가 침입하여 肺脾의 二經에 熱毒이 阻滯되고 濕熱이 피부에 蘊阻되어 발생하므로 清

熱解毒, 涼血祛濕의 방법으로 치료한다⁷⁾.

중국에서는 수족구병이 1980년대 지역적 유행이 있는 후 산발적으로 발병하거나 지역적으로 소규모로 유행함⁶⁾에 따라 수족구병에 대한 기초연구와 임상연구가 증가하고 있는 추세이다. 이에 저자는 수족구병에 대해 최근 발표된 중국 문헌을 조사한 결과 약간의 지견을 얻었기에 보고하는 바이다.

II. 본 론

1. 연구방법

2000년 이후 발행된 중의 관련 잡지에 수록된 18편의 수족구병 논문 중 임상논문 16편을 대상으로 조사, 연구하였다.

2. 임상연구

1) 中西醫結合治療

鄧⁷⁾은 소아 수족구병 58례에 대해 해열제와 비타민 등을 보충하는 대증치료에 康復新液으로 皮疹과 구강궤양부위에 외용하고 清熱解毒口服液을 내복하여 西醫治療만을 사용한 대조조의 총유효율 85.2%에 비하여 94.8%의 총유효율을 나타내었다.

郭 등³⁾은 moroxydine과 비타민 C를 투여한 대조조에 비하여 대조조와 동일한 치료와 清熱瀉脾, 解毒透疹의 효능이 있는 瀉黃透疹方を 병행한 소아 수족구병 58례의 치료조에서 발열지속기간, 수족포진의 지속기간 및 총병정에서 통계적으로 유의한 결과를 나타내었다.

陳 등²⁾은 항바이러스치료와 지지요법을 사

용한 西醫治療가 75.0%의 총유효율을 나타낸 것에 비해 西醫治療와 清熱解毒, 散心脾積熱, 清上瀉下의 효능이 있는 瀉脾散加味方을 병행한 수족구병 45례의 치료조는 93.3%의 총유효율을 나타내었다.

孫 등⁸⁾은 비타민 C와 virazole을 투여한 대조조가 72.22%의 총유효율을 나타낸 것에 비해 대조조와 동일한 치료와 清熱燥濕, 解毒透疹의 효능이 있는 雙黃苡仁湯 관장치료를 병행한 수족구병 38례의 치료조에서는 94.73%의 총유효율을 나타내었으며, 해열시간, 消疹시간, 치료기간에서 치료조가 대조조에 비하여 모두 통계적으로 유의한 결과를 나타내었다.

2) 中醫藥治療

① 內治法

陳⁹⁾은 수족구병 36례에 대해 中藥을 口服 혹은 鼻胃관장하여 顯效 21례, 有效 15례로 100%의 총유효율을 나타내었다.

張¹⁰⁾은 소아수족구병 36례에 대해 解毒消疹湯을 투여하여 痊癒 30례, 好轉 4례, 無效 2례로 94.4%의 총유효율을 나타내었다.

張¹¹⁾은 수족구병 87례에 대해 清熱解毒, 健脾利濕, 活血消疹의 효능이 있는 清瘟敗毒飲을 투여하여 痊癒(水疱乾涸脫落, 皮疹完全消失, 症狀消失, 血象正常恢復) 56례, 有效(水疱乾涸脫落, 皮疹部分減退, 症狀好轉) 31례로 100%의 총유효율을 나타내었다.

肖¹²⁾는 소아수족구병 30례에 대해 清心瀉脾, 涼血解毒, 清利濕熱의 효능이 있는 清心導赤散加減을 매일 1劑를 2~3회로 分服하도록 하여 모든 病例에서 口腔潰瘍癒合, 疱疹消退 및 발열 등의 임상증상소실을 나타내었는데, 3劑 복용으로 치유된 경우는 10례, 4劑 복용으로 치유된 경우는 18례, 6劑 복용으로 치유된 경우는 2례였다.

丁¹³⁾은 소아수족구병 40례에 대해 清熱解毒利濕의 효능이 있는 加味鷄黛玉湯을 사용한 치료조가 대증치료를 한 대조조에 비해 皮疹의 완전소퇴시간 및 구강점막궤양의 소실시간에서 통계적으로 유효한 감소를 나타내었다.

黃 등⁴⁾은 수족구병 40례에 대해 西醫治療를 한 대조조가 77.27%의 총유효율을 나타낸 것에 비해 清熱解毒, 涼血透疹의 효능이 있는 清熱瀉火湯을 수족구병 50례에 대해 사용하여 98.00%의 총유효율을 나타내었으며, 해열, 구강궤양소실, 手足皮疹消失에 있어서도 치료조가 대조조에 비해 통계적으로 유효한 결과를 나타내었다.

張 등¹⁴⁾은 소아수족구병 68례에 대해 清心涼血, 解毒除濕의 효능이 있는 金蘭合劑를 투여한 치료조가 西醫治療를 한 대조조에 비해 해열과 消疹에서 통계적으로 유효한 결과를 나타내었으며, 대조조가 89.29%의 총유효율을 나타낸 것에 비해 치료조는 100%의 총유효율을 나타내었다.

張¹⁵⁾은 30례의 소아수족구병에 清心瀉脾, 涼血解毒, 清利濕熱의 효능이 있는 解毒瀉心湯加減을 사용한 결과 西醫治療를 한 대조조가 92.3%의 총유효율을 나타낸 것에 비하여 100%의 총유효율을 나타내었다.

桂¹⁶⁾는 수족구병 환아에 대해 清熱解毒의 효능이 있는 雙黃連을 사용하였는데, 82례 중 경미한 병례에는 雙黃連口服液을 복용시키고, 심한 병례에는 雙黃連을 주사하여 顯效(用藥 3일 이내 증상경감, 5일 이내 임상증상 및 신체징후소실) 70례, 有效(用藥 5일 이내 증상경감, 대부분 신체징후 소실) 16례로 100%의 총유효율을 나타내었다.

張 등¹⁷⁾은 수족구병 388례의 치료조에 대해서는 생리식염수에 清熱瀉火解毒, 燥濕涼血의 효능이 있는 雙黃連注射液을 혼합하여

정맥주사하고, 수족구병 100례의 대조조에 대해서는 생리식염수에 페니실린·virazole을 혼합하여 정맥주사한 결과 모두 치유되었으며 합병증도 발생하지 않았으나, 치료기간에서 대조조가 평균 5.58일인 것에 비해 치료조는 평균 3.67일로 통계적으로 유의한 감소를 나타내었다.

錢¹⁸⁾은 수족구병 54례에 대해 清熱解毒, 利濕透疹의 효능이 있는 解毒透疹湯을 투여하여 46례는 1주 이내에 치유하고, 국소 감염이 심한 8례는 8~12일 내에 치유하였다.

② 外治法

鄧⁷⁾은 美洲火蠅(*Periplaneta americana*)

Table 2. 수족구병에 대한 치료

	症例	效能	處方 및 構成
中西醫結合治療	鄧 ⁷⁾	清熱解毒	清熱解毒口服液 : 金銀花, 玄參, 石膏, 連翹, 板藍根, 黃芩, 地地丁, 龍膽草, 知母, 生地, 梔子, 麥冬, 牡丹皮, 芍藥으로 조성
	郭 등 ³⁾	清熱瀉脾, 解毒透疹	瀉黃透疹方 : 藿香, 銀花, 生薏苡仁 各 10g, 石膏(先煎) 15g, 防風, 蟬衣, 升麻, 炒山梔, 連翹 各 6g, 甘草 3g
	陳 등 ²⁾	清熱解毒, 清上瀉下, 散心脾積熱	瀉脾散加味方 : 藿香, 梔子, 生地 各 10g, 防風 9g, 石膏 12g, 黃芩 8g, 蘿藦子 6g, 生甘草 3g
	孫 등 ⁸⁾	清熱燥濕, 解毒透疹	雙黃薏仁湯 : 黃芩 15g, 黃連 6g, 金銀花, 薏苡仁 各 24g, 連翹, 赤芍 各 12g, 升麻 9g, 蟬蛻, 竹葉, 甘草 各 6g
中醫藥治療	陳 ⁹⁾	清熱解毒	中藥處方 : 黃連, 梔子 各 3g, 黃芩, 丹皮, 生地, 茯苓, 燈心草 各 6g, 石膏, 大青葉, 板藍根 各 15g
	張 ¹⁰⁾	清熱解毒消疹	解毒消疹湯 : 金銀花, 連翹 各 8g, 元參, 升麻, 白薇, 黃芩, 木通, 元胡 各 4g, 焦三仙, 蟬蛻 各 3g, 白藪, 生地 各 5g, 甘草 2g
	張 ¹¹⁾	清熱解毒, 健脾利濕, 活血消疹	清瘟敗毒飲 : 金銀花, 薏苡仁, 茯苓皮 各 10g, 板藍根, 大青葉, 山豆根, 紫草, 黃芩, 生地, 甘草 6g, 紅花 3g
	肖 ¹²⁾	清心瀉脾, 涼血解毒, 清利濕熱	清心導赤散加減 : 生地黃, 滑石, 板藍根 各 15g, 金銀花, 白鮮皮, 苦參 各 10g, 牡丹皮, 竹葉, 通草 各 6g, 黃連 5g, 燈心草 5扎, 生甘草 3g
	丁 ¹³⁾	清熱解毒利濕	加味鷄黛玉湯 : 鷄蘇散 15g, 黛蛤散 20g, 玉泉散 20g, 黃芩 9g, 連翹 9g, 金銀花 9g
	黃 등 ⁴⁾	清熱解毒, 涼血透疹	清熱瀉火湯 : 羚羊角 1g, 石膏 20g, 大青葉, 金銀花, 連翹, 蒲公英, 黃芩, 赤芍 各 10g, 甘草 5g
	張 등 ¹⁴⁾	清心涼血, 解毒除濕	金蘭合劑 : 金線蓮, 板藍根, 大青葉, 蒲公英, 薏苡仁, 金銀花, 地地菊, 陳皮, 甘草 等
	張 ¹⁵⁾	清心瀉脾, 涼血解毒, 清利濕熱	解毒瀉心湯加減 : 黃連, 竹葉 各 5g, 黃芩, 黃柏, 梔子 各 10g, 大青葉 15g, 滑石 12g, 苦參 8g, 生甘草 3g
	桂 ¹⁶⁾	清熱瀉火解毒, 燥濕涼血	雙黃連口服液 或 注射液 : 金銀花, 黃芩, 連翹
	張 등 ¹⁷⁾	清熱瀉火解毒, 燥濕涼血	雙黃連注射液
	錢 ¹⁸⁾	清熱解毒, 利濕透疹	解毒透疹湯 : 銀花, 連翹, 大青葉, 板藍根, 紫花地丁, 蟬衣, 浮萍 各 10g, 黃芩 6g, 木通 3g, 滑石(包) 9g, 生甘草 3g

(L)에서 추출한 순수한 中藥制劑로 일종의 활성물질의 혼합액인 康復新液을 피진 및 구강점막이 궤양된 부위에 외용하거나 皮膚部位에 爐甘石洗劑를 외용하고 구강점막에 西瓜霜을 분무하였다.

孫 등⁸⁾은 皮膚의 가려움이 심할 때 포진 위와 포진주위의 피부에 爐甘石洗劑를 발랐고, 丁 등¹³⁾도 수족포진 부위에 爐甘石洗劑를 외용하였다.

桂¹⁶⁾는 西瓜霜噴劑를 구강에 분무하였고, 錢¹⁸⁾도 구강미란궤양에 西瓜霜을 붙여 바르고 수족 및 둔부의 포진에 黛攀散(靑黛散加明礬)을 麻油에 개어 환부에 발랐다.

王¹⁹⁾은 苦參, 百部, 大黃 각 30g, 五倍子 15g을 달여 환부를 담가 씻었다.

Ⅲ. 고 찰

수족구병은 Coxsackievirus A16이 주원인으로 4~6일의 짧은 잠복기를 가지며, 여름과 가을철에 잘 온다. 내진과 발진의 복합형은 영·유아에게서 100%, 학동기아에서 38%, 성인에서 11%이다. 구내 병소는 혀와 혀점막에 주로 나타나며, 4~8mm 크기의 궤양성이다. 발진은 발보다 손에 더 흔히 오며, 3~7mm 크기의 수포성으로 손바닥과 발바닥보다는 손등과 발등에 더 많다. 대개 1주일 이내에 수포 내의 액체가 흡수된다. 엉덩이에서도 종종 발진을 볼 수 있으나 수포화되지는 않는다. 흔히 아급성, 만성 또는 재발성 피부 병변을 보이기도 한다. 최근 enterovirus 71이 수족구병 집단 발생의 원인으로 규명된 적이 있으며, 무균성 뇌막염, 뇌염, 마비성 질환 등을 초래하여

Coxsackievirus A16보다 더 심한 질병을 일으킨다^{20,21)}.

이 질환에 대한 특이한 치료법은 없고 대증요법으로 구강내에 발생한 궤양의 동통과 불편감을 감소시키기 위해 국소마취제인 dyclonine HCl solution(Dyclone), lidocaine 등을 국소도포해 주며 이차감염을 막기 위한 항생제나, 소양증을 감소시키기 위해 항히스타민제가 사용된다. 본 질환은 치료를 하지 않아도 별다른 후유증이나 합병증 없이 7~10일 사이에 자연치유되지만 간혹 후유증으로 폐렴, 심근염, 무균성 뇌수막염, 홍역과 유사한 전신성 질환 등이 발생함이 보고되었다¹¹⁾.

고대 한의학 문헌에서 수족구병에 대한 전문적인 논술은 찾아볼 수 없으나, 발병계절(여름과 가을철 유행)·병변부위(손·발·구강의 포진)·증상특징(식욕부진 등 동반)과 발병추세에 근거하여 “濕病”, “濕溫”, “時疫”, “疫毒” 등의 범주에 속한다^{3, 6)}고 할 수 있다.

外邪가 口鼻로 들어와 내부의 濕熱과 相搏하면 毒熱로 化하고, 병의 초기에는 毒熱이 肺脾를 상하게 하여 發熱, 流涕, 微咳, 吐瀉 등의 전구증상이 나타나게 된다. 脾는 四肢와 肌肉을 主하고 입에 開竅하므로 邪氣가 脾를 상하면 邪毒이 氣를 따라 泄하여 邪氣가 肌膚에 도달하면 疱疹이 생기고 口痛, 流涎, 拒食, 煩躁, 手足痛痒 등의 증상이 나타나게 된다^{3, 6, 8, 22, 23)}. 만약 正氣가 부족한데 邪毒이 熾盛하면 毒熱이 心肝으로 內陷하여 心悸, 抽搐의 變證이 나타나게 된다^{22, 23)}. 따라서 本病은 清熱解毒을 위주로 하여 病情에 따라 化濕, 涼血, 透疹, 清心, 瀉脾, 養陰, 益氣 등을 결합하여 치료한다^{2-4, 7-18, 22, 23)}.

辨證은 주로 疱疹을 중심으로 疱疹前期, 疱疹期, 疱疹後期로 나눈다. 疱疹前期에는 발병초기에 邪氣가 침범하여 肺衛失和, 脾胃

不調로 表熱의 證候가 나타나므로 清熱解表하는 桑菊飲, 銀翹散 등을 가감하고, 疱疹期에 濕熱邪毒이 臟腑와 氣血을 內擾하여 수족구에 疱疹이 발생하고 流涎, 拒食, 煩躁, 大便乾 등의 증상이 수반될 때는 清熱解毒, 瀉脾化濕하는 清熱瀉脾散, 消毒化毒湯, 甘露消毒丹 등을 가감하며, 正氣가 점차 회복되고 邪毒이 감퇴하였으나 陰傷의 病變이 아직 개선되지 않은 疱疹後期에는 養陰清熱益氣의 益胃湯, 竹葉石膏湯, 沙參麥門冬湯 등을 가감하여 사용한다^{5,6,23)}.

최근 중국에서의 수족구병에 대한 연구는 약물을 중심으로 한 임상연구가 대부분으로 中西醫結合治療와 中醫藥治療로 진행되고 있다.

우선 中西醫結合治療는 해열제나 비타민 등을 보충하는 대증치료에 항생제나 항바이러스제를 사용하는 西醫治療와 그 西醫治療에 中醫治療를 병행한 中西醫結合治療에 대한 치료결과를 비교하였다^{2,3,7,8)}. 그 결과 西醫治療만을 사용한 대조조에 비해 中西醫治療를 결합한 치료조의 총유효율이 높게 나타났다^{2,3,7,8)}. 뿐만 아니라 鄧⁷⁾은 中西醫結合治療가 단순한 西醫의 치료효과에 비하여 동통을 신속히 완화시키고, 치료기간을 단축하며, 명확한 부작용이 나타나지 않는다고 하였다. 따라서 감염성 질환에 대한 서의학적 치료의 의존도가 높은 요즘 서의학적 치료에 한의학적 치료를 결합함으로써 더욱 만족할만한 치료효과를 기대할 수 있으리라 생각된다.

中醫藥治療 중 內治法은 清熱解毒을 위주로 하여 健脾, 利濕, 活血, 消疹, 清心, 瀉脾, 涼血의 治法을 사용하였다^{4,9, 18)}. 수족구병이 비록 外感濕熱毒邪로 인한 것이기는 하지만 소아의 체질이 다르고 감수된 邪氣의 輕重에 차이가 있으므로 임상표현 또한 같지 않

으니 臨證時에는 증상에 근거하여 辨證加減해야 한다¹²⁾. 수족구병은 주로 疱疹을 중심으로 辨證이 되는데, 疱疹前期에는 疱疹이 발생하지 않았으므로 수족구병으로 진단하기에 어려움이 있으며 다만 증상에 따라 外感表證으로 치료가 가능할 것으로 생각된다. 疱疹期는 최근의 수족구병에 대한 중의약 임상연구에서 나타나듯이 清熱解毒을 위주로 隨證加減한다. 그러나 濕熱毒邪는 가장 쉽게 脾를 피곤하게 하므로 寒涼之品을 과다하게 사용하여 脾胃를 상하게 해서는 안되며, 疱疹後期에는 健脾益氣, 養陰護胃의 治法을 고려해야 할 것으로 생각된다.

外治法으로는 중의약제제를 皮疹에 바르거나 한약재를 달여 환부를 씻고, 구강점막의 궤양된 부위에는 바르거나 분무하였다^{7,8,13,16,18,19)}. 일반적으로 외용약은 단독으로 사용되기보다 내복약과 병행하여 사용될 때 치료효과를 높일 수 있으리라 생각된다.

이상을 총괄하면, 일반적으로 수족구병은 병세가 경미하고 대부분 치료하지 않아도 후유증 없이 자연 치유되지만 한의학적 치료를 병행할 때 통증완화 등 소아의 불편감을 해소하고 치료기간도 단축되어 치료의 효율이 증가함을 알 수 있다. 그러나 발병연령이 어리고 구강의 병변으로 음식섭취의 어려움이 발생하기도 하여 소아가 한약을 복용하는 것은 쉽지 않다. 따라서 감염성 질환에 대한 한의학적 접근성을 용이하게 하기 위해서는 한약의 내복약뿐만 아니라 외용약 등의 제제 개발이 필요하며 더욱 활발한 기초연구 및 임상연구가 병행되어야 할 것으로 생각된다.

IV. 결 론

수족구병에 관한 한의학적 치료에 있어 중의학 문헌을 중심으로 최근의 임상연구를 조사한 결과 다음과 같은 결론은 얻었다.

1. 中西醫結合治療는 해열제나 비타민 등을 보충하는 대증치료에 항생제나 항바이러스제를 사용하는 西醫治療와 그 西醫治療에 中醫治療를 병행한 中西醫結合治療에 대한 치료결과를 비교한 결과 西醫治療만을 사용한 대조조에 비해 中醫治療를 결합한 치료조의 총유효율이 높게 나타났다.
2. 中醫藥治療 중 內治法은 清熱解毒을 위주로 하여 健脾, 利濕, 活血, 消疹, 清心, 瀉脾, 涼血의 治法을 사용하였다.
3. 中醫藥治療 중 外治法으로는 中藥제제를 皮疹에 바르거나 한약재를 달여 환부를 씻고, 구강점막의 궤양된 부위에는 바르거나 분무하였다.

참고문헌

1. 오영진, 조백기, 김정원 외. 수족구병. 대한피부과학회지. 1980;18(5):409-15.
2. 陳英芳, 張潔. 瀉脾散加味結合西藥治療手足口病45例療效觀察. 四川中醫. 2004;22(1):73.
3. 郭仲之, 周濤. 中西醫結合治療小兒手足口病42例. 四川中醫. 2003;21(3):58-9.
4. 黃向紅, 鄭明. 清熱瀉火湯治療手足口病50例療效觀察. 新中醫. 2004;36(7):28.
5. 陳建平. 辨證治療小兒手足口病22例. 浙江中醫雜誌. 2001;36(7):301.
6. 張凡. 小兒手足口病的中醫辨證施治. 四川中醫. 2004;22(1):15-7.
7. 鄧穎. 康復新液與清熱解毒口服液治療小兒手足口病58例. 中國中西醫結合雜誌. 2004;24(2):164.
8. 孫光茂, 馬春亮, 徐愛紅 外. 中西醫結合治療手足口病 38例. 新中醫. 2004;36(4):59-60.
9. 陳令江. 中藥治療手足口病36例. 中國民間療法. 2004;12(2):45.
10. 張發平. 解毒消疹湯治療小兒手足口病36例報導. 陝西中醫學院學報. 2001;24(6):27.
11. 張冰凌. 清瘟敗毒飲治療手足口病87例臨床觀察. 湖北中醫雜誌. 2000;22(7):24.
12. 肖達民, 劉艷霞. 清心導赤散治療小兒手足口病30例. 新中醫. 2002;34(8):51.
13. 丁惠玲, 李雪瑞. 加味鷄黛玉湯治療小兒手足口病40例. 上海中醫藥雜誌. 2004;38(6):37-8.
14. 張南, 原丹. 金蘭合劑治療小兒手足口病68例. 福建中醫藥. 2003;34(1):30-1.
15. 張民肅. 解毒瀉心湯治療小兒手足口病30例. 浙江中醫雜誌. 2003;38(8):332.
16. 桂貞. 雙黃連治療手足口病的臨床觀察. 遼寧中醫雜誌. 2002;29(8):8.
17. 張學林, 劉淑芹, 鹿應訢. 雙黃連注射液治療手足口病388例. 中醫雜誌. 2000;41(1):55.
18. 錢煥祥. 解毒透疹湯治療手足口病54例. 四川中醫. 2000;18(2):39.
19. 王曉翠. 中藥內外并治手足口病20例

- 光明中醫. 2001;16(5):43-4.
20. 홍창의. 소아과학. 서울:대한교과서주식회사. 2001:460.
 21. 김덕곤, 김윤희, 김장현 외. 동의소아과학. 서울:도서출판 정담. 2002:548-9.
 22. 劉弼臣, 李素卿, 陳丹. 中醫兒科治療大成. 石家歷:河北科學技術出版社. 1998:338-42.
 23. 劉弼臣. 中醫兒科學. 北京:學苑出版社. 1995:151-3.