気 血 水 生 理 (第7報)

— ホルモン免疫学的 5 行循環 (第 2 報)

脾虚証 (所謂脾虚証) の現代医学的考察—

藤 田 六 朗

Aer-Sanguis-Aqua Pathophysiology (7th Report)

— Hormoimmunogenetical Five Elemental Circulation (2nd Report)

Consideration about emptiness of pancreas (so-called spleen in Oriental medicine) from the standpoint of the modern Occidental medicine—

Rokurō FUJITA

Beginning

In 1977, from the viewpoint of aer-sanguis-aqua pathophysiology, I proposed that so-called spleen in Oriental medicine was pancreas, and hepar had to be called hepar-lien. In 1982, these facts were confirmed by hormoimmunogenetical five elemental circulation. Moreover lien and pericard (i.e. thymus and bone marrow of sternum) were given attention to as immune organs.

I . About Pancreas Meridian

In this study, the symptoms of so-called spleen and its meridian in ancient Oriental medicine mostly coincide with pancreas, working on the function of digestion and absorption, and partly show that of lien in the Occidental medicine.

Therefore spleen (i.e. spleen meridian) must be separated from pancreas (i.e. pancreas meridian), and must be treated as an immunological organ in contact with liver. (cf. literature 11)

Moreover meimon (GV4) in Oriental medicine shows the reactive point of adrenal gland as well as the organ itself.

II . Hormoimmunological Five Elemental Circulation

(1) I theoretically found the fact that shallow pulse of Rokubujoi (六部定位) on the radial artery involves the signs of hormoimmunological organs such as thyroid (thyr.), adrenal gland (adr.), spleen (L.), thymus (thym.) and bone marrow (b.m.) of sternum i.e. pericard (per.) and inslet (ins.) as well as that of six-hole organs such as intestinum crassum (I.C.), vesica urinaria (V.U.), vesica fellea (V.F.), intestinum tenue (I.T.), tres focus vigoris (T.) and ventriculus (V.). Because every hormoimmunogenetical organ is a touch organ of corresponding parenchymal organ such as pulmo (P.), Ren (R.), Hepar (H.), Cor (C.) and Pancreas (Pan.) as well as each hole organ. (Fig. 1 A,B, Table 1)

Coinciding this presumption, there are hormoimmunological collateral circulations correspo-

nding to five elemental parenchymal organs such as P., Pan., Peri., R. and H. as followed.

(2) Hormoimmunological collateral circulation

a) Thyroidal collateral circulation

When man inspirates deeply, occurs the negative five elemental circulation by the arterial congestion. By the same congestion, that of a. thyroidea inf. appears simultaneously and then the arterial blood inversely flows into a. carotis by means of a. thyroidea sup. If deep expiration is performed, the negative five elemental circulation goes out, and at the same time the blood in a. carotis inversely flows from a. thyroidea sup. to a. thyroidea inf.

b) Pericardial collateral circulation

When congestion of a. thoracica interna occurs by deep inspiration, that of rami thymici and sternalis a. thoracica interna appears. If congestion of a. thoracica interna goes out by deep expiration, that of rami thymici and sternalis a. thoracicae internae vanishes.

c) Adrenal collateral circulation

By deep inspiration, congestion of the ascending branch of a. phrenica inf., which relates to R., at the same time, gives rise to that of a. suprarenalis sup. (rami suprarenalis a. phrenicae inf.). The blood inversely flows from this artery to a. suprarenalis med. and inf., and these three arteries communicate together within glandula suprarenalis.

By deep expiration, congestion of a. phrenicus inf. vanishes, then the blood inversely flows from a. suprarenalis media (branch of aorta) and inf. (branch of a. renalis) to a. suprarenalis sup.

d) Lienal collateral circulation

When man inspirates deeply, congestion of the negative five elemental circulation appears, and at the same time that of a. phrenica inf. occurs accordingly. Consequently congestion of rami lateralis a. phrenica inf. also appears behind spleen. If deep expiration is performed, congestion of a. phrenica inf. vanishes. This collateral circulation is of course shallow pulse against deep pulse of H. in the negative five elemental circulation.

e) Pancreatical collateral circulation

The stem of a. phrenica inf. relates to pancreas. Here is no collateral circulation. This coincides with the fact that pancreas and ventriculus, accordingly inslet, are one.

This collateral circulation to hormoimmunological organs appear or disappear according to occurrence or disappearance of the negative five elemental circulation, and have the meaning of shallow pulse against the negative five elemental circulation.

The artery, in general, distributes blood into organs (accordingly meridian muscle) on the one hand, and the blood vessel runs outside them on the other. The former concerns both fullness (or emptiness) of shallow and deep pulse; the latter interprets fullness (or emptiness) of organs (accordingly meridian muscle.)

The collateral circulation of above-mentioned organs (thyroid, thymus and bone marrow of sternum) mainly distributes blood into hormoimmunological organs. On the other hand there is a. carotis outside of thyroid, and a. thoracica interna outside of thymus, and bone marrow of sternum.

In the next collateral circulation of adrenal gland, a. suprarenalis superior circulates around adrenal gland and flows into it. Therefore this artery has both functions of blood distribution and interpretation of fullness (or emptiness) of the organ (accordingly meridian muscle).

In the case of liver, spleen and pancreas, these two functions are again separated. The arterial blood in truncus celiacus simultaneously increases (or decreases) the mass of liver and spleen by means of a. hepatica propria and a. lienalis according to deep inspiration (or deep expiration). On the other hand, a. phrenica inferior, which forms a part of five elemental circulation, interprets fullness (or emptiness) of lien from the outside of it.

At last, the arterial blood flows into pancreas through a. pancreaticoduodenalis and rami pancreatici a. lienalis. On the contrary, a. phrenica inferior interprets fullness (or emptiness) of pancreas from the outside of it.

Moreover I found also that analogous superficial arterial branches, as the collateral circulation against five elemental circulation, exist on the six pulse diagnose region of radial artery anatomically.

Conclusion

Every hormone, of course, flows within arterial blood through heart and relates to both emptiness (or fullness) of shallow and deep pulse as well as quantity of arterial blood. On the contrary, changes of hormoimmunological organs appear in the shallow pulse of Rokubujōi, which is partly endorsed by classical pulse diagnose. (Table 2)

はじめに

1962年2月坂口弘氏は、腎虚証の患者に、17keto-steroidおよびThorn's testを施行したが、副腎機能と腎虚証との間に決定的な関係を認めなかった。同年8月松岡伯善氏は、腎虚証をNeuroadrenal Syndromと仮称した。1980年6月上海の姜春華氏等は、腎陽虚偏重型に於て、尿中17OHCSの著明な低値を認めることを報告している。

著者は、1977年6月東洋医学の所謂脾は、西洋医学の脾であることを、気血水病態生理の立場から、提案した。1982年5月ホルモン免疫的5行循環（第1報）でそのことを確認した。

I 古典語彙の現代医学的解明

a) 脾経について

さらに1983年1月東洋医学の所謂脾と西洋医学の脾臓の症状とが大部分一致することを解明した。従って脾臓のホルモン分泌異常による糖尿病もまた脾虚証或は脾実証を来すものと考えられる。

そこで著者は、中国後世方の所謂脾虚証（実際は脾虚証であるので、以下脾虚証と記載する）と腎虚証との研究にすすんだ。

b) 命門=副腎

解体発蒙によると「腎はもと大小四枚の総合である。後世に至って大なるもの二枚を腎といい、小なるもの二枚を命門という」。この記載からも、命門は副腎であることは間違いない処である。

趙献可は、命門はどのようにして水火を生ずるかについて、命門（命門の機能）は無形で、両腎の中間に位し、その傍で水火が生産されていると説明している。彼はいう「右の傍に小竅が一つある。すなわち三焦である。三焦は命門の臣使の官で、五臓六腑の間をゆきわたって止まない。これを相火と名づける。

左の傍に小竅がある。すなわち真水であり、これも無形で、背部から脳の中にまで行き髓の海となり、津液を分泌して、これも脈に注ぎ、四肢に活力を与える。内は五臓六腑に注ぎ、また相火とともに全身をめぐる」とする。即ち命門の傍に二竅あり、

これは命門の臣使で、1つは相火を出し、1つは真水を出し、2者は全身にあまねくゆきわたるというものである。彼は次のようにもいう「真水は両腎のつかさどる後天的有形の水とは違うが、命門の無形の火は有形の両腎の中にあり、黄庭（物の中心）となる。だから命門は五臓の真であり、腎はその根である」というのである。彼は命門を1つの独立したものとしている。

張景岳や趙献可の命門は両腎の中間にあるという考え方は、解体発蒙の解剖学的所見と異なり、体表の経絡経穴について述べていることは、背部命門穴（GV 4）、三焦俞（B22）、腎俞（B23）の関係を見れば、明らかであり、納得出来るものである。

命門は副腎であることは、「男女による5行循環の差違について」という著者の論文で1968年7月30日発行日本東洋医学会誌、19(1), 1712頁に詳解した。火は古典による命門とされる。命門は腎水に対する腎火である。ここで著者は、心水に対して心火（胸腺・胸髄によって示される心包）があり、腎水に対して腎火（命門即ち副腎）があることを知った。

何れにしても、心に水火があり、腎に水火があるという事実に於て、心水に対し、心火は心包即ち胸

腺・胸髄であり、腎水に対して、腎火は命門で現代医学の副腎である（図1A）。

ここで心と心包の関係が水火であり、副腎と腎との関係が水火であることから、内臓5行循環とホルモン免疫臓器の5行循環が逆廻りをしているのではないかと考えるようになった。その結果図1A・Bを得た。図1Aでは内臓の5行循環とホルモン免疫臓器の5行循環が逆廻りをしているばかりでなく、心包はホルモン免疫臓器であるにも拘らず、内臓の5行循環に組み込まれており、心は内臓臓器であるが、ホルモン免疫の5行循環に組み込まれている。この部分で2つの5行循環は環となり一体となっている。即ち、メイウィス帯は縦に分割すれば、互いに環となって結合するという原則に一致している。これはDNA・RNAが二重ラセンを形成しているという所見と似ている。

c) 温脾=温胃

脾胃と腎との関係について「土は水を克する」「火は脾土を生む」の2種がある。「火は脾土を生む」という相生については項を改めて述べるが、「土は水を克する」という相克について述べると、脾は土に属し、腎は水に属する。従って土（脾）は水（腎）を克するという。しかし中国後世方では土

註 ………は仮線

図1A

註 ………は仮線

図1B

(脾胃)には燥湿の区別があり、脾は湿土であり、胃は燥土である。「水は湿に流れ火は燥につく」といって、湿土は水を制することができず、水を制することができないばかりでなく、反って水を助成することになる。よく水を制することのできるのは燥土だけ、つまり胃の燥土だけであると解している。正常な生理状態では、胃の燥土はよく腎水を制約してはんらん(浮腫)させないようにしていると説明している。

病的な場合胃陽不足となり、またその胃の土が燥性を帯びず、水の制御ができなくなると水が聚って浮腫となる。脾陽不足では、水を制御することができなくなり、腎水がはんらんし、腎水のはんらん、常にその陰邪が極めて甚だしくなり過ぎて、脾を侮る結果となる。このようにして起こる水腫の場合は、温陽を主として利水を兼用している。

さらに脾陽を温するという点で、いわゆる温脾とは主として温胃をさしていることであると説明している。習慣上脾胃とは互いに表裏をなし、脾といえは胃もその内に包含されていて、常用崇土制水の主要方は、温胃即ち胃陽振奮に重点を置くと述べている。

以上の中国後世方の説明は著者には直ちに全面的に納得できないが、しかし、ここで著者は、著者の脈診部で発見した5行循環に想を馳せたのである。

図2に示す如く、5行の陰脈の動脈管内流は、脾から肺、肺から腎に流れている。従って脈管外の流れは、腎から肺、肺から脾へと流れる。その結果腎から脾への脈管外相克が成立する。反之、脾から腎への脈管外相克は、動脈流と同方向であるから、体位変換をしない限りは成立しないことになる。そこで脾湿土の代りにその表の胃燥土を治療し、膀胱水を相克的に改善し、膀胱と表裏をなす腎を治すという方法を考え、脾陽を温する代りに胃陽を温するという考え方になったものと考えられないこともない。

今一つの不思議は、脾といえは胃がその中に包含されていると説明されていることがある。

一般に腑器ことに消化器のホルモンは、脾臓を中心として、消化器(胃・小腸・大腸・胆)に関連している。この点で東洋医学の脾(所謂脾)を中心と

図2

した消化吸收の所見と全く一致している。

就中、脾と胃とのホルモンの関連に局限して考えると、脾と胃とは隣接臓器であるから極めて密接に関連する。胃で発生するガストリンは脾の外分泌の血流を増し、GIPは脾のインスリンの放出作用あり、脾臓で生成されるPP(Pancreatic Polypeptide)はガストリンの胃酸分泌亢進を抑制する。ソマトスタチンは、胃でも生成されるが、胃ではペプシンや胃酸の分泌を抑制し、脾臓では外分泌の外脾臓、小腸、胃のガストリン、セクレチン、モチリン、インスリン、グルカゴン等のホルモン分泌を抑制する。また腸と同様胃でもグルカゴンが生成される。この胃のグルカゴンは脾のインスリン分泌を亢進する。このように胃と脾とはホルモンの極めて密接に関連している。東洋医学で脾胃一体とする所もある程度理解することができる。

d) 火は脾土を生む

「土は火を克する」が相克なら、「火は脾土を生む」は相生である。火を心包とすれば、この命題は無条件に成立する。火を命門(副腎)とすると、脾土に対して相克となる。

唐容川は古典では、命門火は脾土を生み、心火は胃土を生ずと考えた。命門火は脾土を生むという観点からして相克中相生ありという苦しい説明をしている。此場合脾と胃を分離し、肝脾とすると副腎の

図3

命門火は脾土でなく肝脾木に対して相生である。ここでも、著者が脾を肝の免疫臓器として肝脾としたことの合理性が知られる。

e) 5行循環と5行逆循環

図3のA図を2回相克するとC図が得られる。A図が5行正循環とするとC図は5行逆循環である。

図1Aの如くホルモン免疫臓器の5行循環は逆循環であるが、図1Bのホルモン免疫臓器の5行循環は5行正循環である。

f) 脈診部の2種の5行循環

著者は脈診部に、2種の5行循環を見出した。1つは従来の6部定位の脈診法で、その浮脈の5行循

環は5行正循環を示す(図4B)。反之、著者が新しく発見した5行循環では、浮脈の5行循環は、5行逆循環を示す(図4A)。著者は初めこの5行逆循環を浮脈の5行循環としたが、後に在来の浮脈の正循環を採用した。その何れを採るべきか迷ったが、今回の研究でその何れもが存在することを知った。

まず、5臓肺・腎・肝・心・脾に対して6腑大腸・膀胱・胆・小腸・三焦・胃が多く接触臓器であり、一部管腔を介して密接に関連するなら、甲状腺・副腎・胸腺胸髄・ラ氏島もまた同様5臓の多く接触臓器であり、一部管腔を介して密接に関連する。

図4A

図4B

従って在来の6部位の脈診の浮脈には、腑器(大腸・膀胱・胆・小腸・三焦・胃)の変化とホルモン免疫臓器(甲状腺・副腎・脾・胸腺胸髄・ラ氏島)等の内分泌臓器の変化とが同時にあらわれていることを知った。

ところが、浮脈の5行逆循環は、伸展側にある。反之、その浮脈の5行正循環は屈側に限局しているから、5臓即ち沈脈との密着濃度はより高いものと考えられる。従って屈側浮脈の5行正循環は、ホルモン免疫的5行循環が本質的なもので、各腑器(大腸・膀胱・胆・小腸・三焦・胃)の変化は背側に著者の発見した5行逆循環で、その各腑器のホルモンの変化と共に検すべきである。

註: 腑器のホルモンは未だ西洋医学に於ても未完成であるのみならず、背側の5行逆循環は甚だ微弱であるので、精巧な脈診計の発達によって始めて可能となる。

何れにしても従来の6部位の脈診の浮脈の5行循環と著者が発見した背側の5行循環が共に成立し、しかも夫々の意義が存在することが明らかになった。

Ⅱ ホルモン免疫的5行循環

a) 5行循環とホルモン免疫臓器との関連

前に述べた如く脈診部に於て、沈脈の陰性5行循環に肺・腎・心・脾が配当される。浮脈には大腸・膀胱・胆・小腸・胃を配当している。

浮脈に配当されている腑器(大腸・膀胱・胆・小腸・胃)は、沈脈に配当される臓器(肺・腎・肝・心・脾)の多く隣接臓器であり一部管腔を介して密接に関連する。

同様にホルモン免疫臓器(甲状腺・副腎・脾・胸腺胸髄・ラ氏島)もまた沈脈に配当される臓器(肺・腎・肝・心・脾)の多く隣接臓器であり一部管腔を介して密接に関連する(図1A・B)。

この意味で、ホルモン免疫臓器は腑器と同様浮脈に配当される可能性がある。

b) 陰性5行循環に伴うホルモン免疫的伴行循環

前項に述べた如く、6部位の脈診部の浮脈に腑器の外にホルモン免疫臓器を配当すべきだということを支持する所見として、著者は、肺・脾・心包・

腎および肝のような5行循環の実質臓器に対し、各ホルモン免疫的臓器に関連する伴行循環を解剖的に見出した。

元来5行循環というのは、深吸気をする大動脈や内胸動脈に一時的に動脈血が多量に流れ、次に一時的に虚血を来すことによって起こる。この時横隔膜は下降するから、横隔膜周辺部には動脈鬱血を起こす。すると動脈血は、下横隔動脈から筋横隔動脈に逆流し、内胸動脈へ注ぐ。ついで深呼気をする大動脈から、心膜横隔動脈に多量の血液が流れ下横隔動脈へと逆流し、内臓の5行循環が完成する。このように深呼吸で5行循環が起こるが、同じ深呼吸で殆んど同時にホルモン免疫臓器の伴行循環に変化が起こる。

① 甲状腺の伴行循環

深吸気をする大動脈により陰性5行循環が起こる。この同じ原因で下甲状腺動脈の鬱血が起こり、そして動脈血は上甲状腺動脈を介して頸動脈へと逆流する。もし深い呼気をする大動脈は、陰性5行循環は消失し、同時に血流は頸動脈から上甲状腺動脈にさらに下甲状腺動脈へと逆流する。

② 副腎の伴行循環

同じ原因(吸気という)で、腎に関連する下横隔動脈の上行枝の鬱血が起こると、同時に下横隔動脈の副腎枝である上副腎動脈に鬱血が起こり、血液はこの血管から中副腎動脈・下副腎動脈へと逆流する。この3つの動脈は副腎内で吻合するから、深呼気で下横隔動脈の鬱血は去り、血液は大動脈の分枝である中副腎枝および腎動脈の分枝である下副腎枝の方へ逆流する。

③ 心包の伴行循環

深吸気で内胸動脈の鬱血が起こるとこの内胸動脈の胸腺枝と胸髄枝に鬱血が起こる。深呼気によってこの鬱血が去ると内胸動脈の鬱血が去り、従って内胸動脈の枝である胸腺枝・胸髄枝の鬱血も去る。

④ 脾の伴行循環

深吸気をする大動脈により陰性5行循環が起こる。従って下横隔動脈に鬱血が起こる。その結果下横隔動脈の側腹枝の鬱血が脾の後面で起こる。次に深呼気をする大動脈は、下横隔動脈の鬱血が去る。この伴行循環は陰性5行循環の肝の沈脈に対して浮脈を形成する。

図5A

図5B

図5C

図5D

表2 手の三部に五臓六腑配置諸説表 (小椋道益先生による)

医宗金鑑	類 經		脉 經 說		脉 經 卷 一		千 金 方		難 本義滑伯人 經		難 經		素 問		書 名	
	左	右	左	右	左	右	左	右	左	右	左	右	左	右	陽 部	寸
臚 中	胸 中	心 包	ナ シ	小 腸	大 腸	小 腸	大 腸	小 腸	大 腸	小 腸	大 腸	小 腸	大 腸	心	肺	陰 部
心	肺	心	肺	心	肺	心	肺	心	肺	心	肺	心	肺	臚 中	背 中	
胃・胆	胃	胆	胃	胆	胃	胆	胃	胆	胃	胆	胃	胆	胃	胃	胃	陽 部
肝	脾	肝	脾	肝	脾	肝	脾	肝	脾	肝	脾	肝	脾	肝	脾	
小腸膀胱	大腸包絡	大腸三焦	小腸命門	膀胱	三焦	左腎ニ屬ス膀胱	右子戸トナシ三焦	ト云腎膀胱	ル説ト解ス三焦ヲ尺部ニ入レ	命門	三焦	膀胱	少三焦	腎	腎	陽 部
腎、上中下九部位 三焦ハ一部位	腎	元陽腎	膀胱陰腎	腎	命門			膀胱	膀胱	心包	腎	心主包	腹中	腹中	陰 部	

が脉経図説にあるが、ここでは採用しなかった。

結 論

各ホルモンは、勿論、心臓を介して動脈血にそそぎ、動脈血量と同様、脈診部の浮脈と沈脈の俱に虚（あるいは俱実）に関連する。これに反し、ホルモン免疫臓器の虚実は脈診部浮脈に 配 当 すべきである。このことは一部古典の脈診に裏付けされている。

これらの所見は将来内分泌疾患の臨床症状と対照し、さらに脈診計で吟味すべきものと思う。

文 献

- 1) 龔延賢：万病回春
- 2) 李東垣：脾胃論
- 3) 坂口弘：漢方医学に於ける腎の概念と 副 腎 機 能 検 査，日本東洋医学会誌，2 (1)，24，1962
- 4) 松岡伯耆：腎症（腎虚）の現代医学的考察，金剛社 1962
- 5) 姜春華・鍾学礼・顧天爵・沈自尹：腎概念の研究：上海第一医学院臟象学説専門研究班，1980
- 6) 張海峯・徐复霖：脾胃学説の臨床，東洋医学国際研究財団，1982
- 7) 藤田六朗：脈診の研究，医道の日本社，1970
- 8) 藤田六朗：鍼灸医学と漢方医学，藤田東洋医学研究所，1977
- 9) 藤田六朗：気血水生理（第6報）ホルモン免疫的5行循環（第1報），日本東洋医学会誌 33(2)，19，1982
- 10) 伊藤漸：消化器の内分泌，1979
- 11) 藤田六朗：脾経（所謂脾経）について，東洋医学（自然社），11(2)，58，1983

(1983年5月14日受付)