

石膏阿斯匹林湯の研究

基礎理論 § 現代

張錫純『医学衷中参西録』に学ぶ
——衷中参西の代表処方として

峯 尚志

張錫純と「衷中参西」の思想

張錫純（1860–1933）は清末民初の中医学者であり、伝統的中医学と近代西洋医学を融合させた「衷中参西」の思想を提唱した。その主著『医学衷中参西録』は、中医学の理論体系を堅持しながら西洋薬を積極的に活用する試みを体系的に記したものである。

石膏阿斯匹林湯は、この衷中参西思想の最も象徴的な処方の一つとして位置づけられる。伝統的清熱薬・生石膏と、西洋解熱鎮痛薬・阿斯匹林（アスピリン）という異質な薬物を、中医学の病機論に基づいて組み合わせた点に、張錫純の独創性が際立つ。

「衷中参西」とは

- 中医学を根幹として保持する
- 西洋医学・薬物を参考・補助として取り入れる
- 機械的な折衷ではなく、病機に基づく統合を目指す

処方の構成と服用法

構成薬物（二味のみ）

生石膏二両（細末に砕く）＋阿斯匹林（アスピリン）一瓦（1g）。簡潔な二味構成ながら、清裏と透表という二つの治法を同時に実現する。

服用の順序と方法

まず白砂糖水でアスピリンを服用し、次いで石膏を煎じて大碗一杯とする。全身に発汗が始まった時に、熱いうちにその三分の二を服用させる。

余熱への対応

発汗後も余熱が残れば残りの石膏湯を温服する。なお熱が退かなければ以後アスピリンを重ねず、生石膏のみ（または粳米少量を加えて）煎じ、熱が完全に退くまで徐々に温服する。

症例：江蘇平台・王某の来函

「書中の石膏阿斯匹林湯を原方通りの服法で用いたところ、服後たちまち意識は清明となり、熱も退いた。」

第一診の経過

小児が秋夏の交界りに突然高熱を発し、神呆・閉目・不食の状態に陥った。家人は大いに驚いたが、王某は病機を見定め「憂うることなし」と判断。石膏阿斯匹林湯を原方通りに用いたところ、服後速やかに意識が清明となり、解熱を得た。

翌日の再発熱と加減

翌日昼頃に再び発熱し、痰多・咳嗽を伴った。このため再度原方を基本としつつ、清半夏（化痰）と牛蒡子（疏風散熱・利咽）を加味したところ全治した。

加味薬の意義：清半夏と牛蒡子

清半夏の役割

半夏は痰をさばく代表的な化痰薬である。翌日の再燃時には痰多・咳嗽が顕著となったため、肺系に生じた痰湿を燥化・降逆する目的で加えられた。「清半夏」は刺激性を抑えた炮製品であり、小児や津液を傷りやすい状況にも比較的使いやすい。

牛蒡子の役割

牛蒡子は辛涼の性質をもち、風熱を疏散し咽喉・肺系の鬱熱を透らせる。再燃時に痰熱・風熱が肺系に集まっていたことを示す所見に対応するものであり、石膏・アスピリンの清熱発表に、化痰・疏風利咽という治法を加えている。



現代医学的・漢方医学的な病態解釈

現代医学的視点

小児急性熱性疾患——ウイルス感染症、インフルエンザ様疾患、あるいは高熱に伴う軽度意識障害を伴う感染症が想定される。原文からは病原体・診断名を確定することはできない。

ただし、アスピリンはライ症候群の危険因子であり現在では使用禁忌

漢方医学的視点

急激な高熱・神呆・閉目・不食という所見は、温病の熱邪が気分に入り、熱盛んとなって清竅を擾した状態と考えられる。単純な表証ではなく内熱がすでに強い。しかし完全に裏閉した熱でもなく、発汗によって外へ透らせる余地がある病態である。

病機のコア

「表邪未解・裏熱すでに盛ん」という病機が本方の適応証である。表に残る邪気と、気分に入った内熱が同時に存在するため、清裏と透表を兼ねる治法が要求される。

アスピリンの禁忌：ライ症候群について

- ライ症候群は、小児のインフルエンザや水痘などのウイルス感染後に発症する急性脳症・肝障害である。感染が軽快しかけた時期に、反復嘔吐、意識障害、痙攣、昏睡へ急速に進行する。病態の中心はミトコンドリア障害であり、肝の脂肪酸代謝障害、低血糖、高アンモニア血症、脳浮腫を来す。肝組織では炎症に乏しい微小脂肪滴性脂肪肝が特徴である。1970～80年代、発症児にアスピリン服用例が多いことが判明し、小児への使用制限後に発症率は激減した。機序は完全には不明だが、アスピリン代謝産物がウイルス感染時の代謝負荷に重なり、ミトコンドリア機能を障害すると考えられる。したがって18歳未満の発熱性ウイルス感染症ではアスピリンは原則禁忌であり、解熱鎮痛にはアセトアミノフェンを用いる。川崎病などで使用する場合は専門的管理下に限る。

川崎病では定型治療に入っている。血管の炎症を抑え、動脈瘤を予防するために、ガンマグロブリンと併用する。

アスピリンの適応：川崎病について

川崎病は主として乳幼児に発症する全身性血管炎であり、特に中型動脈、とりわけ冠動脈に強い炎症を生じる疾患である。原因は未だ完全には解明されていないが、遺伝的素因を有する小児に対し、何らかの感染因子や環境因子が引き金となって過剰な免疫反応が起こると考えられている。

発症初期には自然免疫系が活性化され、好中球や単球が血管壁へ浸潤する。これに伴いIL-1 β 、IL-6、TNF- α などの炎症性サイトカインが大量に産生され、高熱、発疹、結膜充血、口唇発赤、リンパ節腫脹などの全身症状が出現する。血管内皮細胞も障害され、血管透過性が亢進するため浮腫や発赤が生じる。

炎症が持続すると、血管壁の中膜や弾性板が破壊される。特に冠動脈では血管壁が脆弱となり、内圧によって血管が拡張して冠動脈瘤が形成される。これが川崎病の最も重要な合併症である。瘤内では血流が乱れ、血小板が活性化されるため血栓形成の危険が高まる。

急性期を過ぎるとリンパ球や形質細胞が主体となり、炎症の修復過程が始まる。しかし炎症が強かった部位では線維化や内膜肥厚が残り、将来的に冠動脈狭窄を来すことがある。そのため小児期を過ぎても長期の経過観察が必要となる。

免疫グロブリン大量療法（IVIG）が有効なのは、過剰な免疫反応やサイトカイン産生を抑制し、血管炎の進展を阻止するためである。現在ではIVIGの早期投与により冠動脈瘤の発生率は大幅に低下している。

東洋医学的にみると、急性期は温病学でいう「熱毒熾盛」の状態に近く、高熱、目の充血、口唇紅潮、発疹、血管炎は熱毒が営血に及んだ姿と解釈できる。一方で冠動脈瘤形成は、熱毒による脈絡損傷と瘀血形成の結果として理解することも可能である。もっとも、現代医学的には異常な免疫活性化による全身性血管炎が病態の本質である。

川崎病においてはアスピリンは現代でも標準治療で使われる

川崎病に対するアスピリンは、急性期の抗炎症作用と回復期の抗血小板作用を目的に用いられる。ただし冠動脈瘤予防の中心は免疫グロブリン大量療法であり、アスピリンはそれを補助する位置づけである。

急性期には、発熱、皮疹、結膜充血、口唇発赤、頸部リンパ節腫脹などの全身性血管炎に対し、アスピリンを中等量で投与する。日本では一般に30～50mg/kg/日を分3で用いることが多い。以前は高用量が使われたこともあるが、肝機能障害などの副作用を考慮し、現在は中等量が選択されることが多い。

免疫グロブリン投与後に解熱し、48～72時間発熱が再燃しなければ、アスピリンは3～5mg/kg/日、分1の低用量に減量する。この時期の目的は抗炎症ではなく、血小板凝集を抑え、冠動脈病変部での血栓形成を予防することである。

冠動脈病変がなければ、発症後2～3か月を目安に継続し、心エコーで冠動脈瘤がないことを確認して中止する。冠動脈瘤がある場合は、瘤の大きさや持続期間に応じて長期投与を行う。巨大瘤ではアスピリン単独では不十分で、ワルファリンや他の抗血小板薬の併用を検討する。

注意すべき副作用は、肝機能障害、胃腸障害、出血傾向、喘息発作、ライ症候群である。特にインフルエンザや水痘罹患時にはライ症候群の危険があるため、一時中止や他剤変更を考慮する。川崎病におけるアスピリンは、急性期から回復期まで目的を変えながら用いる重要な薬剤である。

麻黄、アスピリン、アセトアミノフェン、ロキソニン

発汗を直接促す力が最もイメージしやすいのはアスピリン。

アセトアミノフェンは中枢性に熱を下げ、発汗は穏やかに伴うことがある。

ロキソニンは炎症と疼痛を強く抑え、解熱に伴って汗が出ることはあるが、発汗薬という性格は弱い。

アスピリンは、熱の設定値を下げ、熱放散として汗を出す。

発熱時には、視床下部の体温設定値が上がっている。アスピリンはプロスタグランジンE₂の産生を抑え、上がっていた体温設定値を下げます。すると身体は、今の体温を「高すぎる」と判断し、熱を逃がすために皮膚血管拡張と発汗を起こす。

アセトアミノフェンは、穏やかに解熱し、その過程で汗が出る。発熱時に中枢性に体温設定値を下げます。

その結果、解熱の過程で発汗が起こることがある。

感冒治療としては、発汗で邪を出す薬ではなく、

発熱・頭痛・倦怠による消耗を軽くし、睡眠や水分摂取を保つ支持薬。

ロキソニンは、炎症性疼痛と熱を強く抑え、その結果として汗が出ることもある。

NSAIDsなので、プロスタグランジン産生を抑えて解熱する。

その結果、体温設定値が下がり、発汗を伴って熱が下がることがあります。ただしロキソニンの臨床的な主作用は、発汗ではなく、鎮痛・抗炎症・解熱

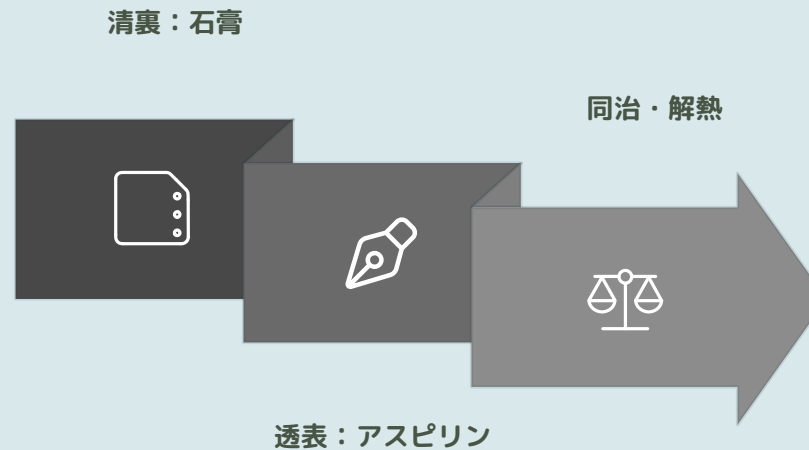
つまり、

麻黄の汗は、邪を外へ出す汗。

汗による

解熱薬の汗は、体温を下げるための汗。

処方の意義：發表と清裏の同時治法



石膏は肺胃の気分熱を大きく清し、煩熱・高熱・口渇・神昏傾向を冷ます清裏の主薬である。一方、アスピリンは発汗を誘導することで表に残る邪を外へ透発させる。発汗のみで攻めれば津液を損ない、清熱のみでは表邪が解けにくい——石膏阿斯匹林湯はこの二つの弱点を相補して克服する処方である。

発熱に対する石膏の治療的意味

辛甘大寒、気分の熱を清する第一の薬である。肺・胃二経に入り、白虎湯の四大症（大熱・大汗・大渴・脈洪大）に象徴される高熱・煩渴を主治とする。本症例の高熱は、まさにこの気分熱にあたる。

脱水を防ぎながら熱を冷ます。高熱・大汗・口渇は急速に津液を消耗し脱水を招くが、石膏は辛甘の性ゆえ燥性が少なく、清熱しても陰液を損なわない。さらに発熱の本体である裏熱を清して発汗・口渇を鎮めることで、脱水の進行そのものを止める。発汗のみに頼れば脱汗・亡津液に陥る危険があり、石膏はこれを未然に防ぐ。

熱毒から脳（清竅・神明）を守る。気分の熱が亢進すると、熱邪が清竅を擾して神呆・閉目・神昏を生じ、さらに進めば営血に陥って深い意識障害に至る。石膏は気分の段階で熱を清し、熱邪が心神・清竅を犯すのを未然に防ぐ。本症例で服後ただちに意識が清明となったのは、この清熱の効にほかならない。現代医学的にも、高熱による熱性脳症・痙攣・脳浮腫から中枢神経を守る意義に通じる。

発汗ではなく、発熱の本体（裏熱）を断つことで解熱する。麻黄やアスピリンが発汗による放熱で熱を下げるのに対し、石膏は熱源そのものを清して解熱する。本方ではアスピリンの透表とこの清裏が相補し、過度の発汗を抑えて脱水を防ぎつつ高熱を制御する点に妙がある。

アスピリンの薬理：現代医学的理解

作用機序

1

アスピリンはNSAIDsに属し、シクロオキシゲナーゼ（COX）を阻害してプロスタグランジン産生を抑制する。これにより解熱・鎮痛・抗炎症作用が発揮される。

発汗のメカニズム

2

発熱時には体温中枢の設定温度（セットポイント）が上昇しているが、アスピリンはこれを正常化することで末梢血管拡張と発汗が誘導され、体熱が放散される。したがってアスピリンには実際に発汗を誘導する作用がある。

漢方的解表作用との相違

3

麻黄・桂枝・薄荷などの解表薬は腠理を開き外邪を直接透発させる。一方アスピリンの発汗は放熱反応であり、風寒・風熱の邪を直接散じるものではない。厳密には辛温でも辛涼解表薬でもない。



アスピリンの漢方的再解釈

張錫純はアスピリンの薬能を、単なる西洋の解熱剤としてではなく、中医学的病機論の枠組みで読み替えた。その論理的根拠を以下に整理する。



辛涼解表薬に近い位置づけ

アスピリンは温めて発汗させる薬ではなく、熱を下げながら発汗を誘導する薬である。そのため辛温解表薬よりは辛涼解表薬に近い働きとして理解することが可能である。薄荷や牛蒡子のような本来の辛涼解表薬ではないが、発汗解熱によって表に残る熱邪を外へ透らせる補助的役割を担う。



石膏との相補関係

石膏は肺胃気分の裏熱を清する力に優れるが、表邪を開く力は弱い。そこでアスピリンを配することで、「清裏熱に発汗透表を添える」構造が成立する。清内熱と透表邪という二つの治法が相補的に機能することが、本方の治療的核心である。



衷中参西としての本質

西薬を中医学理論に翻訳して運用するという張錫純の方法論は、単なる経験的折衷主義ではない。病機・治法・薬能という中医学的思考の枠組みの中にアスピリンを位置づけることで、理論的整合性を保ちながら西薬を統合した。

現代における評価と臨床的留意点

歴史的意義

石膏阿斯匹林湯は、「表邪未解・裏熱すでに盛ん」という病機に対して清裏熱と透表解熱を兼ねた処方であり、張錫純の衷中參西思想を最もよく体现する代表例である。西洋薬を中医学理論に基づいて再解釈し、証の変化に応じた加減を施した点は、東西医学融合の先駆的試みとして高く評価される。

学術的示唆

本処方の分析は、中医学的な薬能概念と現代薬理学的作用機序を架橋する思考方法として、今日の統合医療研究においても重要な示唆を与える。病機論に基づく薬物の再解釈という方法論は、現代においても有効な視点である。

なお、この時アスピリンの用量は1000mgと思われる。現在、脳梗塞の再発予防に使用されるアスピリン（約100mg）の10倍量に相当する。

⚠ 現代における安全性の留意

現代ではアスピリンには以下の問題が知られており、歴史的処方として理解することが重要である。

- 胃粘膜障害・消化管出血
- 出血傾向（血小板凝集抑制）
- 喘息誘発（アスピリン喘息）
- 小児への投与とライ症候群リスク

実際の使用は現代医学的安全性の評価を踏まえて慎重に検討すべきである。

付記1：麻黄湯合白虎加人参湯の症例

13才、男子、体力普通。昨日より39.5度の発熱、軽い悪寒と頭痛と関節痛があったが、今はそれより熱感がきつい。

来院時発熱39℃、脈は浮大滑。舌はやや胖大淡紅色。汗は出ていない。少し咳もでる。顔はやや上気して赤ら顔。口渇あり。コロナウイルス、インフルエンザの抗原陰性。

以上の所見より、麻黄湯加石膏のつもりで麻黄湯に白虎加人参湯を合わせて処方した。

この処方を服用後、まもなく発汗あり、翌朝には解熱し、そのまま治ってしまった。

漢方の劇的な効き目に患児も母親も驚いた症例。

この症例は、病邪がまだ表にあるものの、陽明気分へ移行しようとしている時期で、石膏で陽明の熱を冷まし、表位にとどまっている熱を麻黄で解表した症例であった。

この処方で麻黄湯単独で、発汗解熱したかもしれないが、脱汗して体力を消耗し、間違えば、陰証に落ちたかも知れない。石膏で内熱を捌き、津液と体力を守り、解表したことで、すっきりと治癒したのだと思われる。

またこの症例に石膏アスピリン湯を出しても発汗解熱したかも知れないが、インターフェロンなどの抗ウイルス作用を持つサイトカインの誘導は十分でなく、この症例のようにすっきり劇的に治ることはなかったかも知れない。

石膏アスピリン湯はより陽明よりの症例だと考える。

付記2：麻黄のインターフェロン誘導作用について

麻黄には発汗・気管支拡張作用に加えて、自然免疫を賦活する作用が報告されています。特に注目されるのがインターフェロン誘導作用です。インターフェロンはウイルス感染初期に産生され、ウイルス増殖を抑制し、NK細胞やマクロファージの働きを高めます。麻黄の熱水抽出物や麻黄を含む麻黄湯では、IFN- α 、IFN- β などの産生促進、NK細胞活性化、インフルエンザウイルス増殖抑制などが示唆されています。この作用はエフェドリンによる交感神経刺激だけでは説明できず、多糖類など非アルカロイド成分の関与も考えられます。傷寒論でいう太陽病初期の「無汗・発熱・身疼・喘」は、現代的にはウイルス感染初期に自然免疫が立ち上がる時期と重なります。したがって麻黄は単なる発汗薬ではなく、衛気を鼓舞し、インターフェロン系を介して外邪を駆逐する生薬と理解できます。

まとめ

衷中参西の象徴: 石膏阿斯匹林湯は、張錫純が伝統中医学に西洋薬を病機論で組み込んだ「衷中参西」を最もよく体現する代表処方である。

病機と治法: 「表邪未解・裏熱すでに盛ん」という病機に対し、石膏で肺胃の裏熱を清し、アスピリンの発汗で表に残る邪を透発する、清裏と透表の同時治法である。

二つの汗の違い: 麻黄の汗は邪を外へ出す汗、解熱薬（アスピリン等）の汗は体温設定値を下げる放熱の汗であり、性質が異なる。石膏阿斯匹林湯はより陽明寄りの病態に適する。

証に応じた加減: 再燃時の痰多・咳嗽には清半夏・牛蒡子を加えるなど、証の変化に合わせて加減する点に運用の妙がある。

現代的留意: アスピリンはライ症候群のリスクから18歳未満の発熱性ウイルス感染では原則禁忌であり、解熱にはアセトアミノフェンを用いる。原方の用量（約1000mg）は現在の抗血小板量の約10倍にあたり、胃粘膜障害・出血・喘息誘発などの懸念もある。本方は歴史的・思想的な意義として理解し、実際の使用は現代医学的な安全性評価を踏まえて慎重に判断すべきである。