

むくみを問う

阪神医療生活協同組合 第三診療所

所長 澤井一智

Kazutomo Sawai M.D., Ph.D., FACP

日本内科学会 総合内科専門医

日本腎臓学会 腎臓専門医

日本透析医学会 透析専門医

日本東洋医学会 漢方専門医

米国内科学会 上級会員 (FACP)

日本内分泌学会 評議員 (基礎研究)



むくみの病態①

Pathophysiology and etiology of edema in adults (UpToDate®
2024.Mar7)

Richard H Sterns, MD. University of Rochester School of Medicine and Dentistry

①毛細血管内圧の上昇

①ナトリウム貯留による血漿量の増加

- ・心不全、肺性心を含む
- ・腎でのナトリウム貯留

腎疾患、ネフローゼ症候群を含む

薬剤: NSAIDs, glucocorticoids, fludrocortisone, thiazolidinediones (glitazones), insulins, estrogens, progestins, androgens, testosterone, aromatase inhibitors, tamoxifen; 血管拡張剤 (hydralazine, minoxidil, diazoxide), CCB(特にジヒドロピリジン系)

リフィーディング症候群

肝硬変初期

- ・妊娠や月経前浮腫
- ・特発性浮腫（利尿剤誘発）
- ・ナトリウムまたは輸液過剰

②静脈閉塞・静脈環流不全

- ・肝硬変・肝静脈閉塞
- ・急性肺水腫
- ・局所の静脈閉塞（静脈血栓、静脈狭窄）
- ・慢性静脈環流不全・血栓症後症候群

③動脈拡張

・薬剤<頻度高>血管拡張剤 (hydralazine, minoxidil, diazoxide), ジヒドロピリジン系CCB; <頻度低> α 1受容体拮抗薬, sympatholytics (ie, methyldopa), 非ジヒドロピリジン系CCB

- ・特発性浮腫



むくみの病態②

Pathophysiology and etiology of edema in adults (UpToDate® 2024.Mar7)
Richard H Sterns, MD. University of Rochester School of Medicine and Dentistry

② 低アルブミン血症

① 蛋白喪失

- ・ ネフローゼ症候群
- ・ 蛋白漏出胃腸症

② アルブミン合成低下

- ・ 肝疾患

③ リンパ管の閉塞・間質の浸透圧の上昇

- ・ リンパ節郭清
- ・ 悪性腫瘍によるリンパ節腫脹
- ・ 甲状腺機能低下症
- ・ 悪性腹水

④ 毛細血管の透過性亢進

- ・ 特発性浮腫
- ・ 熱傷
- ・ 外傷
- ・ 炎症・敗血症
- ・ アレルギー反応、血管浮腫の一部
- ・ ARDS
- ・ 糖尿病
- ・ インターロイキン2治療
- ・ 悪性腹水

⑤ 他の薬剤（機序不明）

Anticonvulsant: Gabapentin, pregabalin

Antineoplastic: Docetaxel, cisplatin

Antiparkinson: Pramipexole, ropinirole

Messerli FH. Vasodilatory edema: A common side effect of antihypertensive therapy. *Curr Cardiol Rep* 2002; 4:479.



- 浮腫の治療については、和田東郭のような名医ですら、苦心を要したもので、1年間、一切の浮腫の患者の治療を謝絶したほど、自分の技量に自信を失った時代があった。これによって治療の法則をたてて、「導水瑣言（どうすいさげん）」を著した。その後、小松久安も「治水家言」、「水腫加言」などの著述によって、浮腫の治療方針を明らかにした。そこで先ず浮腫に用いる薬をあげる前に、これらの書物を参考にして、一般的な浮腫の治療方針ともいうべき事項を述べておく。



「13. 浮腫」 p163-184

- 浮腫の中で**実腫**は治しやすく、**虚実間腫**がこれに次ぎ、**虚腫**は治りにくい。虚腫の中でもひどく極虚になったものは不治である。
- **実腫**：その浮腫にしまりがあって、硬く、何となく勢があって、指頭で按すと凹むけれども、手をはなすと直にもとの通りになるものである。
- **虚腫**：何となく勢がなくて、その浮腫がふわふわと軟く、指頭で按すと凹んだままで、手をはなしても、すぐにもとの通りにならない。
- ところで、虚腫でも石のように硬いものがある（例えば縦隔洞腫瘍に際して胸部、頸部、顔面などみられる浮腫）、これは実腫と間違いやすい。また実腫であって、しかもふわふわと軟らかなるものがある。そこで**虚腫と実腫の判定には、浮腫の状態だけでなく、全身状態を観察し、皮膚の色沢、眼勢、腹部の動悸、舌色、食欲、大小便の状況、脈などを参酌することが必要である。**
- また浮腫があるのに、肩、腕、背などがやせ細っているものも虚腫で、これらは不治のしるしである。



- 浮腫の脈は、沈んで力のあるのがよい。これを実とする。沈微または沈小で力のないものは虚であってよくない。浮腫がひどいのに、浮大で力のないのも虚で、予後はよくない。また全身状態がよくないのに、脈が大きくて、ぴんぴんと指をはじくように強く打つものは大虚の状で、死が数日のうちにせまっているものである。
- 浮腫のあるもので、大便が硬く、便秘しているようであれば実腫である。下痢しているものは虚腫である。下痢はしないけれども、1日に5、6回も少しずつ大便が出るもの、また度々大便を催すものは大虚の兆である。また大便を失禁し、あるいは水を下し、血を下すものも大虚である。しかし実腫で、浮腫が多いために水を下すものがあり、虚腫で大便の秘結するものがあるから、その他の一般症状を参酌して、虚か実かをきめるようにしなければならない。
- 虚実間腫というのは、虚腫の症状と実腫の症状とがまじっているものである。



- **分消湯**（**実腫**：朮 5、茯苓 2.5、陳皮・厚朴・香附子・猪苓・沢瀉・燈心草 2、枳実・大腹皮・縮砂・木香 1、生姜 0.5）
- **木防已湯**（**虚の中に実を挟むもの**：木防已4、石膏10、桂皮・人参2）
- **五苓散**（**実腫**：沢瀉5、猪苓・茯苓、朮3、桂皮2）・**茵陳五苓散**（沢瀉・猪苓・茯苓、朮4.5、桂皮・茵陳蒿3）
- **八味丸**（**虚腫**：地黄8、山茱萸・山藥4、沢瀉・茯苓・牡丹皮3、桂皮・附子1）・**牛車腎気丸**（地黄5、山茱萸・山藥・沢瀉・茯苓・牡丹皮3、桂皮1・附子0.5、牛膝・車前子3）
- **真武湯**（**虚腫**：茯苓5、芍薬・朮3、附子0.6！、生姜0.5）
- **茯苓四逆湯**（**虚腫**：茯苓4、甘草・乾姜・人参3、附子0.6！）
- **導水茯苓湯**（**実腫**：茯苓・沢瀉・白朮 3、麦門冬 5、桑白皮・蘇葉・大腹皮・縮砂・木香・燈心草 1、檳榔子・木瓜 2、陳皮 1.5）
- **茵陳蒿湯**（**実腫**：茵陳蒿4、山梔子3、大黄1）
- **桂枝茯苓丸**（**実腫？**：桂皮・茯苓・牡丹皮・桃仁・芍薬4）
- **当帰芍薬散**（**実腫**：当帰・川芎3、芍薬6、茯苓・朮4、沢瀉5）
- **防已黄耆湯**（**虚腫**：防已・黄耆5、朮・大棗3、甘草1.5、生姜0.5）
- **補中治湿湯**（**虚腫**、人参・朮・茯苓・橘皮・麦門冬・冬季・木通・黄芩・厚朴・升麻 2）
- **变製心気飲**（**虚実間？**：桂皮・檳榔子 2.5、茯苓・半夏 5、木通 3、紫蘇子・別甲・枳実 2、桑白皮・甘草・吳茱萸 1）
- **越婢加朮湯**（**実腫**：麻黄4、石膏10、朮・大棗3、甘草1.5、生姜0.5）
- **牡蠣沢瀉散**（**虚種？**、牡蠣・沢瀉・栝楼根・濁漆・葶藶・商陸・海藻 3）
- **茯苓杏仁甘草湯**（**虚実間**：茯苓6、杏仁4、甘草1）



朮 5、茯苓 2.5、陳皮・厚朴・香附子・猪苓・沢瀉・燈心草 2、
枳実・大腹皮・縮砂・木香 1、生姜 0.5

- 実腫に用いる方剤。
- この分消湯は腹水にも用いる。私は肝硬変症で腹水の現れたのに、この方を用いて腹水を消失させたことがある。矢数道明氏は重症のネフローゼに、この方を用いて著効をえた例を報告している。
- 原典<万病回春（鼓脹門）>「中満鼓脹となるものを治す。兼ねて脾虚し、腫満飽悶を發するを治す」
- 和田東郭<導水瑣言>「水腫心下痞鞭小便短小にして大便秘し、その腫勢ありてしっかりと堅く、指を以て按せば暫く凹、手をはなせば乍故の如く肉腫し、其脈沈実にして力ある者は実腫なり、分消湯を用ゆべし」
- 浅田宗伯<方函口訣>「一説に此方は食鼓を主とす食鼓とは噎氣吞酸悪食飽悶等の症あるを云諸水腫にても食後に飽悶の意あるものに用て大効をとること多し」→食事により惹起される噎氣や吞酸、食欲不振といった症候。
- 矢数道明<臨床応用 漢方処方解説>本方は平胃散と四苓湯の合方に加減を加えたものであり、その構成生薬の薬味より、本方では水滯のみではなく、氣鬱の存在が目標となるとされている。」



- **灯心草**：[基原]イグサ科のJuncus effusus L. var. decipiens Buchの莖髓または全草。[性味甘・淡、微寒、[帰経]心・肺・小腸、[効能]①清熱利水：熱淋の排尿困難・排尿痛などに、山梔子・滑石・甘草剤などと使用（宣気散）。②清心除煩：心熱による焦燥・小児の夜泣きに、淡竹葉などと服用。[参考]寒で清熱し淡で滲利し、主に心火を清し上部の鬱熱を下行して小便として排出、清熱利水・清心除煩の効能。熱証の小便赤渋熱痛・淋瀝不爽や真熱煩躁・小児夜啼に適する。薬力が弱く、病状が軽浅か他の清熱利水薬の補助で使用。（中医臨床のための中薬学p212）
- **大腹皮**：[基原]ヤシ科Palmaeのビンロウジュ *Area catechu* L.の成熟果皮。[性味辛、微温、[帰経]脾・胃・大腸・小腸、[効能]①下気寛中：湿阻気滞の腹満・痞え・排便がすつきりしないなどに、藿香・厚朴・茯苓などと使用（藿香正気散）。②行水消腫・止瀉：水湿外溢の全身浮腫・尿量減少に、生姜皮・茯苓皮・桑白皮などと使用（五皮飲）。脚気の腫脹・疼痛に、檳榔子・牽牛子・桑白皮・木通などと使用。湿困脾胃の腹満・下痢に、茯苓・厚朴・茵蔯・蒼朮などと使用（一加減正気散、五加減正気散）。[参考]辛・微温で宣発の力を備え、行気疏滞・寛中除脹により無形の気滞を散じ、行水消腫により有形の水湿を除き止瀉に働く。気滞湿阻の胸腹積水・痞悶脹満、水気外溢の皮膚脚気水腫に有効。大腹皮と檳榔子は、同じビンロウジュの果皮と種子で効能が似るが、檳榔子の方が行気の効能が強く瀉下に働き殺虫の効能をもち、大腹皮は止瀉に働く。（中医臨床のための中薬学p271-272）
- **縮砂、砂仁**：[基原]ショウガ科zingiberaceaeのヨウシュクシャの種子団塊。[性味]辛、温、[帰経]脾・胃・腎、[効能]①行気止痛・消食：脾胃気滞・食積による腹満・痞え・腹痛に、木香・枳実などと使用（香砂枳朮丸）。②開胃止嘔：湿困脾胃の悪心・嘔吐・痞え・腹満・食欲不振に、厚朴・陳皮・白豆蔻・半夏などと使用（香砂二陳湯）。脾胃気虚の食欲不振・悪心・嘔吐に、人參・白朮・茯苓などと使用（香砂六君子湯）。妊娠嘔吐に、単味の粉末を服用するか、半夏・竹茹・黄芩などと使用。③温脾止瀉：脾虚寒湿積滞の水様下痢・腹痛に、乾姜・肉荳蔻などと使用（縮砂丸）。④理気安胎 胎動不安（切迫流産の腹痛など）に、白朮・桑寄生・続断などと使用。[参考]砂仁は辛散温通し芳香で理気し、温で燥にすぎず、行気して気を破らず、調中して傷中しない特性があり、中下二焦の気滞を行らせ、とくに脾胃に働く醒脾和胃の良薬。行気和中・醒脾消食・開胃止嘔の効能をもつので、脾胃気滞の脘腹脹痛・嘔吐食少・瀉痢や食積不消に適する。また、理気安胎の効能をもち、妊娠気滞の胎動不安にも有効。（中医臨床のための中薬学p266）



- **木防已湯**：この方は心下痞堅といって上腹部が板のように堅く、浮腫と喘鳴があって、脈が沈緊であるものを目標として用いる。口訣では、皮膚が乾燥して潤いがなく、唇や舌なども乾くというのを目当てにする。虚の中に実を挟むものをこの方の証とする。
- **五苓散・茵陳五苓散**：口渇と尿利の減少のある浮腫。ネフローゼや腎炎の浮腫に用いる機会が多い。あまり口渇がはげしくなくても、尿利の減少があって、脈がやや沈んで力のあるものに用いる。脈が浮大弱のもの、洪大のもの、微弱のもの、沈遅弱のものなどには、用いても効力を期待できない。
- **八味丸・牛車腎気丸**：その浮腫が軟らかくて力がなく、按してもその跡が急にもとにもどりにくく、或いは腹から下に浮腫があって、脈が微細或いは浮虚で、腰脚がだるくて力が少ないか或いは臍下に力のないもの。
- **真武湯**：虚腫に用いる。大病後の浮腫や下痢の治ったあとの浮腫によくきく。慢性の下痢にこの方を用いると、下痢がやんでから一旦浮腫のくることがある。この場合は浮腫におどろかず、つづけて真武湯を服用しておれば自然に浮腫は消失する。また慢性の下痢で浮腫のあるものにも、この方を用いてよい。産後の浮腫にも用いる。八味丸などの地黄剤をのむと、食欲が減じたり、下痢をしたりするものによい。
- **茵陳蒿湯**：口渇と尿利の減少と便秘と胸内苦煩があって浮腫のあるものに用いる。胸がつまったような、ふさがったような何とも名状できないような不快感を訴えるものである。一般に黄疸を治する処方のように考えられているが、この方は「瘀熱が裏にある」と古人がいった場合に用いる方剤で、口渇、尿利の減少と尿の赤褐色、便秘、胸内苦悶、腹部膨満などを目標にして用いる。必ずしも黄疸の存在を必要としない。茵陳蒿は裏の瘀熱を去って口渇を治し、尿量を増す効がある。

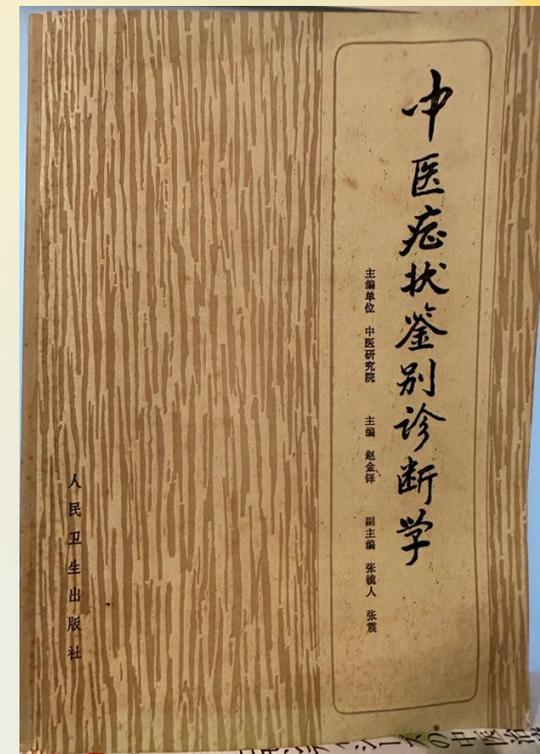


- 桂枝茯苓丸**：駆瘀血の作用のある大黄牡丹皮湯で尿利がまして浮腫がとれたように、桂枝茯苓丸で浮腫のよくなるものがある。有持桂里は、産後に悪露の出が悪くて、そのために起こった水腫には、大抵は桂枝茯苓丸で、瘀血を下せば、水腫も自然に消失するといいい、浅田宗伯は桂枝茯苓丸に車前子と茅根を加えて、血分腫（瘀血からきた水腫）および産後の水気を治すといっている。
- 変製心気飲**：心臓性浮腫で、木防已湯を用いて効のないものに、この方の効くことがある。またこの方を用いて効なく、木防已湯の効くことがある。
- 越婢加朮湯**：実腫に用いる。浮腫性の脚気によく用いた。およそ浮腫の状況や脈状は分消散のようで、喘咳が甚だしく呼吸が促迫するものによい。およそ、小青竜湯、大青竜湯、麻黄^{連翹赤小豆}、続命湯などの麻黄剤を用いる浮腫は実腫で、喘鳴、咳嗽を伴うものによい。
- 牡蠣沢瀉散**：この方は、大病が治ったあとで、腰から下に水気のあるものを治する方であるが、必ずしも腰以下にかぎらず、呼吸促迫、咳喘、食不振、心下痞鞭などの胸にかかる症状のないものを目標として用いる。
- 茯苓杏仁甘草湯**：浮腫、喘咳、呼吸促迫、小便不利、口渴などを訴え、麻黄剤を与えて効なく、種々手当を施しても治らない虚実間腫のものに、意外に効を奏することがある。
- 導水茯苓湯**：実腫の治方。「色々病気の原因をせんぎたてして、利水の方を施しても効のない者に、何かなしに此方を用いて効を得ることが多い。しかし腎気丸や実脾散を用いなければならないような虚腫には用いても無駄である」（梧竹楼方函口訣）「この方を用いる目標は、全身がただれて瓜のようで、手で按すと凹むけれども、手を放すとすぐもち上がってくるというところ」（勿誤藥室方函口訣）



- 浮腫は水液代謝の失調によって生じる。人体の水液代謝では、肺気の宣発と肅降・脾気の昇降と転輸・腎陽の蒸化・膀胱の気化・三焦の通暢などの機能が主要な役割を果たしている。
- 肺気の宣・降の失調で水道が不通になったときには、腰以上の浮腫がみられる。
- 脾気の転輸・運化の失調や腎の気化機能の失調では、下焦の水道が不通になって水が下に停滞し、腰以下の浮腫が生じる。
- 一般に、発病が急で浮腫が上部に偏するものは、熱証・実証に属し、「陽水」と呼ばれる。一方、発病が緩慢で経過が長く、浮腫が下部に偏するものは、寒証・虚証に属し、「陰水」と呼ばれる。「証治要訣」に「偏身腫れ、煩渴し、小便は赤澁し、大便は多く閉するは、これ陽水に属す。偏身腫れ、煩渴せず、大便は自調あるいは溇瀉し、小便は少なきといえども赤澁せざるは、これ陰水に属す」とあるとおりである。
- ただし実際には虚実挟雑が多いので、症状の特徴をもとに詳細に弁別する必要がある。

趙金鐸
中医症状鑒別診斷学



特集 コモンディジーズの中医治療 —浮腫—

- ①現代医療の“浮腫”の診療に漢方が果たせる役割
加島雅之
- ②浮腫の弁証論治—水腫—
滝沢健司
- ③プライマリーケアにおける浮腫の漢方治療
千福貞博
- ④三焦理論から考える浮腫の中医学的病理と治療
篠原明德
- ⑤陰虚水腫についての試論
朱立ほか
- ⑥呉康衡教授による難治性ネフローゼ症候群の陰虚水腫治療
陳紫薇ほか 金子朝彦



水腫 = 体内に水液が貯留し肌膚に溢れる症候の総称

滝沢健司. 浮腫の弁証論治. 中医臨床2022; 43: 157-163

- 水腫が生じる背景には、水液代謝の異常がある。水は自らめぐることができず、その運行は気の推動の力に頼っている。よって水腫は、全身の気化作用の障害の表れである。
- 外部の侵襲や飲食の不摂生、労倦や内傷により、肺の通調の機能や脾の転輸の機能、腎の開闔の機能が失調すれば、水液代謝が滞り膀胱の気化機能が失調して三焦の水道の流れが不暢となり、それにより水液が肌膚に溢れて水腫が形成される。水腫の病態はその根本が腎にあるとされ、これら3つの臓腑のなかでもとりわけ腎の影響が大きい。



水腫の弁証にはまず陰陽を弁別する

浮腫の弁証論治—水腫— 滝沢健司 中医臨床2022; 43: 157-163

- **陽水**：風邪や水気、湿毒、湿熱など外界から邪気を受けて表証や実証、熱証を呈する場合。
- **陰水**：飲食の不摂生や労逸、房勞の過度などにより正気が損傷されて、裏証や虚証、寒証を呈する場合。
- ただし、**陰水と陽水は相互に転化することもある**。当初の診断が陽水であっても、病態が長期化すれば、徐々に正気が耗傷されて水邪が旺盛となり、陰水に転化する。逆に陰水と診断されたところへ外邪を感受すれば、水腫が悪化して標証が主体となるので、陽水として治療する必要がある。ただしこの場合は、初期の陽水と異なり正気が虚損されているので、治療の際に配慮が必要。
- 水腫の治療方法としては、**発汗、利尿、攻逐などの祛邪の方法と、健脾、温腎などの扶正の方法**があり、これらの方法が単独で用いられるか、あるいは病態に応じていくつかの方法が併用される。これらの治療方法で改善しない場合や瘀血の徴候が見られる場合は、**活血化瘀**の方法がよく併用される。



水腫

浮腫の弁証論治—水腫— 滝沢健司 中医臨床2022; 43: 157-163

陽水	① 風水氾濫	眼瞼から始まり急速に四肢や体幹に広がる浮腫、発熱、関節痛、尿量減少。風邪が熱なら咽頭の発赤・腫脹・疼痛、舌質紅、脈浮滑数、風邪が寒なら悪寒、咳、喘鳴、舌苔薄白、脈浮滑あるいは緊、浮腫が増悪して陽気が内遏すると脈沈滑数、沈緊	散風清熱・ 宣肺行水	越婢加朮湯 加浮萍・沢瀉・茯苓	
	② 湿毒浸淫	眼瞼から全身に広がる浮腫、尿量減少、皮膚の糜爛や潰瘍、悪寒発熱、舌質紅。舌苔薄黄。脈浮数あるいは滑数。	宣肺解毒・ 利湿消腫	麻黄連翹赤小豆湯合 五味消毒飲	麻黄連翹赤小豆湯：麻黄・連翹・赤小豆・桑白皮・杏仁・生姜皮・大棗 五味消毒飲：金銀花・野菊花・蒲公英・紫花地丁・紫背天葵
	③ 水湿浸漬	圧すと沈む全身浮腫、尿量減少、倦怠感、体が重い、胸悶感、食欲不振、嘔気、慢性、舌苔白膩、脈沈緩	健脾化湿・ 通陽利水	五皮飲合 胃苓湯	五皮飲：桑白皮・陳皮・生姜皮・大腹皮・茯苓皮
	湿熱壅盛	皮膚が張り光沢を伴う全身浮腫、胸腕部の痞悶感、煩熱、口渴、尿量減少、尿色濃、便秘、硬便、舌苔黄膩、脈沈数あるいは濡数	分利湿熱	疏鑿飲子	疏鑿飲子：羌活・秦艽・檳榔子・大腹皮・商陸・茯苓皮・椒目・木通・沢瀉・赤小豆・生姜皮
陰水	① 脾陽虚衰	腰より下に著しい圧すとなかなか戻らない全身の浮腫、腰腕部の張満感、食欲不振、泥状便、顔色痿黄、元気がない、四肢の冷え、尿量減少、舌質淡、舌苔白膩あるいは白滑、脈沈緩あるいは沈弱	温運脾陽・ 以利水湿	実脾飲	白朮・茯苓・大腹皮・木瓜・厚朴・草豆蔻・木香・附子・乾姜・甘草・生姜・大棗
	② 腎気衰微	腰より下に著しい圧すとなかなか戻らない顔面から全身の浮腫、動悸、息切れ、腰が冷えて重だるい、尿量減少あるいは増加、四肢の冷え、畏寒、元気がない、顔色蒼白い、舌質淡胖、舌苔白、脈沈細あるいは沈遅無力	温腎助陽・ 化氣行水	牛車腎気丸合 真武湯	



水腫

全身の浮腫で、圧すると陥凹するものを指す。

① 風寒犯肺	浮腫・尿量減少＋悪寒・発熱・頭痛・関節痛などの風寒の表証、脈：浮緊、舌苔：薄白	疏解風寒・宣肺利水	麻黄加朮湯	<金匱要略> 麻黄・桂枝・甘草・杏仁・白朮
② 風熱犯肺	浮腫＋高熱・軽度の悪風・咳嗽・咽の発赤疼痛・尿が濃く少ないなどの風熱の表証、脈：浮数、舌苔：薄黄	辛涼宣肺・清熱利水	麻黄連翹赤小豆湯	<傷寒論> 麻黄・連翹・赤小豆・桑白皮・杏仁・生姜皮・大棗
③ 水湿困脾	頭がしめつけられるように重い、身体が重だるい・味が無い、胸苦しい・悪心、尿が少なく色がうすい	温化水湿・通陽利水	胃苓湯・五皮飲	五皮飲<中蔵経> 桑白皮・陳皮・生姜皮・大腹皮・茯苓皮
① 脾陽虚	浮腫が腰以下に顕著、圧した陥凹なかなか戻らず、反復し慢性に経過、倦怠感・四肢の冷え・食欲不振・泥状～水様便	温運脾陽・化湿利水	実脾飲	<濟生方> 白朮・茯苓・大腹皮・木瓜・厚朴・草豆蔻・木香・附子・乾姜・甘草・生姜・大棗
② 腎陽虚	全身の浮腫、浮腫が腰脚から発生、特に両顆部に顕著、腰や膝が重だるく無力・陰囊の冷え	温暖腎陽・化氣行水	牛車腎氣丸	
気血両虚	元気がない・息ぎれ、顔色が蒼白か萎黄・口唇淡白・動悸・頭のふらつき、四肢の冷えや泥状便はない、浮腫強くない	益氣補血	帰脾湯	



- **浮萍**（ふひょう）[基原]ウキクサ科Lemnaceaeのウキクサ *Lemna polyrrhiza* L.の全草（田んぼのウキクサ）。[性味]辛、寒、[帰経]肺・膀胱、[効能]①解表透疹・止痒：風熱表証で発熱・無汗を呈するときに、荊芥・薄荷・連翹などと用いる。麻疹の透発が不十分なときに、薄荷・葛根・西河柳・防風などと使用する（浮萍丸）。②風熱の皮疹・搔痒などに、荊芥・蝉退・薄荷等と用いる。③泄熱利水：風水の水腫・尿量減少で表熱を伴うときに、赤小豆・連翹・車前子などと用いる（辛寒で泄熱疏散し軽浮で昇散し、毛竅を開いて宣肺発汗と解表透疹に働き、水道を通調し膀胱に下達させ利水退腫する）。[参考]薬力がかなり強いので「発汗の功は麻黄に勝り、利水の力は通草より捷る」といわれる。（中医臨床のための中薬学p70）
- **赤小豆**（せきしょうず）[基原]マメ化Leguminosaeのツルアズキまたはアズキの成熟種子。[性味]甘・酸、微寒、[帰経]心・小腸、[効能]①利水消腫：浮腫・尿量減少に、鯉魚・桑白皮・茅根などと用いる（甘散・偏涼で下行し、水道を通利し水湿を下出して消腫する。赤小豆鯉魚湯、赤小豆湯）。②消熱利湿・黄退：湿熱蘊結による黄疸に、桑白皮・連翹・麻黄などと用いる（麻黄連翹赤小豆湯）。③解毒排膿：湿熱蘊結による腸癰（腸の化膿症）・痔出血などに、薏苡仁・当帰などと用いる（赤小豆薏苡仁湯、赤小豆当帰湯）。（中医臨床のための中薬学p206）
- **桑白皮**[基原]クワ科Moraceaeのカラグワ *Morus alba* L.のコルク層を除去した根皮。[性味]甘、寒、[帰経]肺、[効能]①泄肺平喘：肺熱の咳嗽・呼吸困難・呼吸促迫などに地骨皮・黄芩・生甘草などと用いる（五虎湯、清肺湯）。②利水消腫：肺気壅実の浮腫・尿量減少に、茯苓皮・大腹皮・杏仁などと用いる（五皮飲）（甘寒で下降し、甘淡で肺中の痰水を行らせ利小便・消腫し、寒で肺中の脾を清して平喘し、瀉肺行水の効能をもつ）。（中医臨床のための中薬学p377）



- 金銀花**（きんぎんか）[基原]スイカズラ科Caprifoliaceaeのスイカズラ *Lonicera japonica* Thunb.の花蕾。[性味]甘、寒、[帰経]肺・胃・心、[効能]①清熱解毒：熱毒による瘡癰（皮膚化膿症）・咽頭の腫脹疼痛などに、連翹・紫花地丁・蒲公英・野菊花・山豆根・薄荷などと用いる（金銀解毒湯、五味消毒飲）。腫脹・疼痛が強くて消散・清破を早めたいときは、穿山甲・皂角などと配合（仙方活命飲）。腸癰には、地榆・黄芩・玄参などと用いる（清腸飲）。②涼血止痢：熱毒の下痢で膿血便や血便を呈する時に黄芩・白芍などと使用するか、単味を濃煎して服用。③外感風熱か温病初期の発熱・微悪風寒・発疹などに、荊芥・香豉・薄荷などと用いる（銀翹散）（中医臨床のための中薬学p114）
- 野菊花**（のぎくか）[基原]キク科Compositaeのキク属 *Chrysanthemum* 植物の頭花。[性味]苦・辛、微寒、[帰経]肺・肝、[効能]①清熱解毒・消腫：癰疔瘡瘍（皮膚化膿症）に、単味あるいは金銀花・蒲公英などと用いる（五味消毒飲）。（中医臨床のための中薬学p117）
- 蒲公英**（ほこうえい）[基原]キク科Compositaeのモウコタンポポ *Taraxacum mongolicum* Hand. の根をつけた全草。[性味]苦・甘、寒、[帰経]肝・胃、[効能]①清熱解毒・消腫散結：乳癰・腸癰・疔毒・癰腫瘍・肺癰などの化膿性疾患に用いる。乳腺炎（乳癰）の初期の発赤・腫脹・硬結に、金銀花・連翹・炒穿山甲・栝楼仁・牛蒡子・天花粉などと使用（栝楼牛蒡湯）。癰腫疔毒には金銀花・蒲公英などと用いる（五味消毒飲）。熱毒壅盛の腸癰（急性虫垂炎など）には金銀花・大黄・桃仁などと使用（闌尾清化湯）。肺癰（肺化膿症）で膿血性の痰を喀出するときは、魚腥草・芦根・桃仁などと使用。急性熱病にも、単身であるいは大青葉・板藍根・金銀花などと使用。②利水通淋・清利湿熱：熱淋の排尿困難・排尿痛、湿熱の黄疸に使用。③清肝明目：肝火上炎による目の充血・腫脹・疼痛（急性結膜炎・眼瞼炎など）に、単味であるいは黄芩・菊花・夏枯草などと使用。単味の煎液で洗眼もよい（蒲公英湯）（中医臨床のための中薬学p118）



- **紫花地丁**（しかじちょう）[基原]スミレ科Violaceaeのノジスミレ *Viola yedoensis* Mak.などの無茎種の全草。[性味]苦・辛、寒、[帰経]心・肝、[効能]①清熱解毒・涼血消腫：火毒による疔瘡癰腫に、鮮品単品を搗きつぶした汁を内服あるいは外用（五味消毒飲）。（中医臨床のための中薬学p117）
- **紫背天葵**（しはいてんき）[基原]キンポウゲ科ヒメウス属ヒメウズの塊根。[性味]甘・苦、寒、[帰経]小腸、膀胱、[効能]利尿作用、消腫作用、鎮痛作用、尿色改善、皮膚再生、精神安定、帯下改善、解毒作用、創傷回復、鎮咳作用、解熱作用、意識回復、痔疾改善。
（<https://www.iatrism.jp/dictionary/crude-drug/data>）
- **秦艽**熱感などにも、防已・忍冬藤・赤芍・牡丹皮などと使用する。②化湿退黄：湿熱黄疸に、茵陳・山梔子・金銀草等と用いる。③退虚熱・除蒸：陰虚の骨蒸潮熱に、青蒿・地骨皮・鼈甲・知母などと用いる（秦艽鼈甲湯・秦艽扶羸湯・秦艽湯）。（中医臨床のための中薬学p227）（じんぎょう）[基原]リンドウ科Gentianaceaeのリンドウ属植物 *Gentiana macrophylla* Pall.などの根。[性味]苦・辛、平、[帰経]胃・大腸・肝・胆、[効能]①祛風除湿・通絡舒筋：風湿痺の関節痛・筋肉のひきつりに、羌活・独活・防風・川芎などと用いる（大秦艽湯）。温熱痺の関節疼痛・発赤・
- **檳榔子**（びんろうじ）[基原]ヤシ科Palmaeのビンロウジュ *Areca catechu* L.の成熟種子。[性味]苦・辛、温、[帰経]胃・大腸、[効能]①行気消積・瀉下：食積気滞の腹満・腹痛・便秘・排便がすっきりしないなどの症状に、木香・大黄などと用いる（木香檳榔丸）。湿熱下痢のテネズムスには、木香・黄連・赤芍などと使用（芍薬湯）。②利水消腫：脚気の腫脹・疼痛に、木瓜・呉茱萸・陳皮などと用いる（鷄鳴散・九味檳榔湯）。水腫実証には沢瀉・木通などと使用する。③殺虫、④瘧疾（マラリアなど）に常山・草果などと使用する。（中医臨床のための中薬学p270-271）



- 商陸（しょうりく）[基原]ヤマゴボウ科Phytolaccaceaeのヤマゴボウ *Phytolacca esculenta* Van Houtt.などの根。[性味]苦、寒、有毒、[帰経]肺・脾・腎、[効能]①行水退腫：水腫実証の浮腫・腹水・尿量減少・便秘・脈が実などの症候に、檳榔子・沢瀉・茯苓などと用いる（苦寒沈降し、通利二便・行水退腫の効能をもち、水腫脹満の実証に適する。効能は甘遂・芫花・大戟に近いが、薬力に劣る。疏鑿飲子・商陸豆方）。②散結消腫：癰腫瘡毒（皮膚化膿症）に、食塩とともに搗き砕き外用。（中医臨床のための中薬学p192）
- 椒目（しょうもく）[基原]ミカン科Rutaceaeのサンショウ属植物 *Zanthoxylum bungeanum* Maxim.などの種子。[性味]苦・寒、[帰経]肺・脾・膀胱、[効能]①行水消脹：痰飲による腹水（腸間の水気）・腹満・呼吸困難・尿量減少などの症候に、防己・葶藶子・大黄などと用いる（已椒藶黄丸）。苦寒で泄降し、利気行水・消脹の効能をもつ。水気腫満・小便不利に適し、腫満による気上逆の喘にも有効（中医臨床のための中薬学p207）
- 草豆蔻（そうずく）[基原]ショウガ科Zingiberaceaeのハナミョウガ属 *Alpinia katsumadai* Hayataの成熟種子。[性味]辛、温、[帰経]脾・胃、[効能]①健脾燥湿・散寒：脾胃虚弱で寒湿が鬱滞したための食欲不振・嘔吐・上腹部通・冷えなどの症候に、白朮・砂仁・陳皮・木香・香附子・延胡索などと用いる（厚朴温中湯、実脾飲）。②温胃止嘔：胃寒の悪心・嘔吐・上腹部痛などの症候に、呉茱萸・半夏・生姜などと使用する（草豆蔻飲・丁香呉茱萸湯）。辛温で芳香があり、健脾燥湿・温胃止嘔・行気開鬱に働く。中焦の寒湿瘀滞による脘腹冷痛・嘔吐、あるいは脾胃虚寒の食欲不振・食積不化に適する。（中医臨床のための中薬学p174）



四肢浮腫

「症状による中医診断と治療」

上下肢の腫脹や浮腫のことをいうが、四肢全部が同時に腫脹することも、上肢あるいは下肢のみのことも、片側性のこともある

<p>温熱蘊結</p>	<p>四肢の腫脹と局所の熱感・発赤、関節の腫脹・疼痛、発熱・悪風・口渴・煩躁などの熱証</p>	<p>清熱・疏風祛湿</p>	<p>白虎加桂枝湯</p>	<p><金匱要略> 石膏・知母・甘草・糠米・桂枝</p>
<p>気滯肌表</p>	<p>肢体の浮腫に脹った感じ、圧してもすぐに元に戻る、胸脇部が脹って苦しい・ため息が多いなどの肝気鬱結</p>	<p>行気疏導に温散を補助</p>	<p>香蘇葱豉湯</p>	<p><温病条弁> 香附子、紫蘇葉、豆豉、葱白</p>
<p>寒湿凝滯</p>	<p>四肢の腫脹と重だるい感じ・関節が重く痛む</p>	<p>散寒除湿</p>	<p>烏頭湯</p>	<p><金匱要略> 烏頭・麻黄・白芍・黄耆・甘草</p>
<p>気虚血瘀</p>	<p>四肢の陥凹性浮腫・皮膚のしびれや紫斑、浮腫は朝方は軽度で夜間に増強</p>	<p>益気・活血化瘀</p>	<p>桃紅飲 加黄耆・桂枝</p>	<p><類証治裁> 桃仁・紅花・川芎・当帰・威靈仙</p>



- **豆豉**（とうし）[基原]マメ科Leguminosaeのダイズ *Glycine max* Merr.の成熟種子を蒸して発酵加工したもの。[性味]辛・甘・微苦、涼あるいは微温、[帰経]肺・胃、[効能]①疏散解表：外感風寒の発熱・悪寒・頭痛・無汗などの症候に、葱白と用いる（葱豉湯）。外寒風熱の発熱・微悪風寒・咽痛などの症候に、薄荷・連翹などと使用する（葱豉桔梗湯・銀翹散）。②宣鬱除煩：病熱後の胸中余熱残存で胸が熱苦しく気分が悪い・不眠などの症候に、山梔子と用いる（梔子豉湯）。（中医臨床のための中薬学p71-72）
- **葱白**（そうはく）[基原]ユリ科Liliaceaeのネギ *Allium fistulosum* L.の新鮮な根部に近い白い茎。[性味]辛、温、[帰経]肺・胃、[効能]①散寒解表：外感風寒の発熱・悪寒の軽症に、香鼓と用いる（葱白湯）。②通陽散寒：陰寒内盛・格陽の頰部の紅潮・腹痛・下痢・四肢の冷え・脈が微などの症候に、散寒回陽の乾姜・附子などと用いる（白通湯）。[参考]①寒凝気阻による腹痛・尿閉などに、炒熱した葱白で臍部を温めると効果がある。辛散温通により上下を宣通し表裏を通達し、外は風寒の邪を散じて解表し、内は陽気を通じて止痛する。風寒感冒の発熱悪寒に適するほか、陰寒凝滯を宣通し上下・内外の陽気を通じるので、陰寒内盛による上の載陽や外の格陽にも有効である。ただし発汗の力は弱いので、風表表証では軽症に用いる。②葱白・桂枝は、外は表邪を散じ内は陽気を通じる。桂枝は営分に働き調和営衛・解肌散邪の効能をもつので汗出・悪風に適する。葱白は辛散の性質が強く衛分に働いて散寒発表するため、無汗・悪寒に適する。なお、葱白は潤性であり、辛温偏燥の桂枝とは異なり、滋陰薬とともに陰虚の表証にもよく使用される。葱白・桂枝は通陽に働く。桂枝は辛甘温煦に働き、上は心陽を助けて下は腎陽を温めて気化を強めるので、痰飲・水腫などに適する。葱白は辛散温通により陽気の痹塞を宣通するため、寒凝気阻に適する。（中医臨床のための中薬学p56-57）



- 紅花**（こうか）[基原]キク科Compositaeのベニバナ *Carthamus tinctorius* L.の管状花。[性味]辛、温、[帰経]心・肝、[効能]①活血通経：血瘀による無月経・月経痛・腹腔内腫瘍などに、当帰・川芎・赤芍・桃仁などと用いる（桃紅四物湯・活血通経湯・紅藍花酒・紅花湯）、難産や胎児死亡の娩出に、川芎・当帰・牛膝など用いる（脱花煎）。②祛瘀止痛：打撲外傷による内出血の腫脹・疼痛に、蘇木・血竭などと使用する（八厘散）。熱毒内盛・気血瘀滞による癰疽（皮膚化膿症）の腫脹・疼痛に、清熱解毒の血瘀による狭心痛に、川芎・丹参などと用いる（冠心II号）。[参考]「多用すればすなわち破血し、少用すればすなわち養血す」といわれ、大量では辛温走散し破血通経に働き、少量では舒肝・和血養血する。（中医臨床のための中薬学p303-304）
- 威靈仙**（いれいせん）[基原]キンボウゲ科Ranunculaceaeのシナボタンヅル *Clematis chinensis* Osbeckなどの地下部。[性味]辛・鹹、温、[帰経]膀胱、[効能]①祛風除湿・通絡止痛：風湿痺痛あるいは半身不随に、単味の粉末を酒で服用するか、当帰・川芎・独活・防己・蒼朮などと用いる（二朮湯・疎経活血湯・靈仙除痛飲・神心丸）。②消痰逐飲：痰飲積滞による咳嗽・呼吸困難・悪心・嘔吐などに、半夏・草果・生姜などと用いる。③骨の軟化の効果があるので、諸骨が咽にささったときに、単味30～40gを煎じて徐々に飲み下す。（中医臨床のための中薬学p231-232）
- 芫花**（げんか）[基原]ジンチョウゲ科Thymelaeaceaeのフジモドキ *Daphne genkwa* sieb. Et Zucc.の花蕾。[性味]辛・苦・寒。有毒、[帰経]肺・脾・腎、[効能]①瀉水除湿、②逐痰滌飲、③殺虫療癬、[参考]薬力は甘遂がもっとも強く、大戟がこれに次ぎ、芫花はやや緩和であり、「甘遂は経隧の水湿を泄し、大戟は臓腑の水湿を泄し、芫花は窠囊の水飲を泄す」といわれる。毒性は芫花が最烈で、甘遂、大戟はやや穏やか。（中医臨床のための中薬学p189）



面浮 (めんぷ)

「症状による中医診断と治療」

顔面がむくんだように腫れることをいうが、圧すると抵抗がありすぐもとにもどるものがある。

顔面の浮腫で目の下が臥蚕状に腫れ、圧すると陥凹するのは浮腫の症状のひとつで水邪によるものであるのに対し、面浮は気虚による「気腫」であり、両者は異なる。面浮は腫れが軽度で、浮腫は腫れが高度である。

肺気虚	顔色が白くつやがない、呼吸促迫・呼吸困難・息ぎれ・物を言うのが億劫・咳嗽に力がない・自汗・悪風	補肺益気を主とし化痰止咳を補助	補肺阿膠湯加減	<小児薬証直訣> 馬兜鈴・牛蒡子・甘草・杏仁・阿膠・糯米
脾陽虚	顔色が萎黄でつやがない・食欲不振、腹が脹る・泥状便・脱肛・四肢の冷え・倦怠感	健脾益気・昇陽	補中益気湯加附子・乾姜	<脾胃論> 黄耆・人参・甘草・白朮・当帰・陳皮・升麻・柴胡



- 馬兜鈴**（ばとうれい）[基原]ウマノスズクサ科Aristolochiaceaeのマルベウマノスズクサ *Aristolochia contorta* Bge.などの成熟果実。[性味]苦・微辛、寒、[帰経]肺・大腸、[効能]①清肺降気・止咳平喘：肺熱の咳嗽・呼吸困難に、桑白皮・枇杷葉・前胡などと用いる（馬兜鈴湯）。肺陰虚の慢性咳嗽・呼吸促迫・少痰・痰に血が混じるなどの症候には、阿膠・沙参・麦門冬などと用いる（補肺阿膠湯）。②清陽消腫：陽熱の痔核・下血・肛門部腫脹疼痛などに、内服あるいは燻洗外用する。（中医臨床のための中薬学p381）
- 牛蒡子**（ごぼうし）[基原]キク科Compositaeのゴボウ *Arctium lappa* L.の成熟果実。[性味]辛・苦、寒、[帰経]肺・胃、[効能]①疏散風熱：風熱表証の発熱・微悪風寒・咽痛などの症候に、薄荷・金銀花・連翹などと使用（銀翹散）。②利咽散結：風熱・熱毒による咽喉の腫脹・疼痛・発赤・化膿などに、黄芩・金銀花・山豆根・玄参・大黄などと使用（牛蒡湯・銀翹馬勃散・普濟消毒飲）、③祛痰止咳：風熱や肺熱による咳嗽・喀痰がすっきり出ない・多痰などの症候に、貝母・桔梗・桑葉・生甘草などと使用する。④宣肺透疹、⑤解毒消腫：風熱・熱毒による癰腫瘡毒（皮膚化膿症）に、黄連・黄芩・金銀花・連翹などと使用。[参考]①疏散風熱・宣肺祛痰・透疹解毒消腫の効能をもち、体潤で滑腸し二便を通利するので、風熱感冒・肺熱痰咳・斑疹不透・咽喉腫脹・癰腫瘡毒などに用い、とくに二便不利をともなうときに適する。②牛蒡子・薄荷は疏散風熱の効能をもつが、薄荷は発汗にすぐれ、牛蒡子は発汗透発の力は弱く清熱解毒にすぐれているので、風熱には併用することが多い。また薄荷には頭目の風熱を散じ皮膚瘡疹を発し、利気解鬱・芳香闢穢にも働くのに対し、牛蒡子は祛痰・透疹・消腫に働く。（中医臨床のための中薬学p59-60）
- 糯米**（こうべい）『名医別録』下品に「熱多く、大便を堅くする」とあり、熱性があり、腸管内を乾燥させて大便を硬くする。本来性質が熱である小児や、陰が虚して腸管に熱を持ちやすい老人には不向きな食材とされています。本草では「専ら糯を指して稻という」と記しているように糯米（モチゴメ）のこと。（ウチダ和漢薬生薬の玉手箱）



腿腫痛

(たいしゅつう)

「症状による中医診断と治療」

下肢の腫脹・疼痛をいう。
 古典では痺証・痛風などの病門中に記載がみられる。
 本症は膝の腫脹・疼痛や下肢の腫脹とは異なり、
 股関節以下の下肢全体の腫脹・疼痛である。

寒湿	下肢の冷え・寒冷による症状の増悪・脈は弦緊または弦遅・舌苔は白膩または滑	除湿散寒	烏頭湯または除風湿羌活湯	烏頭湯<金匱要略> 烏頭・麻黄・白芍・黄耆・甘草 除風湿羌活湯<張氏医通> 羌活・防風・柴胡・藁本・蒼朮・升麻・生姜
湿熱	患部に熱感がある・とくに足底部の熱感がつよい・疼痛と天候の変化の関係は強くない・脈は弦滑数・舌苔は黄膩	清熱祛湿	拈痛湯または三妙丸	拈痛湯<蘭室秘蔵> 白朮・人参・苦参・升麻・葛根・蒼朮・防風・知母・沢瀉・黄芩・猪苓・当帰・甘草・茵陳蒿・羌活 三妙丸<医学正伝> 蒼朮・黄柏・牛膝、 <外科真詮> 蒼朮・黄柏・檳榔子
瘀血	下肢の腫脹・疼痛あるいは刺通があり、夜間に増悪し、脈が澁・舌質は紫・患側下肢の皮膚の硬化	活血化瘀	身痛逐瘀湯	<医林改錯> 秦艽・川芎・桃仁・紅花・甘草・羌活・没薬・当帰・五靈脂・香附子・牛膝・地竜
労倦	疼痛部に青色の血管拡張がみられ、顔色が青紫を呈する	行気和血・通暢筋脈	当帰・白芍・生地黄・桂枝・木瓜・黄耆・牛膝・血竭などを用い、重症はさらに虫類の薬物を加える。	



- 藁本**（こうほん）[基原]セリ科Umbelliferaeの*Ligusticum sinense* Oliv.などの地下部。[性味]辛、温、[帰経]膀胱、[効能]①散寒解表：風寒表証の頭痛・悪寒・無汗に、羌活・防風・細辛などと用いる（羌活防風湯）、②祛風勝湿・止痛：風寒・風湿による頭頂～後頭痛や風湿痺の関節痛に、羌活・独活・防風などと用いる（羌活勝湿湯）、副鼻腔炎の頭痛には蒼耳子・白芷・川芎などと使用する（辛夷散）。[参考]藁本・羌活・白芷・川芎は頭痛に効果があるが、藁本は膀胱経に入り頭頂痛に、羌活は膀胱経に入り後頭痛に、白芷は陽明経に入り前額痛に、川芎は少陽経に入り側頭痛に有効。（中医臨床のための中薬学p52-53）
- 没薬**（もつやく）[基原]カンラン科Burseraceaeの*Commiphora myrrha* Engl.などの樹幹の傷口から流出して凝固した樹脂。[性味]苦・辛、平、[帰経]肝、[効能]①散瘀止痛：血瘀による胸痛・腹痛・月経痛・無月経・腹腔内腫瘍などに、当帰・紅花・延胡索・乳香などと用いる（没薬散・活絡効霊丹）、打撲外傷の腫脹・疼痛に、乳香・紅花・血竭などと使用する（七厘散）、②消腫生肌：癰疽（皮膚化膿症）の腫脹・疼痛の初期に、乳香・金銀花・天花粉などと使用する（仙方活命飲）、慢性化したときは、乳香・麝香・雄黄などと用いる（醒消丸）、瘡口が収斂しないときは、乳香との粉末を外用する（海乳散）。（中医臨床のための中薬学p311-312）
- 五靈脂**（ごれいし）[基原]ムササビ科Petauristidaeの動物*Trogopterus xanthipes* Milne. Edwards.などの糞便。[性味]甘、温、[帰経]肝、[効能]①通利血脈・散瘀止痛：気滞血瘀の胸脇痛・上腹部痛に、延胡索・香附子・没薬などと用いる（手拈散）、血瘀による月経痛・無月経や産後瘀阻の腹痛に、蒲黄などと用いる（失笑散）、②祛瘀止血：血瘀による不正性器出血・月経過多で紫黒色の凝血塊や下腹痛などを伴うときに、丹参・生地黄・阿膠などと使用。（中医臨床のための中薬学p305）



- 「金匱要略・水気病脈証並治」病に風水あり、皮水あり、正水あり、石水あり、黄汗あり。風水はその脈自ずと浮、外証は骨節疼痛し、悪風す。皮水はその脈また浮、外証は腑腫れ、これを按じて指を没し、悪風せず、その腹は鼓のごとく、渴せず、まさにその汗を発すべし。正水はその脈沈遅、外証は自ずと喘す。石水はその脈自ずと沈、外証は腹満して喘せず。黄汗はその脈沈遅、身は熱を発し、胸満し、四肢頭面腫れ、久しく癒えず、必ず癰膿を致す。
- 「丹溪心法・水腫」おおよその水腫。先ず腹より起こりて、後に四肢に散ずるは、可治なり。先ず四肢より起こりて、後に腹に帰するものは、不治なり。大便滑泄し、またその唇黒く、欠盆平、嗜突、足平、背平、あるいは肉硬、あるいは手掌平、またあるいは男の脚下より腫れて上る、女の身上より腫れて下る、ともに皆不治なり。（注：「不治」は難治と解釈する）
- 「風水」の風は外邪です。外邪と水が一緒になって風水を起こすのだから、つまり外証があるから「骨節疼痛」を起こし、悪風がある。つまり、風は上の方から起こる。「皮水」は風水と同じに脈も浮である。腑腫れの腑の字は浮と同じ意で、浮腫のことです。「正水」は正しく水病だということ、まさに内から起きてきた浮腫というので、病が重いわけです。「石水」は石のように硬い浮腫のことです。「黄汗」はこれがまたよくわからない病気ですが、正水、石水と同じに脈が沈んでいるから、裏水であることが共通です。（大塚敬節「金匱要略講話」p334）

水毒について、昔は痰、痰飲、湿といわれていたようである。素問靈枢には痰の字がみられないと思うが、疾病の原因としての天然現象として五行説より湿をあげている。

金匱要略では瘧湿喝病なる篇があり「湿家の病たる一身疼み発熱して身の色薰黄の如きなり」以下数条の湿に関する説明があり、ここでは湿を病因と云うよりも一つの疾病又は湿家と云う如く体質素因として扱っている。また小青竜加石膏湯条には有名な「心下に水あり」の文句があり、更に痰飲咳嗽病篇が設けられている。ここでは冒頭に飲に四ありとして痰飲、懸飲、溢飲、支飲の四つを区別して痰飲の定義は「其人素盛んにして今瘦せ、水腸間を走るが如く、歴々として声有り、之を痰飲と謂う」とされている。飲は水と同じものと考えられたらしく、次に「水、心に在れば、心下堅築（けんちく：水が心臓にあれば陽の気がうすれる、そしてみぞおちが堅くなって動悸がする：大塚敬節「金匱要略講話」p270）して短気し、水を悪み、飲むことを欲せず」

「水、肺に在れば、涎沫を吐し、水を飲まんと欲す」「水、脾に在れば、少気し（肋膜炎などのときにする浅い小さな呼吸のこと：「金匱要略講話」p270）、身重し」「水、肝に在れば、脇下支満し、噎して痛む」「水、腎に在れば、心下悸す」以下水による種々の病症とその治方が述べられている。それによると関節痛、動悸、利尿異常、身重、渴、嘔吐、咳嗽、喘などの症状が屢々水の変化による症状としてとりあげられているようであるが、何を以て水の症状とすべきか決定的なものはない。むしろ水のある場所によって決定されると云うべきであろう。脈状も沈緊が多いようであるが「浮にして細滑なるは飲に傷らる」「弦数なるは寒飲あり」「沈にして弦なるは懸飲内痛す」等の記述もあり之も一様でない。原因的には「病人水を飲むこと多ければ必ずにわかに喘満す、凡そ食少く飲多ければ水心下に停まる。甚しき者は則ち悸す、微なる者は短気す」と云う一条があり、又「痰飲を病む者は当に温薬を以て之を和すべし」とあるからには寒冷が飲をつくることも考えられる。



- 先哲は、**怪病は水毒として治療せよ**といている。
- 水毒の診断は明らかに浮腫があれば簡単だが、朝、手を握りしめにくい、体がだるい、動き初めがぎこちなく、動いている間にスカッとするといい、軽度の浮腫のこともあるので注意が必要。動悸、めまい、寒がり、四肢の厥冷感、発汗過多（特に手掌部、鼻尖部）、皮膚が緊満して光沢のあるときなどには水毒を疑う。
- 食べ過ぎた翌日、手や顔がはれぼったかったり、痰もちの人は痰がふえてくる。これは脾の働きが弱ったためである。また、喘息の発作がおこると顔が腫れ、尿量がへる。発作が楽になれば尿量がふえたり、発汗がおこる。このことから肺と水分代謝の関係がわかる。
- 摂取した水は胃に入り、脾の運化の作用、肺の撒布の作用により膀胱に集められるが、これらの作用は腎の働きに左右される。それゆえ「素問」に腎は水を主ると述べているが、腎の陽気は、脾気や肺気の働きを強める。この関係を岡本一抱子は、炭火の上の土瓶にたとえている。炭火すなわち腎陽が強ければ、水は沸騰し、湯気が蓋にあたり水滴ができる。この水滴が膀胱に集まり尿となる。



- 脾と肺の作用を強める処方、補中益気湯は、体が弱って小便がでない時に排尿異常がよくなる。80才の男性、風邪が治ってから一滴の尿も出なくなり下腹が張って苦しんでいる。導尿したが膀胱炎の所見もなく前立腺肥大もない。一抱子が老人の尿淋瀝に補中益気湯を与えた例を思い出し、これに麦門冬、五味子を加えて与えた。数服で気持ちよく排尿できたが、まだ尿量が少ない。数日で尿もふえてよくなった。淋といえは猪苓湯、五淋散と考えがちだが、漢方病理を熟知していれば、このような使い方のあることも理解できよう。
- 脾の薬の六君子湯は食欲もなく、痰のある咳が止まらない時に用いてよく効くし、喘息に二陳湯を合方した方がよかったり、脾の薬が入っている喘四君子湯の方が麻黄剤よりもよいことがあるなど、脾と肺の関係を物語っている。
- 喘四君子湯<万病回春>人参・厚朴・紫蘇子・陳皮・茯苓・当歸・朮・縮砂・木香・沈香・甘草・桑白皮



- 古来水毒には痰飲、懸飲、溢飲、支飲、伏飲等の種類がある。
- 之を現代の疾病症状にあてはめて考えると
- 痰飲は水毒が主として胃部付近に停滞するものとされ、胃下垂症、胃アトニー等が之に該当すると考えられる。
- 懸飲は水毒が主として胸部付近に停滞してこれに牽引痛を伴うものとされ、湿性肋膜炎、肺炎、心嚢炎等が之に該当すると考えられる。
- 溢飲は水毒が四肢の皮下に停滞して水腫を呈するものとされ、之には腎臓炎、脚気、腹水等が該当すると考えられる。
- 支飲は水毒が主として心窩部に停滞し、之に喘咳等を伴うものとされ、之には気管支炎、気管支喘息等が該当すると考えられる。
- 伏飲は水毒が停滞しているために判然し難いものであるが、筋肉の搐搦等は伏飲のある証左であると考えられている。



現代医療の“浮腫”の診療に漢方が果たせる役割

加島雅之 中医臨床2022; 43: 152-156

- 浮腫として見て取れない程度の組織浮腫は内湿として認識され、見て取れる程度の浮腫は水腫と、またさらに津液が変性し難治となった飲（両者を合わせて水飲）として区別される。
- 内湿に関しては、脾胃であれば燥湿法、筋骨格であれば祛風勝湿法などを部位に応じて使用する。
- 古典的には水飲は、心不全の病型に類似の支飲、胸膜炎・心外膜炎による胸水貯留・心嚢液貯留に類似の懸飲、腹水に類似の流飲、皮下浮腫の溢飲として区別されてきた。
- 津液の代謝にかかわる、通調水道の肺、運化の脾、主水の腎と津液の流通路であり気化の場である三焦のいずれの、どのような病態であるかの把握が重要。



三焦理論から考える浮腫の中医学的病理と治療

三焦の形態（マクロとミクロ）

篠原明德 中医臨床2022; 43: 169-172

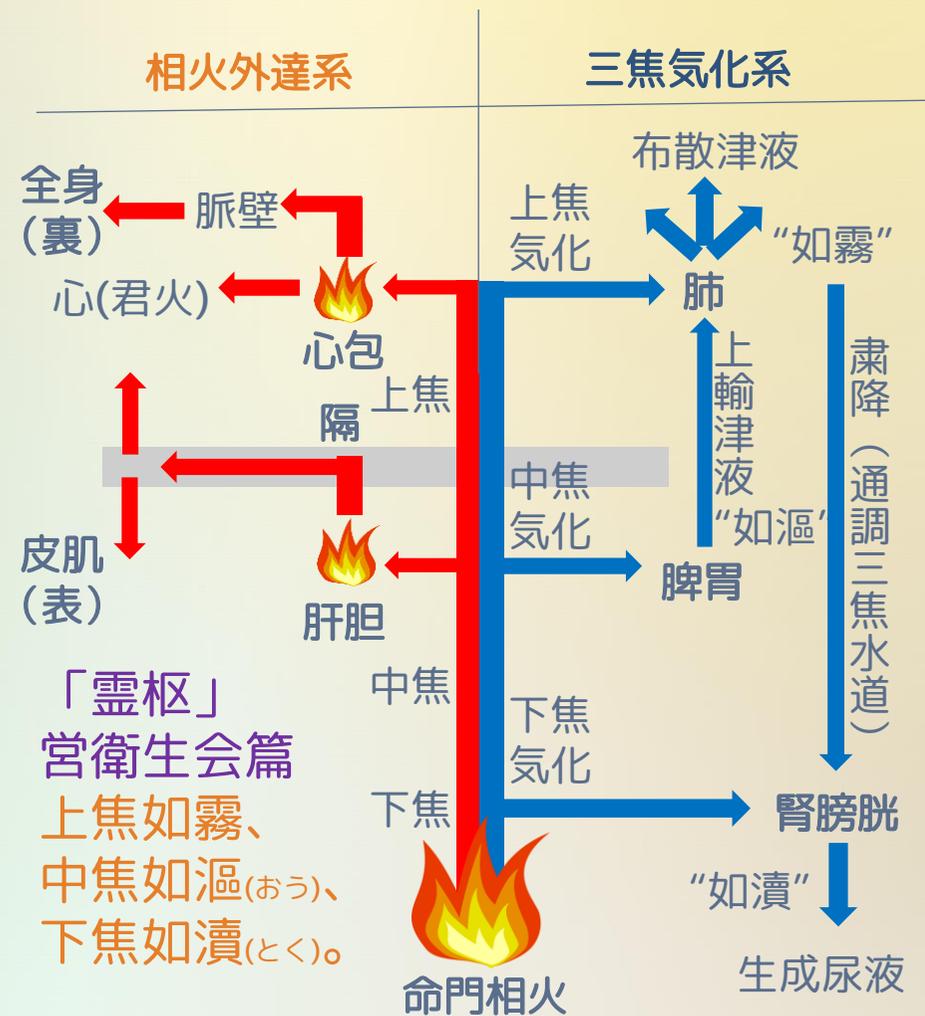
- 浮腫とは**組織間隙（interstitial space）**に生理的な代償能力を越えて過剰水分が貯留した状態とされる。生体膜に囲まれたこの組織間隙こそ「難経」に「有名而无形」と記された三焦のミクロ構造の部分であり、浮腫とは三焦を場とする症候である。
- **三焦のマクロ構造**：命門から発し、肝胆・大小腸・膀胱・血室を含む腹腔内臓器を連ね、隔を貫いて胸腔の心・心包（包絡）につながる（解剖学用語の胸膜・腹膜・腸間膜・心外膜・筋膜・横隔膜などのマクロ解剖学の生体膜）
- **三焦のミクロ構造**：肉皮・腠理（毛孔）にまで至る全身を包み込む膜（皮膚臓器の基底膜・毛細血管・リンパ組織の膜構造などのミクロ解剖学の生体膜）
- 浮腫とは真皮や皮下組織・口唇や鼻粘膜・結膜といった体表に生じるもの、咽頭浮腫・眼底の乳頭浮腫・脳浮腫・肺水腫といった体内に生じるものもある。これらの組織間質に生じた浮腫はミクロの三焦における水液の停留。
- 胸水や腹水・心嚢液貯留のような腔水症はマクロの三焦における水液の停留。
- つまり、**浮腫と腔水症はいずれも三焦を場とした病態。**



三焦の生理機能（火道と水道）

篠原明徳 中医臨床
2022; 43: 169-172より
改変

- 火道：相火と気の通路。邪気を伝変させる邪道にもなる。
- 水道：津液の通路
- 三焦気化と称される水代謝機能は、命門から三焦を介して供給される相火が主要な動力源となっている。
- 四肢・筋肉など外郭への相火の供給には、下焦に一身の熱源としての命門があり、中焦と上焦に相火の中継地としてそれぞれ肝胆と心包がある。さらに肝胆からは隔を介して皮膚と腠理に、心包からは脈壁を通じて四肢百骸に相火と気が供給される（図左半分：火道）。
- 津液は、脾胃で水穀の精微から抽出され、肺に上輸され、宣発作用で布散、肅降作用で余剰や不要のものを下輸される（図右半分：水道）。
- 三焦は水道として水液（陰）を降ろし、火道として相火（陽）を昇らせて、一身の水火相交を担っている。
- 上焦では霧が立ちこめるように精気を全身にひろめ、中焦では漬物をするように食物を腐熟消化し、下焦では堀割りのように老廃物を排泄する。（石田秀実.現代語訳黄帝内経靈枢 上巻.東洋学術出版社p344）



通調三焦水道の方法論

①肺

篠原明徳 中医臨床2022; 43: 169-172

- 宣発失調のため三焦が通じなくなると生じる浮腫や乏尿・尿閉：**桔梗**・**麻黄**で肺気を開く＝提壺掲蓋法（ていこけいがいほう：急須の蓋に小さい孔が開けてあるから中のお茶がすっと注げる。孔がなければ蓋を持ち掲げる）
- <温病条弁>治病法論「**治上焦如羽**、非輕不拳、**治中焦如衝**、非平不安、**治下焦如權**、非重不沈」における「**羽**」は肺気を輕宣すべきことを言っている
- 肅降失調：**石膏**・**杏仁**・**桑白皮**などで肅降し三焦水道を下に導く
- 一般に宣発肅降は兼施して治療する（例：越婢湯では**麻黄**で宣発開肺し**石膏**で肅降する）
- 肺気虚による宣発肅降機能低下により生じる浮腫に対しては**黄耆**が良い適応になる（例：防己黄耆湯）



通調三焦水道の方法論

②脾胃

篠原明徳 中医臨床2022; 43: 169-172

- 邪実あるいは正虚により脾気不昇となって水穀からの水液を上諭できず、三焦が水泛して水腫を生じる。虚証とりわけ脾陽虚で生じることが多い。脾陽は命門相火の温煦に依っているため脾腎陽虚であることが多い。
- 眼瞼と四肢は脾胃が原因で浮腫を生じやすいため、附子を君薬とする。
- 「済生方」の実脾飲は陰水の浮腫の代表方剤であるが、炮附子で脾腎の陽気を、乾姜・草果で脾陽を補い三焦気化を高めて白朮・茯苓・檳榔子・厚朴で胃気を下ろしつつ中焦から水湿を除く配伍となっている。
- <温病条弁>治病法論「治上焦如羽、非輕不挙、治中焦如衝、非平不安、治下焦如樞、非重不沈」における「衝」とは天秤のことで、脾の昇清と胃の和降という気の昇降を平衡させる、つまり脾陽や脾気を高めつつ胃の和降を助けよという意味。



通調三焦水道の方法論

③ 腎膀胱

篠原明德 中医臨床2022; 43: 169-172

- 腎陽虚で三焦気化が低下して水腫が生じる。腎の証候は下半身に現れやすいので下肢浮腫が多く、腰以下の畏寒を伴うことが多い。載陽証上熱下寒で冷えのぼせとなることもある。
- 真武湯は炮附子で温腎化気しつつ白朮・茯苓で利水滲湿を行う配伍。
- 腎膀胱に鬱した水湿に対しては川牛膝・車前子・滑石などで尿に導く。
- <温病条弁>治病法論「治上焦如羽、非輕不拳、治中焦如衝、非平不安、治下焦如樞、非重不沈」における「樞」とは錘（おもり）や分銅の意味で下降性の薬物を用いることを意味する。



通調三焦水道の方法論

④肝

篠原明德 中医臨床2022; 43: 169-172

- 肝失疏泄に伴い三焦水道不調となって生じる浮腫は月経前の多くの女性が経験する。月経に一致して浮腫が出没する特徴があり、しばしばその他の肝失疏泄のPMS症状（情緒不安定・下腹部痛・頭痛・乳房脹満感など）を伴う。
- 肝失疏泄による浮腫は軽度で、単に下腿や指の腫れぼったさや下肢の重だるさとして自覚される程度のことが多い。
- ほとんどは肝血虚を背景とした気滞であり、治療は当帰や白芍で柔肝しながら柴胡や香附子で疏肝する。逍遙散を加減して処方する。
- 逍遙散<和剤局方>当帰・芍薬・柴胡・朮・茯苓・生姜・甘草・薄荷



- 肺、脾胃、腎、肝の病態の遷延化や重症化が起こると、河川が氾濫して周辺の田畑や市街地が水没するかの如く三焦水犯となる。
- 三焦それ自体の水湿を直接除去しなければならない程の重度の浮腫あるいは水腫。
- この場合に用いるのが甘遂・芫花・大戟・商陸・牽牛子・巴豆などの逐水薬であり、十棗湯や疏鑿飲子などが代表方剤だが、これらには毒性があり、臨床的には三焦水犯の水腫に至る前の段階で対処すべき。
- 放置して遷延化すると、水湿は痰飲に、さらには痰瘀互結となって線維化して硬くなり象皮症に至る可能性もある。
- 十棗湯<傷寒論> 芫花・甘遂・大戟
- 疏鑿飲子<濟生方> 羌活・秦艽・檳榔子・大腹皮・商陸・茯苓皮・椒目・木通・沢瀉・赤小豆・生姜皮



上中下焦を同時に駆動する

篠原明德 中医臨床2022; 43: 169-172

湿証に用いられる代表処方

湿証が熱証よりも強い場合に用いられる代表処方

	三仁湯<温病条弁>	藿朴夏苓湯<医原>
上焦	杏仁（肃降） 白豆蔻、竹葉（清肺）	杏仁（肃降） 白豆蔻、淡豆豉、藿香（宣発）
中焦	半夏、厚朴	半夏、厚朴
下焦	薏苡仁、滑石、通草	薏苡仁、茯苓、沢瀉、猪苓

出典が異なるこれらの方剤は
通調三焦の方法論に沿っており用薬法が酷似している。
この湿温病の方剤における通調三焦の配伍は、
湿温病のみならず三焦水道を介した浮腫の治療に応用可能。



三焦理論から考える浮腫の中医学的病理と治療

篠原明德 中医臨床2022; 43: 169-172

- 二千年間も概念的な認識の域を出なかった三焦ではあるが、いまや最新科学によってその全体像が解明されようとしている。
Benias PC *et al.* Structure and distribution of an unrecognized interstitium in human tissues. *Sci Rep* 2018; 8: 4947
- 皮膚など人体各部の組織を、従来の処理による死んだ固定組織切片標本ではなく、生きた組織に近い凍結組織切片標本で観察した結果、これまで認識されなかった間質液で満ちたミクロの組織間隙が存在し、それは真皮・粘膜下組織・動脈周囲・気管支周囲・筋膜などあらゆる部位に遍在することが発見されたのである。
- それはまるで「中蔵経」論三焦虚実寒熱生死順逆脈証治法の記述「総領五臟六腑、營衛経路、内外左右上下之気也。三焦通、則内外左右上下皆通也。其於周身灌体、和内調外、荣左養右、導上宣下、莫大於此者也。」を想起させる。



現代解剖学には三焦に相当する臓器はない？

- 日本東洋医学会 辞書編纂委員会 編集 日英対照 漢方用語辞書
2020年3月31日初版発行 メディカルユーコン p21によると
- 三焦 さんしょう <Rom> sansho <Eng> triple energizers
- ①六腑の一つであるが、現代解剖学には相当する臓器はなく、津液 [TM] 運行の通路と考えられている。
- (1) One of the six fu-organs, for which there is no equivalent organ in modern anatomy. It is thought to be a passage of fluid [TM].

Benias PC *et al.* Structure and distribution of an **unrecognized interstitium** in human tissues.
Sci Rep 2018; 8: 4947



• Benias PC *et al.* Structure and distribution of an unrecognized interstitium in human tissues. *Sci Rep* 2018; 8: 4947

- ① 肝外胆管と主膵管を、共焦点レーザー内視鏡Mauna Kea Technologies, Cellvizio® Cholangioflex miniprobeの焦点距離を60-70μmに固定し観察すると、粘膜下層に径20μmの網状構造物を認めた。
- ② 膵頭十二指腸切除で動静脈の結紮と膵頭部の切除の数分前に経静脈的にフルオレセインを注入すると30秒後に網状の構造物が可視化された。共焦点レーザー顕微鏡で黒く見えた部分に蛍光色素が入り込んでいた。
- ③ ホルマリン固定では崩れる構造物が凍結切片では観察された。
- ④ 電子顕微鏡では基底膜や内皮細胞の特徴がない細胞が膠原線維束の片方に存在していた。
- ⑤ 皮膚、食道、胃、胆嚢、膵臓、小腸、大腸、肺、筋膜、動静脈周囲にも同様の構造物を認めた。
- ⑥ 大腸の粘膜下層に内視鏡から注入された色素はマクロファージに取込まれた。更に所属リンパ節にも色素が観察された→「組織間隙」からリンパ管・リンパ節への流入が証明された。

• Evidence for continuity of interstitial spaces across tissue and organ boundaries in humans. *Commun Biol* 2021; 4: 436

この続報では、この組織間隙は全身つながっていることが証明された。



「三焦の失調による浮腫」の西洋医学的な解釈？

Dull RO, et al. Hypovolemia with peripheral edema: What is wrong? *Crit Care* 2023; 27: 206

Randal Dull, MD, PhD University of Arizona
Professor, Anesthesiology. Professor, Physiology. Professor, Surgery

- Third spaceなどと言われた「組織間隙」の水分貯留について
- 正常な状態では、血管内から「組織間隙」へ移動した水分は、「組織間隙」からリンパ管を經由して血管内へ戻る
- 敗血症などの炎症状態では、「組織間隙」から血管内への水分の移動に遅延が生じ、血管内脱水、低アルブミン、末梢の浮腫が生じる
- ①全身の臓器では「組織間隙」を通して水分の移動が行われ
「組織間隙」の浸透圧は正常では $-2 \sim -7 \text{cmH}_2\text{O}$ に維持されている
- ②炎症ではサイトカイン（ $\text{TNF}\alpha$, $\text{IL-1}\beta$, IL-6 など）によるインテグリン・コラーゲン複合体の分解や線維芽細胞の弛緩により「組織間隙」の浸透圧が $-10 \sim -40 \text{cmH}_2\text{O}$ に低下し「組織間隙」に水分が移動する
- ③炎症により発生したNOがリンパ管の平滑筋の収縮力と収縮頻度を減少させ「組織間隙」から水分を回収するポンプ機能が低下する



炎症で「組織間隙」に水分が貯留する機序

Dull RO, et al. Hypovolemia with peripheral edema: What is wrong? *Crit Care* 2023; 27: 206より改変

組織間隙

正常状態

陰性Pif -4 to -7 cm
H2O

①インテグリン・コラーゲン複合体による「組織間隙」の圧縮

コラーゲン線維



インテグリン

間質線維芽細胞

インテグリン



コラーゲン線維

炎症状態

陰性Pif -10 to -40 cm
H2O

サイトカイン



①インテグリン・コラーゲン複合体の分解で「組織間隙」が緩む

iNOS

NO

②集合リンパ管の平滑筋細胞の収縮が抑制される



リンパ管平滑筋のポンプ機能 > リンパ管の逆流防止弁 >

リンパ液の流れ

②リンパ管のポンプ作用 = 水分が追いやられている



浮腫の形成

Capillary leak syndrome

毛細血管漏出症候群

- Capillary leak syndrome: etiologies, pathophysiology, and management. *Kidney Int* 2017; 92: 37-46
- 毛細血管漏出症候群にもIL-1, 6, TNF- α などのサイトカイン（IL-1,2,4,6,11,18 TNF- α CXCL10 IFN- γ ）が関与する

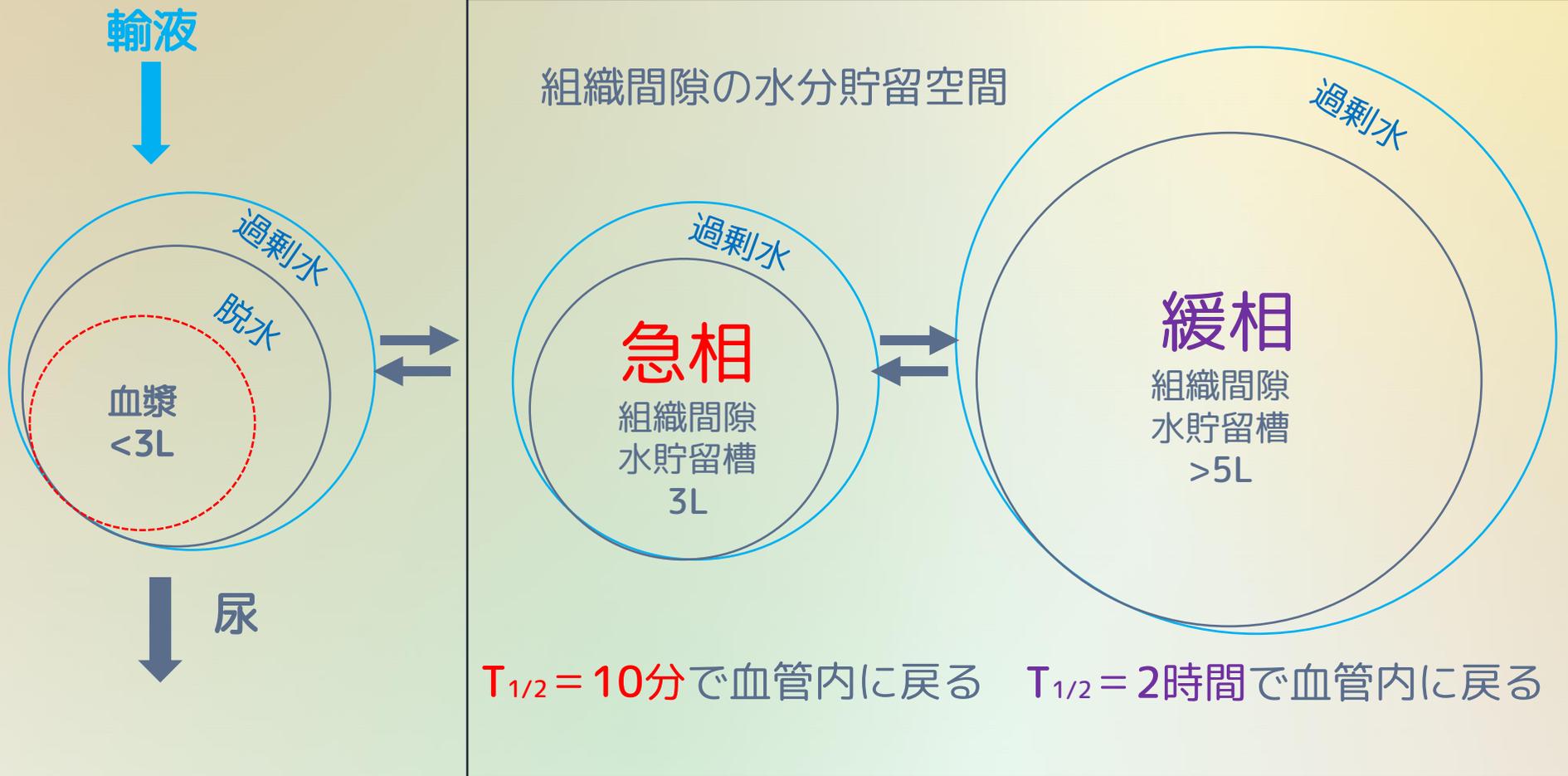
「三焦の失調」に対する漢方薬の作用機序

- ① 炎症性サイトカイン（TNF α , IL-1 β , IL-6）やNOは漢方薬（ex桂枝茯苓丸）によって抑制される
（A Review on the Mechanism and Application of Keishibukuryogan. *Front Nutr* 2021; 8: 760918. doi: 10.3389/fnut.2021.760918、The traditional Japanese formula keishibukuryogan inhibits the production of inflammatory cytokines by dermal endothelial cells. *Mediators Inflamm* 2010;2010:804298. doi: 10.1155/2010/804298）
- ② 漢方薬（五苓散）によるリンパ管のポンプ機能の改善が報告されている
（Impact of Goreisan components on rat mesenteric collecting lymphatic vessel pumping. *Microcirculation* 2023; 30:e12788）



「組織間隙」の水分貯留に緩急の2種類がある

Volume kinetic study



Hypovolemia with peripheral edema: What is wrong? *Crit Care* 2023; 27: 206
より改変



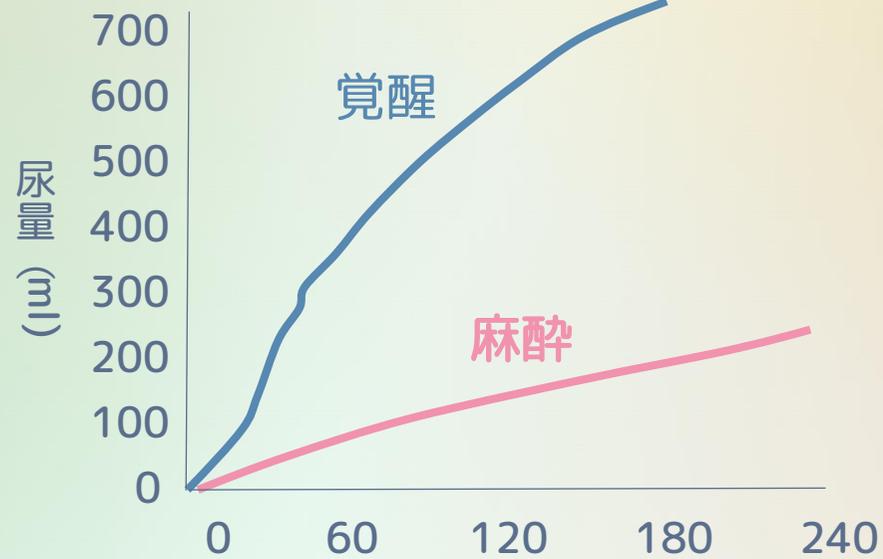
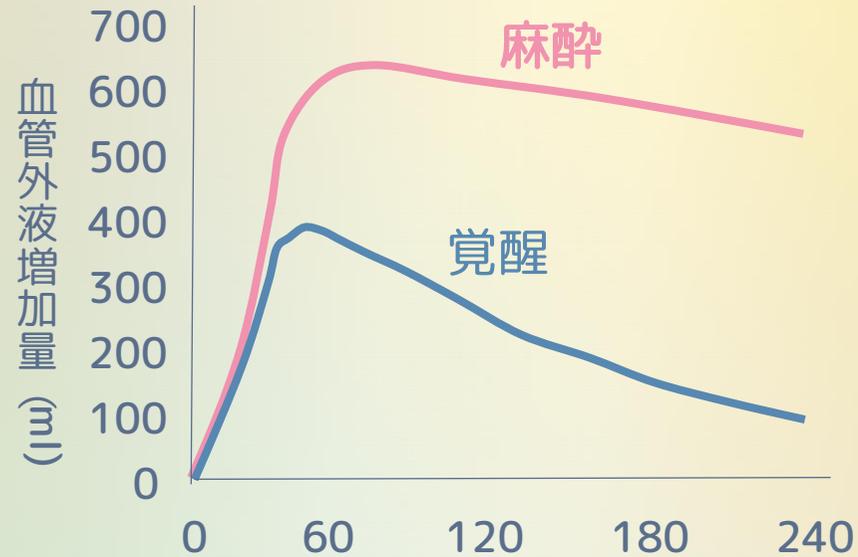
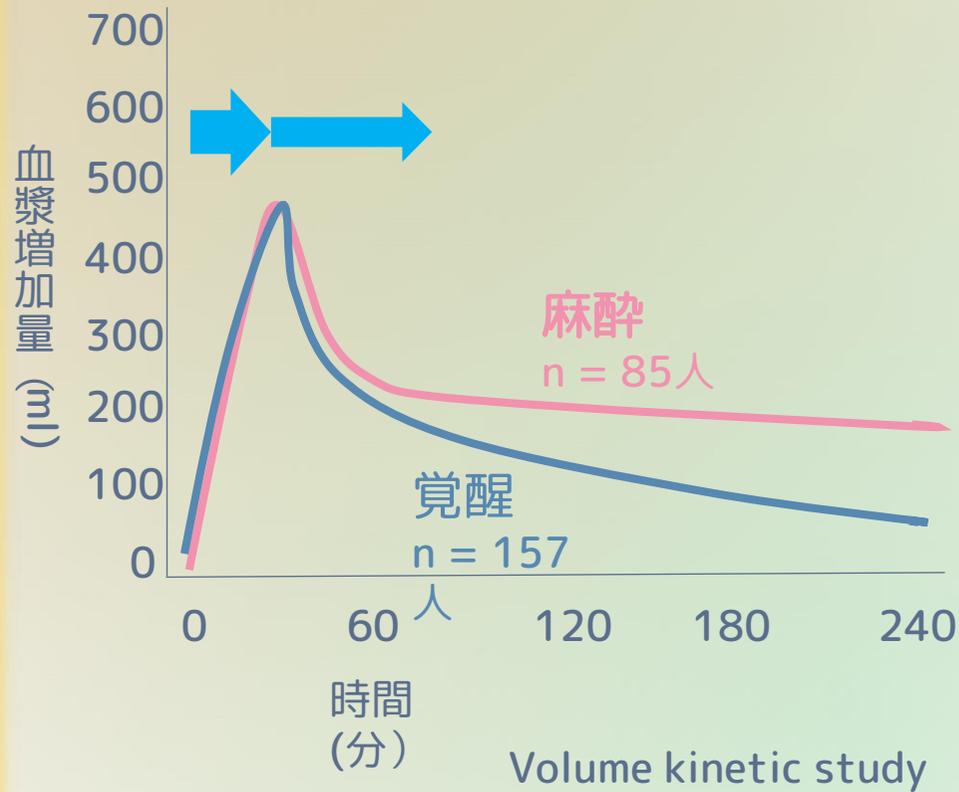
麻醉下では「緩相の水分貯留」が増加する

リンゲル液

15ml/kg/30分の後

10ml/kg/60分の点滴

BW65kgなら
950ml/30分
670ml/60分

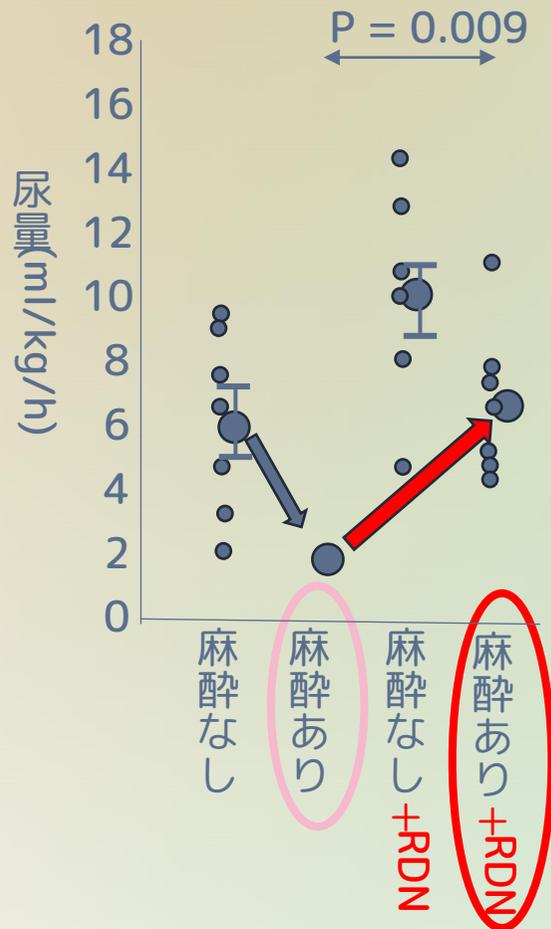


Hypovolemia with peripheral edema: What is wrong? *Crit Care* 2023; 27: 206より改変

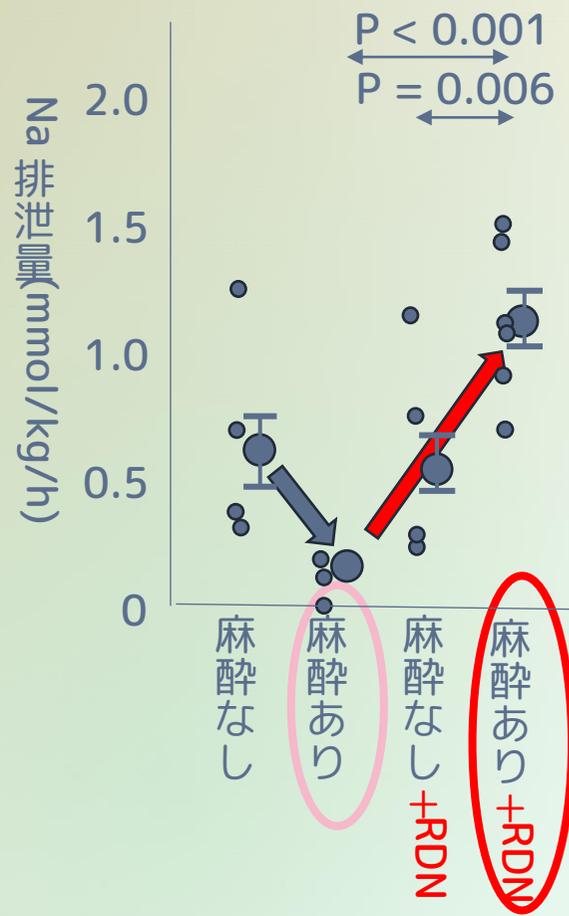


腎交感神経の活性化はNa排泄量と尿量を低下させるが 交感神経除神経術(RDN)で回復する

尿量



Na排泄量



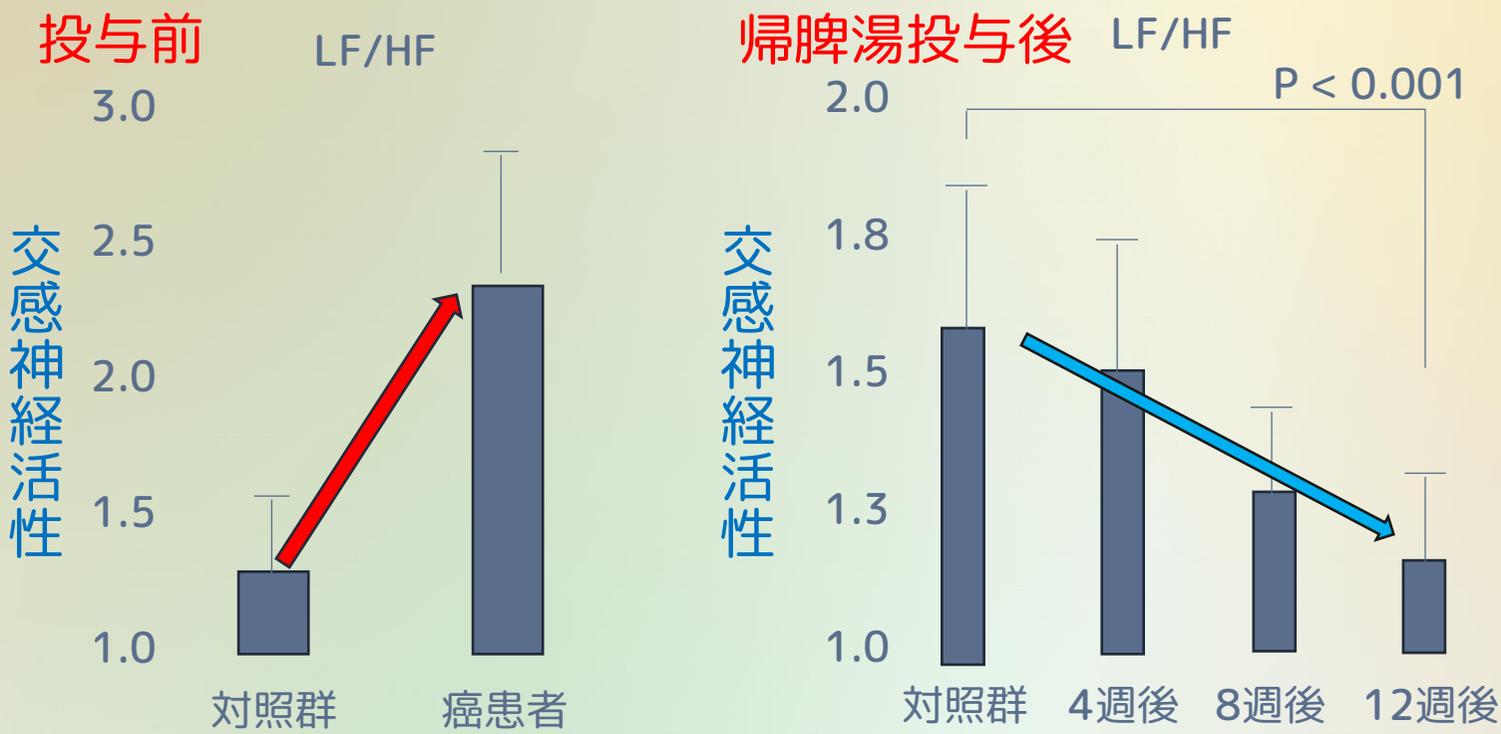
renal sympathetic
denervation (RDN)
= 腎デナベーション
~ 腎交感神経除神経術

Taavo M, et al. Role of Renal Sympathetic Nerve Activity in Volatile Anesthesia's Effect on Renal Excretory Function. *Function (Oxf)* 2021; 2: zqab042. より改変



担癌患者の活性化した交感神経活動を 加味帰脾湯は抑制する (大阪公立大学+理研チーム)

Kamikihiito improves cancer-related fatigue by restoring balance between the sympathetic and parasympathetic nervous systems. *Prostate Int* 2018; 6: 55-60.より
 変更



LF/HF ratio changes in the heart and pulse rate after administration of Kamikihiito. This ratio represents autonomic nervous system balance. HF (high frequency) activity is derived from vagal mechanisms, whereas LF (low frequency) activity is derived from sympathetic and vagal mechanisms.



- The Lymphatic Vasculature in the 21st Century: Novel Functional Roles in Homeostasis and Disease. *Cell* 2020;182:270-296

- ① 毛細リンパ管には炎症細胞が容易に侵入するため、リンパ管は炎症や免疫反応に重要な役割を果たす
- ② リンパ管内皮発生に必須の転写因子Prox1ヘテロ接合体マウスではリンパ管から漏出した「リンパ液」が肥満細胞の分化と肥大を促進する。
- ③ リンパ浮腫には脂肪組織の増大を伴う：リンパ管から漏出した「リンパ液」が原因→リンパ管は炎症や脂肪組織の増大にも寄与



婦人科手術後の下肢のリンパ浮腫に 五苓散の追加が有効

Yoshikawa N, et al. The Therapeutic Effects of Goreisan, a Traditional Japanese Herbal Medicine, on Lower-Limb Lymphedema after Lymphadenectomy in Gynecologic Malignancies: A Case Series Study. *Evid Based Complement Alternat Med* 2020; Apr 17:2020:6298293. doi: 10.1155/2020/6298293. eCollection 2020.より改変

	弾性ストッキング +マッサージ のみ n=8	弾性ストッキング +マッサージ +五苓散 n=11	P値
BMI(kg/m ²)(mean, 95% CI) 0.2183	0.19(-0.74 to 1.12)	-0.55 (-0.34 to 0.24)	
患肢の ECW/TBW(mean, 95% CI)	0.0007(-0.0041 to .0056)	-0.0069(-0.0126 to -0.0012)	0.04

BMI, body mass index; CI, confidence interval; ECW/TBW, ratio of extracellular water to total body water.



防己黄耆湯は卵巣除去ラットの 血清IL-1 α を抑制し肥満を抑制する

Yamakawa JI, et al. A Kampo Medicine, Boi-ogi-to,
Inhibits Obesity in Ovariectomized Rats. *eCAM* 2010; 7:
87-95

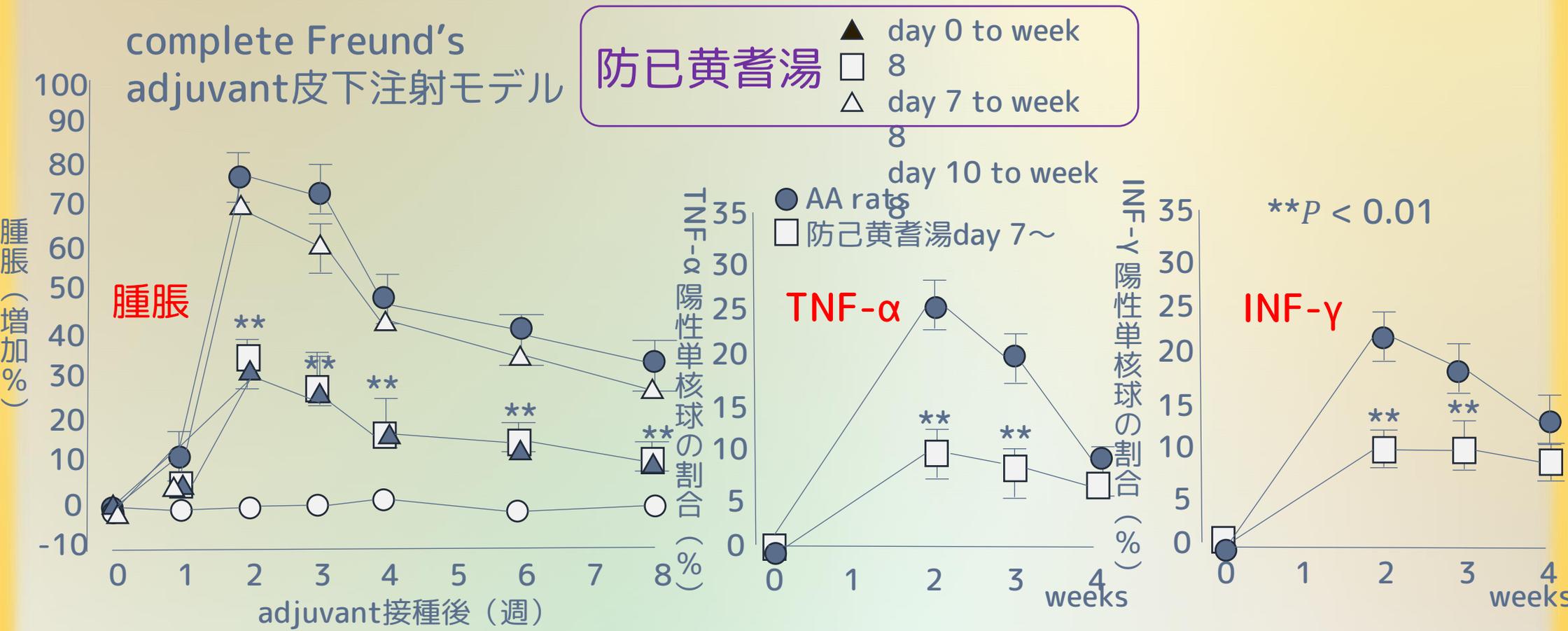
organ weight per body

	脾臓	肝臓	心臓	脂肪組織
コントロール	0.136 \pm 0.014	2.279 \pm 0.147	0.239 \pm 0.019	1.981 \pm 0.129
防己黄耆湯1%	0.154 \pm 0.014	2.179 \pm 0.150	0.219 \pm 0.017	1.682 \pm 0.149*
防己黄耆湯0.5%	0.153 \pm 0.013	2.251 \pm 0.193	0.240 \pm 0.021	1.589 \pm 0.166*
防己黄耆湯 0.25%	0.133 \pm 0.013	2.265 \pm 0.193	0.232 \pm 0.023	1.307 \pm 0.213*

*P< 0.05 compared with that in the
control.



防己黄耆湯は関節液内の炎症性サイトカインを抑制し関節炎を軽減する



Zhang X, et al. Bo-ogi-to (TJ-20), a Kampo Formula, Suppresses the Inflammatory Bone Destruction and the Expression of Cytokines in the Synovia of Ankle Joints of Adjuvant Arthritic Rats. *Evid Based Complement Alternat Med* 2017;2017:3679295. doi: 10.1155/2017/3679295. より改変



リンパ浮腫に対する漢方薬の報告

- 「子宮頸癌術後の下肢リンパ浮腫に対し、牛車腎気丸と防己黄耆湯の併用が有用であった1例」（あさぎり病院内科 岸本圭永子 2016年第67回日本東洋医学会学術総会・ポスター発表）81才女性、49才時の子宮全摘術＋骨盤リンパ節郭清後の冷えて増悪する浮腫に、小腹不仁に牛車腎気丸5g単独では無効であったが、足が重いため防己黄耆湯5g追加し効果あり。
- 「血分腫と考えられた下肢浮腫に桂枝茯苓丸料が著効した一例」（北里大学東洋医学総合研究所 及川哲郎ほか 2019年第70回日本東洋医学会学術総会・ポスター発表）：75才女性、10年前に婦人科手術後で1年前のピオグリタゾン導入で出現した主に患肢の浮腫（ピオグリタゾン中止でも改善せず、リンパ浮腫の関与？）に桂枝茯苓丸加薏苡仁3gで徐々に浮腫が軽減し12カ月後に肢囲42.5cm→35.5cm（健側は37.0→34.5cm）に改善。
- 「乳癌手術後のリンパ浮腫に痿証方合八味地黄丸料合五苓散料が奏功した1例」（日本赤十字社医療センター 永井良樹 2018年第69回日本東洋医学会学術総会・口演）86才女性、実証、脈弦、舌紅、白苔、腹部平坦、臍左斜下2横指圧痛。33才時左乳癌乳房切除術後から左上肢リンパ浮腫発症。2017年多汗症が防己黄耆湯で改善したがリンパ浮腫は変化なし。左上肢弾性スリーブ着用。痿証方合八味地黄丸料合五苓散料投与5週間でリンパ浮腫ほとんど消退、さらに5週間で完全に消退し廃薬。



放射線治療時の浮腫に対する漢方薬の報告

- 「放射線治療時の浮腫」（和歌山県立医科大学放射線科 岸和史 日医雑誌 1995; 113: 421-424）：放射線治療中に患側肢の浮腫、皮膚の硬結、色調の変化、可動性の制限を認めた17例に、柴苓湯9.0gを4週間投与した（利尿剤・ステロイド・NSAIDs・他の漢方の併用は禁止）。11例（64.7%）で浮腫の改善、5例で悪化、4例で不変であった。
- 「放射線皮膚硬結性浮腫に対する柴苓湯の効果」（産婦人科漢方研究のあゆみ 中村隆一1988; 5: 69-73）：子宮癌の放射線治療の半年～14年後（平均3.8年後）の大腿の硬結性浮腫に柴苓湯2～6カ月投与、9例中2例で大腿周囲径の著明な縮小を観察。
- 「定位放射線治療後の放射線脳壊死の周辺浮腫に柴苓湯が有効であった1例」（順天堂大学医学部脳神経外科 原田佳尚ほか 日東洋医学会雑誌 2018; 69: 140-144）：60歳女性、左前頭葉に肺腺癌原発の転移性脳腫瘍2cm大にガンマナイフ治療が施行され一時縮小したが、3か月後に周辺浮腫が増大に転じ、デキサメタゾン3mgの投与され進行が停止したが、1年以上改善なく経過。柴苓湯9g分3投与開始され、9カ月後のMRIで脳浮腫の著明な改善を認めた。



リンパ浮腫

- ① 弾性ストッキング+リンパ脈管吻合術に併用 = 防己黄耆湯 + 麻杏薏甘湯 + 薏苡仁エキス
- ② リンパ郭清術直後の局所の発赤・熱感を伴う、形成されたばかりのもの = 清利三焦・利水の目的 = 柴苓湯で著効する場合あり

肺水腫

- ① 肺水腫の急性期で胸の孤陽が上亢している（口渇や胸煩）場合 = 強力な利尿剤 + 木防己湯（#36長期使用で胸部の陽気を消耗し症状の増悪を招く）
- ② 肺水腫の急性期で陽気の上亢がない場合（陽気の虚損に伴う三焦気化の不足が背景） = 利尿剤 + 補中益気湯 + 真武湯

心不全・腎障害で利尿剤の効果が不十分

- ① 急性期 = 真武湯（脾腎の陽気を鼓舞し腎まで津液を送る） + 利尿剤（急激な脱水を防ぐため利尿が得られたら利尿剤を減量する）
- ② もう少し慢性 = 八味丸 or 牛車腎気丸 + 利尿剤（#30ほど急激な脱水は起きにくい）
- ③ 高度蛋白尿やeGFR<20ml/分 = 防己黄耆湯 + 八味丸（腎機能改善ある場合もあり）



本態性浮腫

- ① 筋肉の不使用による静脈鬱滞に伴う特に下肢の浮腫：気虚に伴う水腫 = 益気利水を期待できる防己黄耆湯
- ② 気虚が強い場合：+ 補中益気湯
- ③ 局所の気滞が強く浮腫が緊満している場合：+ 麻杏薏甘湯
- ④ 抑うつ傾向が強くかつ気逆を合併する場合：+ 九味檳榔湯
- ⑤ 肝気鬱結が背景にある場合：+ 四逆散
- ⑥ 下痢などの脾胃の症状が強い場合：+ 半夏厚朴湯 + 五苓散

月経随伴性浮腫

- ① 漢方的には肝脾不和の結果生じる場合が多い = 当帰芍薬散
- ② 肝気鬱結が背景にある場合：+ 四逆散 or 加味逍遥散
- ③ 脾気虚が問題の場合：+ 六君子湯 or 防己黄耆湯
- ④ 水飲が強く軟便・下痢がみられる場合：+ 胃苓湯

加島雅之 中医臨床2022; 43: 152-156



蜂巣炎や関節炎に伴う四肢の浮腫or関節水腫

- ① 蜂巣炎・急性の関節炎で局所の発赤・熱感が強い浮腫 = 清熱利水の越婢加朮湯
- ② 慢性の関節炎で関節の熱感が強くない、腫脹しているが緊満していない = 防己黄耆湯
- ③ 慢性の関節炎で関節の熱感が強くない、腫脹し緊満している = 防己黄耆湯 + 麻杏薏甘湯

血管作動性浮腫

- ① アレルギーなどの血管作動性浮腫で局所の熱感や発赤が強い = 清熱利水の越婢加朮湯
- ② 滲出液や掻痒感が強い場合（湿熱の合併）： + 茵陳五苓散
- ③ 寒冷刺激で誘発される場合 = 小青竜湯
- ④ 寒冷刺激で誘発され局所の熱感が強い場合（局所の気滞で化熱）： 小青竜湯 + 桔梗石膏
or 越婢加朮湯
- ⑤ 寒熱がはっきりしない場合 = 五苓散

加島雅之 中医臨床2022; 43: 152-156



血管内脱水と体液貯留が合併

加島雅之 中医臨床2022; 43: 152-156

- ① 数日以内の超急性期 = 五苓散
- ② 慢性（気虚水泛）で脈浮（深刻な気虚でない） = 五苓散 + 防己黄耆湯
- ③ 慢性（気虚水泛）で脈沈細（深刻な気虚） = 五苓散 + 補中益気湯
- ④ 慢性でさらに腎障害合併（陰虚が複雑に絡む） = 補中益気湯 + 五苓散 or 牛車腎気丸

腸管浮腫(大量輸液後や全身状態悪化時)・腹水

- ① 急性の腸管浮腫 = 五苓散
- ② 腹部の冷えが顕著な場合 = 真武湯
- ③ 腸管ガス貯留が目立つ場合 = 茯苓飲合半夏厚朴湯 + 五苓散
- ④ 肝硬変やネフローゼ症候群に合併した難治性漏出性腹水（精気の虚、脾腎陰陽両虚が多い） = 防己黄耆湯 + 牛車腎気丸 + 塩分制限 + 利尿剤
- ⑤ 口渇が強い or 尿の比重が濃い場合 = 五苓散（+トルバプタン）
- ⑥ 癌性腹膜炎などの滲出性腹水 = 九味檳榔湯（行気逐飲）



ネフローゼ症候群の漢方治療

- 小野孝彦, 武曾恵理, et al. 柴苓湯が奏功したネフローゼ症候群の2例：微小変化型と膜性腎症. 日東医誌 2009; 60: 73-80 : 柴苓湯が著効
- 平林多津司, 寺沢捷年, et al. ステロイド抵抗性ネフローゼ症候群に対する漢方治療の試み. 日東医誌 1990; 40: 151-156. : 有効例3例は分消湯2例、牛車腎気丸1例
- 柴原直利, 寺沢捷年, et al. 分消湯が奏功した巣状糸球体硬化症によるネフローゼ症候群の一症例. 日東医誌 2001; 52: 325-333.
- 橋本雅弘, 吉村滋子. ネフローゼ症候群の漢方治療の経験. 日東医誌 1982; 33: 79-86 : 2例のステロイド抵抗性ネフローゼに小柴胡湯加減、1例は柴胡剤無効で補気健中湯が有効
- 永田紀四郎, 神靖衛. 難治性小児一次性ネフローゼ症候群への漢方方剤による一治験例. 日東医誌 1998; 49: 257-271. 柴苓湯 + 桃核承気湯 + 苓桂朮甘湯の一例だが、それまでの本邦の文献で漢方製剤のみによって治療された一次性ネフローゼのまとめ：大半が柴苓湯、五苓散、猪苓湯、脾胃を補する方剤、柴胡剤、分消湯、+ 附子、+ 烏頭、補気健中湯、防己黄耆湯



ネフローゼ症候群とは？

エビデンスに基づくネフローゼ症候群診療ガイドライン2020

成人ネフローゼ症候群の診断基準

1. 蛋白尿：3.5 g / 日以上が持続する。
(随時尿において尿蛋白 / 尿クレアチニン比が
3.5 g / gCr 以上の場合もこれに準ずる)
2. 低アルブミン血症：血清アルブミン値3.0 g / dL以下。
血清総蛋白量 6.0 g / dL 以下も参考になる。
3. 浮腫
4. 脂質異常症 (高 LDL コレステロール血症)

尿蛋白量と低アルブミン血症の両所見を満たすことが本症候群の診断必須条件であり、血清総蛋白の低値、浮腫・脂質異常症は参考所見として定義される。



ネフローゼ症候群では何故むくむのか？

- アルブミンは体液中に約300～500 g存在し、肝臓で毎日約15 g (200 mg/kg) 合成されている。この合成能はアルブミンの急速な流出や血清アルブミンの低下があれば約2倍に増産可能 (UpToDate® 2023.Oct)。
- アルブミンのクリアランスに関してはほとんど解明されていないが、アルブミンの半減期はおよそ20日で、毎日体内の4%のアルブミンが代謝される¹⁾ (UpToDate® 2023.Oct)。
- 循環血漿量はePV Kaplan (L) = (0.065 × BW kg) × (1 - Ht) で推定される²⁾。すなわち体重65 kg、Ht 40 %の人では循環血漿量は2.5 L。
- 血漿中のアルブミンは2.5 L × 4.0 g/dl = 100g程度。
- 毎日400gの4% = 16 gが代謝されている。
- なぜ尿蛋白3.5 g/日程度で低アルブミンとなり浮腫は形成されるのか？
- 尿中に漏出する物質はアルブミン以外にも重要な因子があるのではないか？

- 1) Human serum albumin homeostasis: a new look at the roles of synthesis, catabolism, renal and gastrointestinal excretion, and the clinical value of serum albumin measurements. *Int J Gen Med* 2016; 9: 229
- 2) Estimated plasma volume status is a modest predictor of true plasma volume excess in compensated chronic heart failure patients. *Sci Rep* 2021; 11: 24235



ネフローゼ症候群では何故むくむのか？

- ① **Overfill仮説**：腎病変（ネフローゼでは尿細管・集合管でのNa再吸収が亢進することが分かっている）が直接の原因でナトリウムが貯留し、浮腫が形成される。
- ② **Underfill仮説**：低アルブミン血症による血管浸透圧の低下が原因で間質に水分が移動することで浮腫が形成される。血管内脱水やレニン・アルドステロン系の活性化を伴う。

Overfillでは利尿剤が有効なのに対して、Underfillでは病態を悪化させる（初期には利尿剤投与に耐えられることが多い）。

Pathophysiology and treatment of edema in adults with the nephrotic syndrome UpToDate® 2023.10.28



陳以平教授の経験からみる腎疾患の治療 「ネフローゼ症候群」

中医臨床2004; 25: 438

- ナトリウムと水の再吸収亢進を伴う水腫には温腎利水法が著効する。
- 温腎の生薬：淫羊藿・巴戟天・附子・桂枝
- 利水の生薬：葫芦瓢・車前子・沢瀉
- ネフローゼ症候群の初期段階で生薬を用いると、浮腫は一般に服用後5～6日に軽減し、1週間で尿量が増えて水腫は消滅していきことが多い。
- 低蛋白症は、脾虚湿困により水湿が溜まるのが原因であり、水が土を畏れるところから健脾を重視し、黄耆や黒料豆などを粉末にした黒料豆丸を使用。これは李用粹<証治匯補>「健脾を行うことによって、脾気の昇降などの運行が回復し、水湿は自然に回復する。これこそが水腫治療の大法」と一致する。尿蛋白が減少し、低蛋白血症が改善するまでに一般には2～3カ月ほどの期間を要する。
- 高凝固状態の改善に水蛭・沢蘭・益母草などの活血化瘀の生薬を使用。
- ステロイドの副作用には、脾腎を本としたうえで、活血清熱化瘀を標として生薬を配合し、別に冬虫夏草菌糸などを合わせて免疫力の回復へ導く。



- **淫羊藿**（いんようかく）[基原]メギ科Berberidaceaeのシロバナイカリソウ*Epimedium marrantum* Morr. Et Decne.などの葉や全草。[性味]辛・甘、温、[帰経]肝・腎、[効能]①補腎壯陽・強筋骨：腎陽虚のインポテンツ・腰や膝がだるく無力・不妊・頻尿・尿失禁などの症候に、単味を酒につけて服用するか、熟地黄・枸杞子・肉苁蓉・仙茅などと用いる。腎陰陽両虚には、仙茅・巴戟天・知母・黄柏などと用いる（二仙湯）。②祛風除湿：風寒湿痺の関節痛・しびれ・運動障害などに、桑寄生・威靈仙・秦艽などと使用（淫羊藿酒・羊藿寄生湯）。③止咳平喘・祛痰の効能があり、陽虚の咳嗽・呼吸困難に、単味あるいは補骨脂・胡桃仁・五味子などと用いる。[参考]①淫羊藿の効能は仙茅に似るが、仙茅は薬力が猛烈で、淫羊藿はやや緩和。②また巴戟天・肉苁蓉にも効能が似るが、巴戟天・肉苁蓉は温で不燥であり、淫羊藿は燥で不潤で効力も強い。（中医臨床のための中薬学p414）
- **葫芦瓢**（ころひょう、葫芦ころ）[基原]ウリ科Cucurbitaceaeのユウガオ*Lagenaria siceraria* Standl.などの果実。[性味]甘・痰、平、[帰経]心・小腸、[効能]利水消腫：浮腫・尿量減少に、猪苓・茯苓・沢瀉などと用いる。（中医臨床のための中薬学p208-209）
- **水蛭**（すいてつ）[基原]ヒルド科Hirudidaeのウマビル*Whitmania pgra* Whitmanなどの全虫体。[性味]鹹・苦、平。有毒、[帰経]肝、[効能]①破血逐瘀・消癥：血瘀による無月経・腹腔内腫瘍などに、桃仁・廔虫・虻虫・三棱・莪朮・大黄等と用いる（抵挡丸・大黄廔虫丸）。打撲外傷の腫脹・疼痛に、牽牛子・大黄などと使用する（奪命散）。②生きた水蛭を外用し吸血させると、癰腫（皮膚化膿症）・丹毒に有効。（中医臨床のための中薬学p315）



- 沢蘭**（たくらん、蘭草、佩蘭はいらん）[基原]キク科Cpositaeのフジバカマ *Eupatorium fortune* Turcz.の全草。（沢蘭はシソ科のシロネ *Lycopus lucidus* Turcz.の全草だが蘭草とは古来より混同されている<ウチダ生薬の玉手箱>）。[性味]辛・平、[帰経]脾・胃・肺、[効能]①芳香化湿：湿困脾胃による胸苦しい・腹満・口が粘る・食欲不振・全身倦怠感・悪心・嘔吐・舌苔が白膩などの症候に、藿香・半夏・厚朴・陳皮などと用いる。②清暑闢濁：暑湿挟湿や湿温の初期の悪寒・発熱・頭が腫って痛む・胸苦しい・食欲がないなどの症候に、鮮藿香・鮮荷葉・厚朴・滑石・薏苡仁などと用いる（芳香化濁法・辛苦香淡法）（中医臨床のための中薬学p150）
- 益母草**（やくもそう）[基原]シソ科Labiataeのホソバメハジキ *Leonurus sibiricus* L.などの全草。[性味]辛・微苦、微寒、[帰経]肝・心・腎、[効能]①活血祛瘀：血瘀による月経不順・月経痛・無月経あるいは産後瘀阻の腹痛・悪露停滞・性器出血などに、単味を砂糖と煎じつめた益母草を服用するか、当帰・赤芍などと用いる（益母丸）。難産や残留胎盤に、麝香・当帰・川芎などと使用（送胞湯）。打撲外傷の内出血による腫瘍・疼痛に、単味を内服・外用するか、他の活血化瘀と用いる。②利水退腫：浮腫・尿量減少（腎炎など）に茅根・車前子・桑白皮・白朮・茯苓などと用いる。③清熱解毒・消腫に働くので、乳癰（乳腺炎）や疔瘍腫毒（皮膚化膿症）に用いる。（中医臨床のための中薬学p294）
- 冬虫夏草**（とうちゅうかそう）[基原]コウモリガ科Hepialidaeの *Hepialus armorivanus* Ober.などの幼虫にバツカクキン科Clavicipitaceaeのフコムシナツクサタケ *Cordyceps sinensis* Sacc.が寄生し、子実体を形成したもの。[性味]甘・温、[帰経]肺・腎、[効能]①滋補肺陰・止血化痰：肺陰虚の慢性咳嗽・咯血などの症候に、沙参・麦門冬・阿膠・川貝母などと使用。益腎陽：腎陽虚の腰や膝がだるく無力・インポテンツ・遺精などの症候に、杜仲・淫羊藿・巴戟天・肉苁蓉などと使用する。③補虚：病後の衰弱・自汗・寒がる・食欲不振などの虚弱症候に、ニワトリ・カモ・ブタなどと炖服する。（中医臨床のための中薬学p410）



ネフローゼ症候群の原因疾患

ネフローゼ症候群診療ガイドライン2020 p3

1 一次性ネフローゼ症候群

- a 微小変化型ネフローゼ症候群
- b 巣状分節性糸球体硬化症
- c 膜性腎症
- d 増殖性糸球体腎炎：メサンギウム増殖性糸球体腎炎（IgA 腎症を含む）、管内増殖性糸球体腎炎、膜性増殖性糸球体腎炎、半月体形成性（壊死性）糸球体腎炎

2 二次性ネフローゼ症候群

- a 自己免疫疾患：ループス腎炎、紫斑病性腎炎、血管炎
- b 代謝性疾患：糖尿病性腎症、リポ蛋白腎症
- c パラプロテイン血症：アミロイドーシス、クリオグロブリン、重鎖沈着症、軽鎖沈着症
- d 感染症：溶連菌、ブドウ球菌感染、B 型・C 型肝炎ウイルス、ヒト免疫不全ウイルス（HIV）、パルボウイルス B19、梅毒、寄生虫（マラリア、シストゾミア）
- e アレルギー・過敏性疾患：花粉、蜂毒、ブユ刺虫症、ヘビ毒、予防接種
- f 腫瘍：固形癌、多発性骨髄腫、悪性リンパ腫、白血病
- g 薬剤：ブシラミン、D-ペニシラミン、金製剤、非ステロイド性消炎鎮痛薬
- h その他：妊娠高血圧腎症、放射線腎症、移植腎（拒絶反応、再発性腎炎）、collagenofibrotic glomerulonephropathy
- i 遺伝性疾患：Alport 症候群、Fabry 病、nail-patella 症候群、先天性ネフローゼ症候群（Nephrin 異常）、ステロイド抵抗性家族性ネフローゼ症候群（Podocin, CD2AP, α -ACTN4 異常）

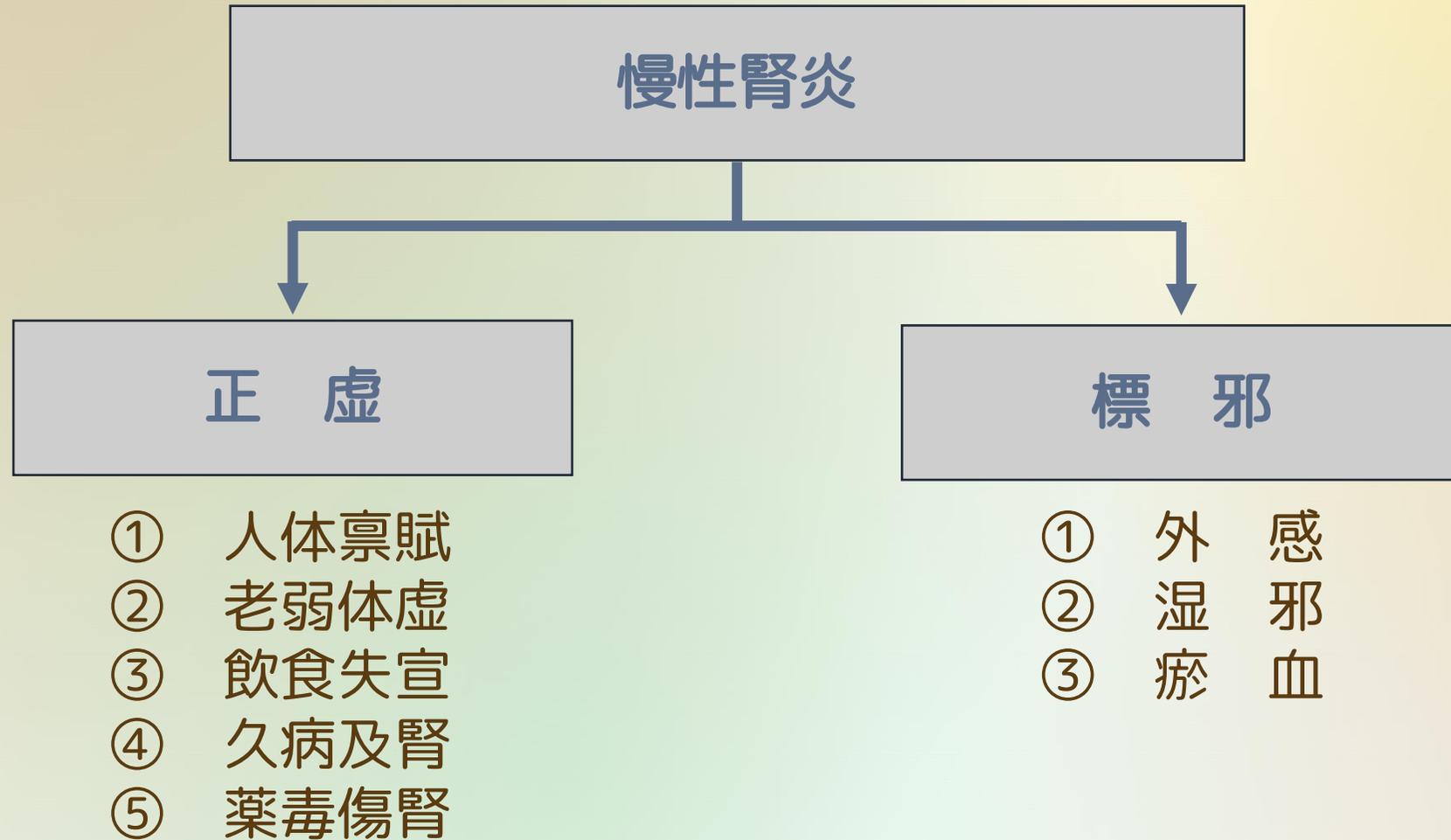


- 地域によって相違がある
- **インド北部**で2006年から2016年にネフローゼ症候群と診断された1974例においては、微小変化型ネフローゼ症候群（22.4%）、膜性腎症（22.4%）、巣状分節性糸球体硬化症（21.5%）（*Nephrology* 2020; 25: 55）。
- **中国中央部**で2009年から2018年に腎生検3万4千以上の症例のうち1万7938例がネフローゼ症候群で、その内訳は、膜性腎症（38%）、微小変化型ネフローゼ症候群（20%）、IgA腎症（11%）、ループス腎炎（6%）、巣状分節性糸球体硬化症（3.4%）（*Sci Rep* 2020; 10: 10994）。**中国東北部**でも同様の結果（*Medicine* 2019; 98: e15880）。
- **カリフォルニア州**で腎生検で診断された糸球体腎炎2501例においては巣状分節性糸球体硬化症（40%）、膜性腎症（13%）、微小変化型ネフローゼ症候群（11%）、IgA腎症（10%）（*Am J Kidney Dis* 2016; 68: 533）。



慢性腎炎の病因

孫偉「益腎清利活血法」による慢性腎炎の治療. 中医臨床2016; 37: 16-25.より改変



鄒雲翔 腎炎の常用治療法①

治法	対象	主症	処方・常用薬・加減*
①疏風邪宣肺法	急性腎炎の風水相搏、水湿泛滥、慢性腎炎の急性発作など肺衛の症状が現れたもの	悪寒・発熱・頭痛・鼻塞・咳嗽・浮腫・脈浮など	風寒型：麻黄・杏仁・紫蘇葉・荊芥・防風・防己・甘草など。 風熱型：桑葉・薄荷・銀花・連翹・牛蒡子・大貝・杏仁・桔梗・茅根・芦根など。*挟湿：蒼朮・薏苡仁、*気虚：黄耆・白朮、*胸水：三子養親湯加減、頸項の腫脹：海藻・昆布
②清肺解毒法	急性腎炎あるいは慢性腎炎の急性発作で、肺経熱毒が盛んなもの	発熱・咽喉腫痛・浮腫・尿少で黄色・舌苔黄・脈数など	玄麦甘桔湯合銀翹散加減、「常用薬」玄参・麦門冬・桔梗・沙参・金銀花・連翹・牛蒡・甘草・芦根など。状況に応じ射干・山豆根・蝉退・貴胡蝶・馬勃・土牛膝などから選択、*熱が強い：+黄芩・王枢丹、*口乾：石斛・花粉
③降肺理気法	急性腎炎の水湿泛滥で、上逆清竅、肺気不利のもの	浮腫・胸悶・咳嗽・気急・心悸・横になれない・舌苔白・脈弦など、さらに胸部XPで胸水がみられる	三子養親湯加減、「常用薬」川朴・香櫞皮・大腹皮・紫蘇子・蒂歴子・白芥子・萊菔子・陳葫芦瓢・炙麻黄・杏仁・炙甘草
④疏達清裏法	急性腎炎あるいは慢性腎炎の急性発作で、皮膚から湿熱毒邪が内攻し、営血に留まり、腎を損傷したもの	発熱・浮腫・皮膚の紅痛、あるいは瘡癤・湿疹・疱疹など、脈数・舌苔黄	「常用薬」麻黄・連翹・飯赤豆・荊芥・防風・生地黄・茯苓・甘草・当帰・牡丹皮・赤芍・連翹など、*微熱がひかない：青蒿・銀柴胡・白薇・地骨皮の類、*気虚：黄耆・太子参
⑤培補実表法	急・慢性腎炎で、肺気虚弱で衛外不固にて感冒に罹りやすいもの	症状ははっきりしないが、尿検査異常が認められ感冒に罹りやすいもの	玉屏風散加味「常用薬」黄耆・防風・白朮・南沙参・糯根順・浮小麦・甘草・冬虫夏草、*咽紅痛：玄麦甘桔湯
⑥養肺滋腎法	急性腎炎の回復期及び慢性腎炎で肺・腎陰虚が現れたもの	乾咳・痰少・微熱・咽乾・咽炎および扁桃腺紅痛疼痛・腰酸・倦怠・脈細・舌苔少・舌質紅など。尿検査異常で咽部炎症の反復発作	麦味地黄湯加減「常用薬」沙参・玄参・麦門冬・五味子・百合・地黄・山茱萸・山藥・茯苓・枸杞子・芦根、*咽痛：桔梗・生甘草・射干・牛蒡子など



鄒雲翔 腎炎の常用治療法②

孫彪・孫偉主編「慢性腎病中医特色療法」
人民軍医出版社, 北京, 2015; 85-126.

中医臨床2016; 37: 32-38

⑦補氣行水法	急性腎炎および慢性腎炎で浮腫が著明で、脾腎氣虚に属するもの	氣短・納少・顔面浮腫がなかなか消えない・大便溏薄・脈細・舌苔薄白。感冒に罹りやすく浮腫が反復する	防己黃耆湯加減「常用薬」黄耆（30～60g）・防己・防風・党参・連皮苓・薏苡仁・炒山藥・炒白朮・甘草
⑧健脾益氣法	無症候性の慢性腎炎あるいは急性腎炎の回復期で脾虚氣弱のもの	氣短・納少・倦怠無力・時に腹部にわずかな脹り・大便不実・脈細・舌苔薄白・浮腫は軽微、時に患者に自覚症状がなく、検査値が異常となる	補中益氣湯・参苓白朮散・香砂六君子湯加減「常用薬」党参・黄耆・炒白朮・炒山藥・茯苓・薏苡仁・炒扁豆・法半夏・陳皮・炙甘草など、*腹脹・氣滯：木香・砂仁・仏手片・防風
⑨運脾化湿法	慢性腎炎あるいは急性腎炎の回復期で脾虚湿困のもの	胸脘部の脹悶・納少・便溏・頭重・浮腫は軽微・脈細濡・舌苔白膩	胃苓湯加減「常用薬」蒼朮・白朮・薏苡仁・茯苓・半夏・陳皮・炒山藥・炒扁豆・甘草・穀麦芽、*著明な浮腫：温陽利水薬を加える
⑩和胃降逆法	急性・慢性腎炎で、胃氣上逆のもの	悪心嘔吐によって食が進まない	旋覆代赭湯加減「常用薬」代赭石・旋覆花・法半夏・陳皮・姜竹茹・茯苓・潞党参・薏苡仁・穀芽・麦芽、*胃寒傾向：乾姜・吳茱萸・肉桂、*便溏：炒山藥・炒扁豆・補骨脂、*胃熱傾向：川蓮・黄芩、*湿濁：蒼朮・白朮、（しばしば吳茱萸と川蓮あるいは肉桂と川蓮を配合し、清温を併用し苦辛通降する）
⑪健脾補腎法	慢性腎炎および急性腎炎の回復期で脾腎両虚のもの	食欲低下・腹腫・便溏・神億無力・腰の酸痛・耳鳴・耳聾・浮腫は軽微・脈細・舌苔白	「常用薬」党参・黄耆・白朮・茯苓・薏苡仁・山藥・枸杞子・生地黄・続断・桑寄生・炒巴戟天・陳皮・冬虫夏草など、*陽虚：桂・附子・鹿角片・紫河車など
⑫是利水法	慢性腎炎および急性腎炎の全身浮腫の脾腎陽虚のもの	顔面・四肢・胸部・腹部など全身の浮腫で、遷延せず、顔面皸白あるいは黧黒、腰酸乏力・肢冷怯寒・大便不実・腹脹・氣急・脈沈細・舌苔白・舌質淡・齒根	金匱腎氣丸加減「常用薬」附子・桂枝・川椒目・巴戟天・胡芦巴・乾姜・陳皮・黄耆・茯苓・薏苡仁・山藥・商陸・車前子、*胸水：三子養親湯を合方または控涎丹を用いて対症的に処理できる、*腹水が著明・腹脹が耐え難い：大腹皮・香椽皮・陳皮など行氣利水の薬を加える、*氣分薬で無効：当歸・白芍・桃仁・紅花など養血和絡の薬を加える
⑬滋養肝腎法	慢性腎炎の肝腎陰虚のもの	頭昏・頭痛・耳鳴・目のくらみ・咽乾だが飲む量は少ない・腰酸乏力・脈細弦・舌苔薄・舌質紅・血圧が高いなど	杞菊地黄丸加減「常用薬」製何首烏・枸杞子・菊花・製猪苓・牛膝・杜仲・生地黄・紅花・磁石・山茱萸・茯苓・懷山藥・阿膠



鄒雲翔 腎炎の常用治療法③

孫彪・孫偉主編「慢性腎病中医特色療法」
人民軍医出版社, 北京, 2015; 85-126.

中医臨床2016; 37: 32-38

⑭補腎固攝法	慢性腎炎	頭昏・耳鳴・腰酸腿軟・遺精・滑泄・脈細・舌苔薄白	金鎖固精丸合水陸二仙丹加減「常用薬」沙苑蒺藜・芡実・蓮子須・煅竜骨・煅牡蛎・桑螵蛸・金桜子・黄金菟絲子・懷山藥・枸杞子、*陰虚傾向：白芍・桑椹・地黄・女貞子・五味子・阿膠、*陽虚傾向：巴戟天・杜仲・鹿角霜・紫河車
⑮補氣養陰法	慢性腎炎および急性腎炎の回復期で気陰兩傷のもの	気短・乏力・頭昏・目がくらむ・口乾・心煩・睡眠不実・脈細弦・舌苔薄白・舌質紅、高血圧を伴う	「常用薬」黄耆・党参・川石斛・製何首烏・枸杞子・杭白芍・麦門冬・熟棗仁・厚杜仲・生地黄・続断・陳皮など
⑯補氣養血法	慢性腎炎および急性腎炎の回復期で気血兩虚のもの	顔面皸白・頭昏・心悸・気短・神疲・脈細弱・舌苔白・舌質淡	人参養栄丸加減「常用薬」黄耆・党参・白朮・茯苓・磁石・枸杞子・当帰・白芍・骨破補・補骨脂・紅花・丹参・鹿角片・阿膠
⑰陰陽并補法	慢性腎炎および急性腎炎の回復期で陰陽兩虚のもの	精神萎靡・倦怠無力・頭昏・腰酸・顔色が黄色・爪が割れる・肢冷畏寒・体軟・浮腫がないか顕著でない・脈沈細・舌苔白・舌質淡。一部で腎機能低下	「常用薬」附子・肉桂・紫河車・鹿角片・川続断・炒巴戟天・淫羊藿・地黄・枸杞子・阿膠・全当帰・杭白芍・雲茯苓・陳皮
⑱活血化瘀法	慢性腎炎で、浮腫に瘀血症状を伴う、無月経、重症の水腫、腰以下の腫脹が顕著、腹水著明で他の治療法が無効	全身の浮腫・尿少・顔面四肢に軽微な浮腫・ただし腹部膨大で、長く消えず、顔色が灰滞黧黒、脈細・舌苔白質で紫暗あるいは瘀斑がみられる	桃紅四物湯加減「常用薬」桃仁・紅花・当帰・白芍・枸杞子・淡附片・益母草・鮑魚・酒炒牛膝・三七粉・大黃廬虫丸、さらに生黄耆・党参を常用し益氣行血し、連皮苓・薏苡仁を用いて健脾滲利する
⑲清熱滲温法	急・慢性腎炎で湿熱内蘊のもの	口苦で粘る・尿黄で濁る・あるいは頻尿・尿急・尿痛・脈細濡で数・舌苔黄膩	胃苓湯合滋腎丸加減「常用薬」製蒼朮・生薏苡仁・法半夏・陳皮・靈茯苓・黄柏・肉桂・知母・茅根・芦根・六一散・車前草
⑳疏滯泄濁法	全身の疲乏無力・食欲低下・薬物性クッシング症候群・無月経・脈細・舌苔白膩		越鞠丸加減「常用薬」蒼朮・薏苡仁・香附子・鬱金・合欵皮・半夏・陳皮・当帰・紅花・川芎・桃仁・神麴・茯苓・芦根、*発汗が多い：糯根須、*腹脹：木香・仏手、*痰が多い：橘絡・冬瓜子、*口乾：川石斛・花粉、*氣虚：党参・黄耆・大棗、*腰痛：川断・桑寄生・功劳葉など



68歳男性 腎不全・ネフローゼ症例に養腎降濁湯

江部洋一郎. 中医臨床2010; 31: 348-352

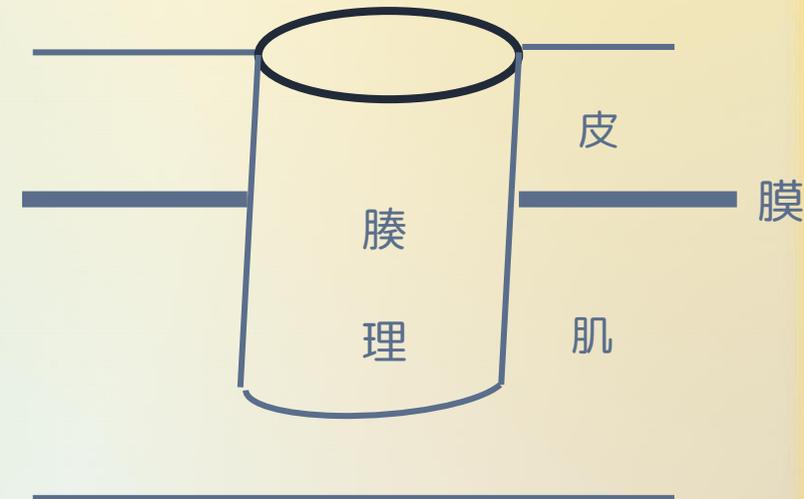
- 既往歴：先天的に片腎
- 現病歴：15年前に蛋白尿を指摘され、9ヶ月前Cr 3.4、2ヶ月前Cr 6.9mg/dlに上昇。
- 現症：SpO₂ 99%, 161cm, 64kg, PR 76bpm, BUN 67.7mg/dl, Cr 7.27mg/dl, K 5.3mEq/l. 口咸+、めまい+、疲れ易い++、倦怠感++、イライラ±、身寒+、かぜひき易い+、手足尖冷+、大便正、夜間尿2回、舌淡紅、苔白黄、舌下静脈怒張+
- 弁証：血中濁毒不降、水湿、気血不足、陽虚（腎）
- 処方：晋耆24g、芍薬15g、土茯苓30g、萆薢10g、半夏15g、丹参15g、貝母12g、白朮24g、茯苓16g、猪苓12g、白花蛇舌草30g、生甘草8g
- 1ヶ月後：疲れ易い↓↓、倦怠感↓↓、イライラ↓↓、身寒一、手足尖冷一、肌水++、舌淡紅、苔白膩、舌下静脈怒張+
- 処方：同文 加竹筴6g、当帰6g、牛膝12g
- 2か月後：BUN 51.7, Cr 5.04, K 4.8, 肌水+↓
- 処方：同文 加車前子15g、但晋耆30g
- 3か月後：BUN 53.0, Cr 5.15, K 4.5, 大変元気になった、肌水+↓、同処方継続
- 4か月後：BUN 70.2, Cr 5.66, K 4.7, 元気にしている、浮腫一

脈左右とも寸関：弦滑 按細澹
尺：沈細澹

Tenderness on pressure (+)
Hardness (+)
肌水(++)
小腹拘急



- 足の浮腫を診た場合に、ボコボコにむくんでいる人と、それほどむくんでいないけれども、皮膚の表面が食品用ラップフィルムで包んだようにピカピカしている人がいます。ピカピカとした食品用ラップフィルム様の浮腫は、皮の部分に水が溜まっている状態です。皮の部分のキャパシティは肌のように大きくないので、わずかに水が溜まっても表面が張ってピカピカになります。これを皮水と呼びます。皮膚の表面が凹む浮腫は、肌の部分に水が溜まったもので、この場合は皮膚の表面に対する影響は少ないので、皮の構造部分に変化はなく、皮の構造はそのまま保たれた状態です。「金匱要略」水気篇に、皮水と風水という記載があります。肌水という記載はありませんが風水がこれにあたります。そして、皮水に対しては防已茯苓湯を用い、風水（つまり肌水）に対しては防已黄耆湯を用いると、2つの処方が提示されています。



慢性腎不全CRFに対する養腎降濁湯の理論

江部洋一郎.

中医臨床2010; 31: 206-210

- CRFは血中の濁が過剰となり濁毒と化して生体を傷つけるもので（生体内には常に少量の濁は存在している）、濁毒は主として湿→湿濁→濁毒という過程で生産される。さらにCRFは久病であり、その病程のなかで濁毒のみならず、湿・飲・痰・瘀・食積などが生じる。生体の方も正気は虚してゆく（気虚・血虚・陰虚・陽虚など）。この正虚邪実に対して扶正祛邪が必要となる。とりわけ「濁毒」（尿毒症毒素）の排出・解毒を行わなくてはならない。
- 久病の過程で生じる病理産物（湿・飲・痰・瘀）は濁毒ほど強力ではないが生体の気機を障害し濁毒の産生に寄与するため、これらの病理産物に対しても治療が必要。
- 濁毒の排出：人体における病的な「水」として、①皮水、②肌水、③胸水、④腹水、⑤血中の過剰な水があり、これらの病的な「水」は次図のように排出される。血中の「濁毒」は⑤「血中の過剰な水」を排出する経路に従って排出する（降濁）。



慢性腎不全CRFに対する養腎降濁湯の理論

江部洋一郎.

中医臨床2010; 31: 206-210より改変



血中の「濁毒」は⑤「血中の過剰な水」を排出する経路に従って排出する（降濁）



養腎降濁湯の方意

江部洋一郎. 中医臨床2010; 31: 206-210

①皮水、②肌水、③胸水、
④腹水、⑤血中の過剰な水

- 基本となった処方「傷寒論」にある桂枝去桂加茯苓白朮湯と真武湯。
- 芍薬と白朮・茯苓の組合せで、前述①～⑤の病的な水を捌く（⑤血中の水は芍薬・茯苓の組合せ）。芍薬は内・下方向のベクトルを有しており、肺→心下→大腸・膀胱へと粛降を行い、降濁を助ける。
- CRFにおける虚の中心は気虚である。また肺気不足による宣散失調は、粛降作用の失調も来す。これに対して黄耆を使用。
- 降濁については、芍薬の粛降（黄耆の宣散で補助する）のベクトルとともに土茯苓・萆薢の組み合わせにより清濁の分別と降濁を行う。
- 解毒は土茯苓・白花蛇舌草・甘草で行う（綿茵陳を加味する場合もある）。
- 化飲・化痰は半夏、栝楼仁・根、活血化瘀は芍薬・丹参・白花蛇舌草。
- 気虚以外に陰虚・陰陽両虚・陽虚その他の虚を兼ねるものは、それぞれの虚に応じて養腎降濁湯に生薬を加味する。



桂枝去桂加茯苓白朮湯

< 傷寒論28条 >

- 桂枝湯を服し、或は之を下し、仍ほ頭項強痛し、翕翕発熱、汗なく、心下満微痛、小便不利の者は、桂枝去桂加茯苓白朮湯之を主る。
- 桂枝湯証に似ていますが、これとは違って**水毒**のなせるわざです。胃内停水があるためにこのような症状が起きてきて、これは桂枝湯では治らない。本方でその水毒を尿に導き去る(藤平健. 傷寒論演習. P98)。
- 膀胱の気化作用が失調すると、水邪が内停して小便不利となる。水邪が内停し凝結すると、その影響から中気つまり中焦の脾胃の運化機能も障害され、その結果として心下部の脹満微痛が起こるのである。
- 経脈と臓腑は相通じているので、腑の病候は体表の経気を失調させる。それで頭項強痛し、翕翕発熱などの証候が現れるのである。これは水がさえぎられ陽気が鬱滞して宣暢できないために現れる現象で、**太陽の邪が内陷して膀胱の気化作用が失調したために起こった水飲内停の証**。
- **表邪はない**ので桂枝は用いない。**水飲内停し小便不利**なので、健脾利水の茯苓、白朮を加える。方中の生姜は健胃作用があり、心下の水飲を除く。芍薬は疏泄を助け心下の痛を解く。甘草、大棗は脾土を補って腎水を制する効果がある

(劉渡舟. 中国傷寒論解説. P38-39)



養腎降濁湯の構成処方

江部洋一郎.

中医臨床2010; 31: 206-210

- 晋耆30g—益気、補肺気、肺宣散↑（結果肅降↑）
 - 芍薬15g—肅降（下）利水（内・下）、活血
 - 土茯苓30g—降濁、解毒、利水
 - 萆薢10g—清濁の分別
 - 半夏12~15g
 - 竹筴*10g
 - 栝楼仁・根各10g
 - 貝母*10g
 - 丹参15g
 - 益母草*30g
 - 白朮12~30g
 - 猪苓10g
 - 茯苓12~30g
 - 車前子12g
 - 生甘草6~15g 一解毒（高カリウム血症改善・腎保護作用）、生甘草：茯苓=1：2とする
 - 白花蛇舌草30g 一解毒・利水・化瘀
- 化飲・化痰
- 活血化瘀
- 利水（白朮：肌水・腹水、茯苓：皮水・胸水・血中の水）

*は必須ではない生薬



- 土茯苓**（どぶくりょう）[基原]ユリ科Liliaceaeのサルトリイバラ属植物 *Smilax glabra* Roxb.の塊状根茎。[性味]甘・淡、平、[帰経]肝・胃、[効能]①除湿解毒・利関節：梅毒に、単味を煎服するか金銀花・白鮮皮・威靈仙・甘草などと用いる。梅毒治療で軽粉などと水銀剤の中毒により筋肉関節が拘攣したときには、皂莢・牛蒡子などと使用する。癰腫瘡癤（皮膚化膿症）には、黄連・苦参・竜胆草・金銀花・連翹・蒲公英などと用いる。慢性湿疹には、生地黄・赤芍・地膚子などと用いる。牛皮癬（乾癬）には、単味を水煎して茶のかわりに常用する。風質による関節痛にも使用してよい。（中医臨床のための中薬学p130）
- 茯苓**（ぶくりょう）[基原]サルノコシカケ科Polyporaceaeのマツホド *Poria cocos* Wolfの外層を除いた菌核、[性味]甘・淡、平、[帰経]心・脾・胃・肺・腎、[効能]①利水滲湿：水湿停滞による尿量減少・浮腫などに用いる。②健脾補中：脾虚の食欲不振・元気がない・腹鳴・腹満・泥状～水様便などの症候に用いる。③寧心安神：心神不寧の不眠・不安感・驚きやすい・動悸などの症候に使用。[参考]マツホドは主として松の根に寄生して菌核を形成する。尿量が多いときには使用しない。（中医臨床のための中薬学p197-198）
- 貝母**（ばいも）[基原]ユリ科Liliaceaeのアミガサユリ属植物各種 *Fritillaria* spp.の鱗茎。[性味]苦・甘、微寒または苦、寒、[帰経]心・肺、[効能]①清化熱痰。②潤肺止咳、③泄熱散結（中医臨床のための中薬学p351-352）
- 丹参**（たんじん）[基原]シソ科Labiataeのタンジン *Salvia miltiorrhiza* Bungeの根。[性味]苦、微寒、[帰経]心・肝、[効能]①活血祛瘀、②涼血消腫、③清心除煩。（中医臨床のための中薬学p292）



- **萆薢**（ひかい）[基原]粉萆薢はヤマイモ科Dioscoreaceaeのヤマイモ属植物*Dioscorea hypoglauca* Palibなどの、綿萆薢は同属植物*D. septemloba* Thunb.などの根茎（担根体）。[性味]苦、平、[帰経]腎・胃、[効能]①利湿祛濁：下焦湿濁による膏淋（乳糜尿）・排尿困難・帯下などに、茯苓・石菖蒲・烏薬などと使用（萆薢分清飲）。②祛風除痺：風湿痺の疼痛に、牛膝・薏苡仁・防己などと用いる。③湿熱を分利するので、皮膚湿疹・下焦湿熱の瘡毒などに、土茯苓・黄柏などと使用。（中医臨床のための中薬学p221）
- **白花蛇舌草**（びやくかじゃぜつそう）[基原]アカネ科Rubiaceaeのフタバムグラ*Hedyotis diffusa* Willd.の全草。[性味]苦・甘、寒、[帰経]肝・脾・胃・大腸・小腸・腎、[効能]①清熱解毒・散瘀消腫：腸癰（虫垂炎など）に、単味を大量に用いるか紅藤・敗醬草・牡丹皮などと使用する。癰癤（皮膚化膿症）・毒蛇咬傷などに、単味を大量に内服・外用するか半枝蓮・紫花地丁などと用いる。肺癌・胃癌などに、茅根などと試用されている。②利湿通淋：熱淋の排尿痛・排尿困難・混濁尿・頻尿などの症候に、車前子・石膏・山梔子などと試用する。（中医臨床のための中薬学p136）
- 現在*Hedysarum polybotrys* Hand.-Mazz.の根は「**晋耆**」の名称で黄耆（*Astragalus membranaceus* Bunge および*A. mongholicus* Bung）の異物同名品として知られ、根の外皮が赤褐色であることから紅耆とも称される(大井逸輝、黄耆と晋耆に関する史的考察. 薬史学雑誌 2023; 48: 23-29)。



慢性腎不全CRFに対する養腎降濁湯の理論

江部洋一郎.

中医臨床2010; 31: 206-210

- 高カリウム血症については、カリウム濃度に応じて以下のように対応
 - 5.0～5.5mEq/l：生甘草8g、茯苓16g
 - 5.6～6.0mEq/l：生甘草10g、茯苓20g
 - 6.0～6.5mEq/l：生甘草12～15g、茯苓24～30g
- 昇清・固渋薬の使用には注意が必要。白茅根は利水・止血の作用があり、蛋白尿を減少させるが、腎不全に使用すると明らかにクレアチニン値の上昇など腎機能の悪化をみる。したがって白茅根は禁忌である。
- 養腎降濁湯の効果
 - ① 血中のクレアチニン値を下げる：ほとんどの症例で1か月後にはクレアチニンの改善をみる。したがって、3か月投与してもクレアチニン不変のものは無効と考える。BUNは下がるものと下がらないものがある。高カリウム血症を改善。
 - ② 透析前・透析後ともに全身状態・顔色が改善し、元気になる。
 - ③ 中高分子量の尿毒症毒素の一部を除去する可能性がある。



- 茅根**（ぼうこん、白茅根）[基原]イネ科Gramineaeの子ガヤ *Imperata cylindrica* Beauv. Var. *koenigii* Durand et Schinz.の根茎。[性味]甘、寒、[帰経]心・肺・胃・膀胱、[効能]①清熱涼血・止血：血熱妄行の吐血・鼻出血・血尿などに、単味であるいは蒲黄・小薊・旱蓮草・藕節・側柏葉・山梔子・牡丹皮・生地黄などと用いる（十灰散・茅根湯）。②清熱生津：熱病傷津による口渇や、胃熱の口渇・悪心・嘔吐・吃逆などに、芦根・石膏・生地黄・天花粉・葛根などと用いる（茅葛湯）。③利水消腫：湿熱による黄疸・水腫（急性腎炎など）や、熱淋の排尿痛・排尿困難などに、単味であるいは玉鬚・車前子・赤小豆・西瓜皮・瞿麥・滑石・冬葵子・淡竹葉・黄芩・冬瓜子などと用いる（瞿麥湯）。[参考]茅根は甘寒で、心・肺・胃の熱を清して涼血生津し、さらに膀胱に入り利水することにより導熱下行する。心経の血分に入って清熱涼血・止血し、血熱妄行による多種の出血、とくに血尿に奏功する。肺・胃経に入って泄火降逆・生津止渴し、熱病の煩熱口渇および胃火の嘔吐・肺熱の気逆喘咳に有効である。膀胱経に入り甘寒滲泄して利水通淋に働き、熱結の水腫を清泄し湿熱黄疸を清利する。甘で膩でなく、寒で胃を傷らず、利して陰を傷らないので、熱証兼陰津不足にもっとも適する。茅根・芦根は生津止渴・清胃止嘔に働くが、芦根は気分に入って清熱降火し気分の熱邪を清透するのに対し、茅根は血分に入って清熱涼血する。（中医臨床のための中薬学p102-103）



養腎降濁湯における問題点

江部洋一郎.

中医臨床2010; 31: 206-210

- ① 綿耆を用いると発疹が出現する：黄耆には綿黄耆（保険内）、晋黄耆（保険外）の2種あるが、腎不全に綿耆を使用すると10～20%の高確率で発疹が出現する。
- ② ALP, G-GTP, LAP値が上昇する：胆汁鬱滞系のALP, G-GTP, LAP値が上昇するものがある（GOT, GPTは正常）。ただし、この現象はむしろ養腎降濁湯の肝による解毒作用を示すものと考え（透析中の無尿状態でもクレアチニンの改善をみられる）。ウルソ（100mg）6T分3でデータは改善する。
- ③ 急速に腎機能が悪化している場合、これを防止できないことがある
- ④ クレメジンなどの吸着剤を同時に服用すると養腎降濁湯の効果が現れない
- ⑤ クレアチニン高値のものは透析回避は難しい：初診時にクレアチニン値が6～7mg/dlを超えているものは、透析を回避させることは難しい。導入を1～2年遅らせることは可能である。
- ⑥ 蛋白尿は改善しない：養腎降濁湯は降濁が主たる目的であり昇清の力は弱い。CKDに対して昇清や固渋作用の生薬を使用すると蛋白尿には良いが、「降濁」作用に反するため腎機能は悪化する可能性が高い。
- ⑦ 貧血に対しては効果がない。



治療の困難な虚腫の治療の試み

中医臨床2022; 43: 173-182

- ① 陰虚水腫についての試論
朱立ほか
- ② 呉康衡教授による難治性ネフローゼ症候群の陰虚水腫治療
陳紫薇ほか 金子朝彦



陰虚水腫についての試論

朱立ほか 中医臨床2022; 43: 173-178

- ① ネフローゼ症候群・肝性浮腫・毛細血管漏出症候群などの多くの疾患に、重篤な水腫と低蛋白血症が現れる。蛋白は栄養物質で「津液」「精血」の範疇に属する。この種の水腫では養血填精する。
- ② ネフローゼ症候群患者は毎日大量の蛋白質を失い、長期化すれば陰虚状態を造成する。また水腫自体も病理的な水であり、津液の生成と輸布を阻害するので、やはり津液の虧虚を引き起こす。
- ③ 西薬の利尿薬も中薬の利水滲湿薬も、いずれも津液を消耗させる。「黄帝内経素問湯液醪醴論」に水腫治療は「開鬼門（毛穴を開いて発汗させる）、潔浄府（利尿する）、去菀陳莖（蓄積した水を除く）」を三大原則とするが、適切に運用しなければ陰虚を形成してしまう。苓桂朮甘湯や真武湯などのような比較的穏やかな温化水湿法でも、使用が長引けば化熱して陰を損傷する恐れがある。グルココルチコイドは傷陰の深刻な原因になる。血液浄化技術は人体の津液を損傷することがある。透析後「口舌が乾燥するが冷たいものを飲みたがらない」症状は、津液が不足したための「引水自救」で、透析を続けている患者には、陰の損傷症状が出やすい。

症



難治性ネフローゼ症候群の陰虚水腫治療

陳紫薇ほか 金子朝彦 中医臨床2022; 43: 179-182

- ネフローゼ症候群が初めて認識されたのは「黄帝内経」で靈枢水脹篇に「水脹になると、眼瞼がわずかに腫脹し、…下腿部が腫れ、腹部が脹大し、水脹病であることがわかる」と述べている。これは中医学の「水腫」「虚勞」「尿濁」「癃閉」の範疇に属する。
- 「水は陰邪なので、温薬でなければ取り除くことはできない」といわれ、昔の中医学経典の多くは、水腫は陽虚であり、肺・脾・腎および三焦の気化作用の不調が原因であると結論づけ、温陽・化気・利水治療を採用するように主張している。
- しかし、難治性ネフローゼ症候群による水腫の一部では、温水腫病のすべてが陽虚であるわけではなく陽利水や駆邪逐水治療を行っても効果が薄いことがある。四川省の呉康衡教授はこれら一部の患者に、全身に浮腫があるものの、口乾・煩躁・舌紅少苔・脈細数など一連の陰虚証候があることを発見し、養陰利水法で治療し高い効果を上げていく。



小便渾濁

「症状による中医診断と治療」

「尿濁」ともいい、尿が混濁して排尿痛をともなわないことである。尿が混濁して米のとぎ汁のようなものを「白濁」と呼び、最初は混濁していないが放置しておくとう粉のような沈殿物が生じる場合も本症に入る

下焦湿熱	米のとぎ汁様の混濁尿、粘稠な浮遊物、尿黄赤、頻尿・排尿痛・尿意促迫、胸腹がはって苦しい・口渴あまり飲まない・舌質紅・舌苔黄膩	清利湿熱・泌別清濁	程氏萆薢分清飲	<医学心悟> 萆薢・車前子・茯苓・蓮子心・石菖蒲・黄柏・丹参・白朮
腎陰虚	米のとぎ汁様の混濁尿や濃尿、頻尿なし排尿痛なし、めまい・耳鳴・頬部紅潮・盗汗・焦躁感・眠れない・腰膝がだるく力がない	滋陰降火・泌別清濁	知柏地黄丸加萆薢	<医方考> 熟地黄・山茱萸・山薬・牡丹皮・茯苓・沢瀉・知母・黄柏
腎陽虚	高齢の虚弱者に多、尿混濁も色薄・顔色白orどす黒・めまい・耳鳴・元気がない・四肢冷え・インポテンツ・腰膝がだるく力がない	温腎固洩	右帰丸加補骨脂・五味子	<景岳全書> 熟地黄・山薬・山茱萸・枸杞子・杜仲・菟絲子・附子・肉桂・鹿角膠
脾虚気陷	混濁尿or排尿時に混濁軽度も放置で沈殿、疲労時に症状悪化、食欲不振・泥状便・下腹部が下墜するように脹る・脱肛	補中益気	保元湯加芡実・升麻or補中益気湯の加減	保元湯<景岳全書> 人参・甘草・肉桂・黄耆 補中益気湯<脾胃論> 黄耆・人参・甘草・白朮・当帰・陳皮・升麻・柴胡
脾腎陽虚	元気がない、全身倦怠感・下腹部が下墜するように脹る・食欲不振・泥状便・めまい・耳鳴・腰膝がだるく力がない・インポテンツ	健脾・補腎	補中益気湯合無比山薬丸	無比山薬丸<和剂局方> 山薬・肉苁蓉・熟地黄・山茱萸・茯苓・菟絲子・五味子・赤石脂・巴戟天・沢瀉・杜仲・牛膝
下腹部の瘀血停滞により膀胱の氣化障害で清濁を分別不能	排尿痛・排尿困難・血尿・紫暗色の混濁尿・下腹部痛、舌質暗、瘀点	温陽化瘀	少腹逐瘀湯加木通・金錢草	<医林改錯> 小茴香・乾姜・延胡索・没薬・当帰・川芎・肉桂・赤芍・蒲黄・五靈脂



小便不通（排尿困難・尿閉）

「症状による中医診断と治療」

- 【概念】小便不通とは、膀胱に尿が貯留しているが排出が困難なことを指し、甚しいときには点滴するだけで出なくなる。「尿閉」「排尿困難」に相当する。
- 古籍では種々の名称が用いられている。＜素問・宣明五気論＞では「癃（りゅう）」、＜素問・至真要論＞では「不得小便」、＜素問・五常政大論＞では「癃閉」、＜素問・痺論＞では「胞痺」、＜靈枢・経脈篇＞では「閉癃」、＜靈枢・本論篇＞では「閉癃」「溺閉」「溺癃」、＜靈枢・邪気臓腑病形篇＞には「癃瘕（りゅうき）」「瘕癃」などとある。＜景岳全書・癃閉論証＞では「小水不通」、＜寿世保元＞では「溺澀（できそう）不通」などと記載している。
- 本症と「小便不利」「小便疼痛」は異なる。「小便不利」は尿量が少なくて排尿しにくいことで、「小便疼痛」は排尿痛をいう。



小便不通

膀胱に尿が貯留しているが排出が困難なことを指し、甚しいときには点滴するだけで出なくなる。「尿閉」「排尿困難」に相当。

「症状による中医診断と治療」

下焦湿熱	尿量が少なく濃、排尿時に灼熱痛、下焦の湿熱内蘊の症候	清熱利湿・通利小便	八正散	<和剤局方> 木通・車前子・篇蓄・瞿麦・滑石・甘草・大黄・山梔子
肺気壅滯	尿あまり濃くなく、排尿時灼熱感なし、上・下焦の気滯	提壺揭蓋	鼻孔を刺激しくしゃみ・嘔吐させ肺気を開く	
	長期にわたって化熱した場合		清肺飲 + 通利小便の薬物	<証治匯補> 茯苓・黄芩・桑白皮・麦門冬・車前子・山梔子・木通
脾虚気陷	脾の運化不足と中気下陷の症候、排尿困難は間歇的で増減あり、疲労で症状誘発	補中益気・通利小便	補中益気湯の加減	
腎気不足	腎陽虚の症状、頻繁に尿意があるのに排尿が困難という腎虚失約	温陽益気・補腎利水	牛車腎気丸の加減	
肝気鬱結	ゆううつ・いらいら・怒りっぽい・脇苦しい・脈弦	疏肝理気・通利小便	沈香散or 柴胡疏肝散の加減	沈香散<金匱翼> 沈香・石葦・滑石・当归・橘皮・白芍・冬葵子・甘草・王不留行 柴胡疏肝散<景岳全書> 柴胡・白芍・枳殼・陳皮・甘草・川芎・香附子
血瘀	下腹部が脹る・固定性の疼痛・腹部に腫塊を触知・舌質暗紫色・瘀点・脈澀	行瘀散結・通利水道	抵挡丸の加減	<傷寒論> 水蛭・虻虫・大黄・桃仁
砂石	砂石が尿道を刺激、裂けるような痛み、排尿で症状緩解	清熱利湿		
	肝鬱気滯		尿石一号	<中西医结合治療急腹証> 金錢草・海金沙・石葦・車前子・木通
	湿熱内蘊		尿石二号	<中西医结合治療急腹証> 金錢草・石葦・車前子・木通・瞿麦・篇蓄・山梔子・大黄・滑石・甘草梢



病因病機

難治性ネフローゼの陰虚体質の類型

陳紫薇ほか 金子朝彦 中医臨床2022; 43: 179-182

- ①父母の精が虚弱で、**先天不足**のもの
- ②後天的な**過労**のために体が虚し、気血が衰弱しているもの
- ③**辛いもの**や**焼き肉**などを好んで食べ、**燥熱**が発生し**陰を損傷**したもの
- ④**短気で怒りっぽい**ために**鬱火**が発生し、それが長期化して**肝陰を消耗**したもの
- ⑤摂生することを忘れ、**酒色**に溺れ、**精を枯渇**させたもの
- ⑥**産後**、**多量の外傷性出血**があったり、長期にわたり**瘡癰**を患ったり、**地理的環境**から**炎熱の気候**のもとで暮らしたりしたもの

⇒これらには単純に温陽利水するのではなく、**養陰利水**すべき



- ネフローゼによる水湿は脈内に留まり、気化作用が働かなくなり、脈管内の血行が遅延し、瘀血を形成する。経験の浅い医師の多くは瘀血であると推論し、活血化瘀薬を乱用するため、気血が消耗して虚弱となり、営血が打ちのめされる。ネフローゼによる水腫患者には、津液の消耗や営血の虚弱が現れることが多く、これを陰虚水腫という。
- ネフローゼでは、蛋白や血液など精微物質が尿道から出てしまうものが多い。精微とは陰液に属し、この精微物質が大量に漏出し続ければ、陰虚への発展を加速させる。
- ステロイド剤や免疫抑制剤などの辛熱燥薬を長期間服用する者が多く、腎精陰血を消耗しやすく、陰虚症状を悪化させる。
- ネフローゼ症候群の陰虚水腫に対しては、津液の保養・営血の増益・陰精の補填も考慮しながら弁証治療する。難治性ネフローゼの陰虚水腫は滋陰利水法で治療する。滋陰と利水を同時に用いれば、利水しながらも陰を損傷せず、滋陰しながらも湿を助長させないため、効果倍増である。



陰虚水腫のネフローゼの症例

陳紫薇ほか 金子朝彦 中医臨床2022; 43: 179-182

- 70歳男性
- 現病歴：9ヶ月前に両下肢の浮腫が出現し近医受診。尿蛋白3+のため腎生検、膜性腎症stageIIIによるネフローゼ症候群と診断され、プレドニゾロン・シクロホスファミド・タクロリムスを投与されるも、日に日に浮腫が進行し、尿蛋白も増加したため来院。
- 現症：全身の浮腫、特に眼瞼・両下肢が著明で、皮膚の掻痒感・煩躁・怒りっぽい・力が出ない・食が進まない・口乾・舌紅少苔・脈滑。
sCr 1.50↑mg/dL、尿蛋白8.1↑g/24h、Alb 2.0↓g/dl
- 中医学診断：水腫（陰虚で痰瘀が結びついた証）
- 治法：養陰清熱利水
- 処方：桑椹・女貞子・墨旱蓮・石斛・玉竹・葶藶子・椒目・赤小豆・大腹皮・黄精・刺猬皮・牡丹皮・杜仲・生姜皮・草果15g・全蝎・水蛭10g。14剤。
- 毎日1剤を煎じて300mlにし、3回に分けて温服する。1日おきに鯉のスープを飲むよう指示したが、鯉の肉を食べることは禁止。西洋薬は継続。



陰虚水腫のネフローゼの症例

陳紫薇ほか 金子朝彦 中医臨床2022; 43: 179-182

- 70歳男性
- 現症：全身の浮腫、特に眼瞼・両下肢が著明で、**皮膚の掻痒感**・煩躁・怒りっぽい・**力が出ない**・食が進まない・口乾・舌紅少苔・脈滑。
sCr 1.50↑mg/dL、尿蛋白8.1↑g/24h、Alb 2.0↓g/dl
- 中医学診断：水腫（陰虚で痰瘀が結びついた証）
- 治法：養陰清熱利水 「本草綱目」黄精「土の精があり、中焦を補養する優れた薬剤」
陰精すでに虧損、陽気化生不足が浮腫を悪化
+さらに利水すれば津液を消耗させるため、
養陰薬大量投与で滋陰清熱
- 処方：**桑椹**・女貞子・墨旱蓮・石斛・玉竹・**葶藶子**・**椒目**・**赤小豆**・**大腹皮**・**黄精**・**刺楸皮**・**牡丹皮**・杜仲・生姜皮・**草果**15g・**全蝎**・**水蛭**10g。14劑。
活血 行気 峻下逐水 利尿 通絡行血 掻痒感は血瘀気滞が原因である場合が多い
滋腎潤脾
- 毎日1劑を煎じて300mlにし、3回に分けて温服する。1日おきに**鯉のスープ**を飲むよう指示したが、鯉の肉を食べることは禁止。西洋薬は継続。

補助的に鯉のスープを飲んで血漿中の蛋白質含量を増加させ、浮腫を軽減



- 桑椹**（そうじん）[基原]クワ科Moraceaeのカラグワ*Morus alba* L.の成熟した集合果。[性味]甘・寒、[帰経]心・肝・腎、[効能]①滋陰補血・生発烏髪：陰血不足のめまい・不眠・目がかすむ・耳鳴・早期白髪などに、単味あるいは熟地黄・女貞子・旱蓮草・何首烏などと使用。②生津：傷津による口渇あるいは消渴に、生地黄・麦門冬・沙参・天花粉などと使用。③潤腸通便：腸燥便秘に、単味あるいは胡麻仁・生首烏などと使用。（中医臨床のための中薬学p437）
- 女貞子**（じょていし）[基原]モクセイ科Oleaceaeのトウネズミモチ*Ligustrum lucidum* Ait.の成熟果実。[性味]甘・苦・涼、[帰経]肝・腎、[効能]①滋腎養肝・烏髪明目・清虚熱：肝腎陰虚の早期白髪・腰や膝がだるく無力・頭のふらつき・めまい・潮熱などに、旱蓮草・枸杞子などと使用（二至丸）。肝腎不足による視力減退・目がかすむなどの症候に、熟地黄・枸杞子・菟絲子・菊花・沙苑子などと使用。（中医臨床のための中薬学p450）
- 墨旱蓮**（ぼくかんれん）**旱蓮草**（かんれんそう）[基原]キク科Cpositaeのタカサブロウ*Eclipta alba* Hassk.の全草。[性味]甘・酸、寒、[帰経]肝・腎、[効能]①養肝益腎・烏髪固齒：肝腎陰虚の頭のふらつき・めまい・齒の動揺・早期白髪などの症候に、女貞子・桑椹・何首烏などと使用（二至丸）。②涼血止血：陰虚火旺・血熱妄行による鼻出血・吐血・咯血・血尿・血便・不正性器出血などすべての出血に、生地黄・茅根・小薊・茜草根などと使用。外傷出血にも鮮品を搗きつぶして外用。（中医臨床のための中薬学p450）
- 石斛**（せっこく）[基原]ラン科Orchidaceaeのセッコク属植物*Dendrobium officinale* K. Kimura et Migoなどの茎。[性味]甘・微寒、[帰経]肺・胃・腎、[効能]①養胃生津・滋陰清熱：熱病傷津の絳舌・少苔・強い口渇あるいは胃陰虚の消渴に、生地黄・麦門冬・天花粉などと使用（清熱保津方・祛煩養胃湯）。虚熱内熱による微熱・身体の熱感・焦燥感などに、生地黄・玄参・麦門冬・白薇・地骨皮などと使用（石斛湯）。②滋腎陰・明目強腰：腎陰虚による視力減退・腰や膝がだるく無力などの症候に、熟地黄・山薬・山茱萸・菟絲子・枸杞子などと使用（石斛夜光丸）。（中医臨床のための中薬学p445）



- 玉竹**（ぎょくちく）[基原]ユリ科Liliaceaeのアマドコ科 *Polygonatum officianale* All.の根茎を乾燥または蒸乾したもの。[性味]甘、微寒、[帰経]肺・胃、[効能]①滋陰潤燥・生津止渴：燥熱による肺胃陰傷の口渴・多飲・咽の乾燥・乾咳・粘稠できれにくい痰・舌の乾燥・少苔などの症候に、沙参・麦門冬・石斛・生地黄などと用いる（沙参麦門冬湯・玉竹麦門冬湯・益胃湯・養胃湯）。陰虚の外感風熱で発熱・咳嗽・無汗・咽や口の乾燥・咽痛などを呈するときにも、薄荷・淡豆豉・葱白・白薇などと使用（加減葳蕤湯いずい）。（中医臨床のための中薬学448p）
- 葶藶子**（ていれきし）[基原]アブラナ科Cruciferaeのクジラグサ *Descurainia Sophia* Schur.などの成熟種子。[性味]辛・苦、寒、[帰経]肺・膀胱・大腸、[効能]①瀉肺平喘：痰飲壅肺の咳嗽・呼吸困難・胸苦しい・喘鳴などの症候に、桑白皮・旋覆花などと使用（葶藶大棗瀉肺湯）。②行水消腫：水飲停留腸間による腹水・腹満・口乾などの症候に、防己・椒目などと使用（己椒藶黄丸）。結胸の胸水・便秘・尿量減少などに、杏仁・大黄・芒硝などと使用（大陷胸丸）。（中医臨床のための中薬学p379）
- 椒目**（しょうもく）[基原]ミカン科Rutaveaeのサンショウ属植物 *Zanthoxylum bungeanum* Maxim.などの種子。[性味]苦、寒、[帰経]肺・脾・膀胱、[効能]①行水消脹：痰飲による腹水（腸間の水気）・腹満・呼吸困難・尿量減少などの症候に、防己・葶藶子・大黄などと用いる（己椒藶黄丸）。（中医臨床のための中薬学p207）
- 黄精**（おうせい）[基原]ユリ科Liliaceaeのカギクルマバナルコユリ *Polygonatum sibiricum* Red.その他の根茎。[性味]甘、平、[帰経]脾・肺・腎、[効能]①補脾気・益脾陰：脾気陰両虚による食欲不振・食べると腹が脹る・口乾・便が硬い・舌質が紅・少苔などの症候に、人参・白朮・玉竹・山薬などと使用。②潤肺止咳：肺陰虚の乾咳・無痰などの症候に、単味を煎熬した膏を服用するか、沙参・麦門冬・貝母などと使用。③補腎益精：腎精不足による腰や膝がだるく無力・頭のふらつきなどの症候に、枸杞子・熟地黄などと用いる。腎陰虚の消渴にも、生地黄・玄参・天花粉・山薬などと使用する。（中医臨床のための中薬学p446）



- 草果**（そうか）[基原]ショウガ科Zingiberaceaeのビャクヅク属植物*Amomum tsao-ko* Crevost et Lem.の成熟果実。[性味]辛、大温、[帰経]脾・胃、[効能]①散寒燥湿：寒湿内積の胸腹脹痛に、高良姜・丁香・厚朴などと使用（草果飲）。湿濁鬱伏による腹満・腹痛・嘔吐などには、蒼朮・厚朴などと使用（草果平胃散）。②除痰截瘧：痰湿鬱伏脾胃による瘧状で、悪寒が強くて熱感が少ない・下痢・食欲不振などの症候を呈するときは、常山・檳榔子・青皮などと使用（截c七宝飲）。温疫あるいは瘧状で、毎日～隔日に不規則の悪寒・発熱の発作があり、頭痛・煩躁・顔面紅潮・口渴など熱象が明らかなきには、柴胡・黄芩・常山などと使用（常山飲・達原飲・柴胡達原飲・清脾飲）。（中医臨床のための中薬学p168）
- 全蝎**（ぜんかつ）[基原]トクソサソリ科Buthidaeのキョクトウサソリ*Buthus martensi* Karschを食塩水に入れて殺し乾燥したもの。[性味]甘・辛、平。有毒、[帰経]肝、[効能]①熄風止痙：熱性痙攣に、羚羊角・大青葉・黄連などと使用。癲癇・破傷風などの痙攣に、地黄・白僵蚕・白附子などと使用（牽正散）。②活絡止痛：風湿痺の関節痛に、単味を吞服するか、烏頭・乳香・地黄などと用いる。③攻毒散結：瘡瘍腫毒（皮膚化膿症）・瘰癧（頸部リンパ節腫）・痰核（しこり）・疔腮（ささい、耳下腺炎）などに、単味の粉末を吞服するか、山梔子・白芷などと使用（全蝎膏・全蝎消風散）（中医臨床のための中薬学p507）
- 杜仲**（とちゅう）[基原]トチュウ科Eucommiaceaeのトチュウ*Eucommia ulmoides* Oliv.の樹皮。[性味]甘・温、[帰経]肝・腎、[効能]①補肝腎・強筋骨：肝腎不足の腰や膝がだるく無力・腰痛に、続断・狗脊・補骨脂・胡桃肉などと使用（青娥丸・金剛丸）。腎陽虚のインポテンツ・頻尿などには、補骨脂・菟絲子・牛膝などと使用（十補丸）。②固経安胎：肝腎不足による崩漏（不正性器出血）・習慣性流産や胎漏（妊娠中の性器出血）・胎動（妊娠中の下腹部痛）に、続断・桑寄生・白朮などと使用（杜仲丸）。（中医臨床のための中薬学p420）
- 刺猬皮**（しいひ）ハリネズミの皮を漢方では生薬・刺猬皮と呼びます。嘔吐や下痢、腹痛などに効果を持つ生薬です。（わたしの漢方薬）



- 2週間後、眼瞼・両下肢の浮腫は大幅に消退、力がでないなどの症状も好転、掻痒感も消失。ただ、時々胸部に不快感があり、少量の白い痰を喀出する。
- 舌紅花剥苔・脈細滑。
- 初診時の処方に栝楼皮・薤白15gを加え、鯉のスープを週に2回に減量
- 胸部の不調感が出現したのは、利尿と滋陰が強すぎて、痰濁が胸隔部に停滞したことが原因と考え、栝楼薤白湯加減で通陽散結・祛痰寛胸した。
- 栝楼薤白半夏湯<金匱要略>栝楼実・薤白・半夏・白酒
- 胸痺、臥するを得ず、心痛、背に徹する者は、栝楼薤白半夏湯之を主る。
- 胸痺は、息がぜいぜい云って、咳が出て痰が出る。心臓性喘息の発作のようなものですね。胸も背中も痛くて呼吸が促迫してくる。みぞおちから背中に抜けるような痛みがあって仰臥できない。薤白はラッキョウです。白酒は上等の酒、にごり酒、うすい酒、酢、清酒などと色々云われています。（大塚敬節. 金匱要略講話. p202）

- 1ヶ月後、浮腫は明らかに消退したが、足背と距腿関節の浮腫だけが残っている。食欲は大幅に増大したが、体重は79kgから65kgに減少した。動悸は以前より好転したが、胸悶が顕著。
- 舌紅苔薄・脈滑。
- sCr 1.23mg/dL、Alb 2.25g/dL、尿蛋白7.5g/24h
- 中医診断：水腫（気陰両虚）
- 治法：補気養陰・化瘀利水。経験方である強心靈加減を投与。
- 紅参片15g・細辛9g・葶藶子15g・紅花15g・党参20g・升麻10g・羌活15g・猪苓10g・茯苓15g・沢瀉10g・桑椹15g・女貞子15g・牽牛子10g・車前子20g・赤小豆20g・椒目15g・絞股藍20g・生晒参30g・莢朮10g・王不留行15g。服用法は先に同じ。
- 胸悶・動悸などの不調は、舌脈と照らし合わせて、大量の液体が体内から排出されたことから、傷陰の証候はみられないものの、気が液とともに消耗したために、気虚・気機不利などの症状が出現したものと考え、強心靈加減を投与し、補気養陰・化瘀利水治療を行った。



- 莪朮**（がじゅつ）[基原]ショウガ科Zingiberaceaeのガジュツ *Curcuma zedoaria* Rosc.の根茎をよく蒸して乾燥したもの。[性味]苦・辛、温、[帰経]肝・脾、[効能]①行気破血：気滞血瘀による腹腔内腫瘍・無月経・月経痛あるいは産後瘀阻の腹痛に、三棱・川芎などと使用（三棱丸）。肝腫・脾種には、三棱・紅花・赤芍などと使用。子宮外妊娠破裂の腹腔内血種に、赤芍・丹参・三棱・没薬などと使用（宫外孕二号方）。打撲外傷の腫脹・疼痛に、単味で内服・外用する。②消積止痛：飲食積停による胸腹部の痞え・腹痛・腹満・悪心・嘔吐などに、三棱・青皮・麦芽などと用いる（莪朮丸）。（中医臨床のための中薬学p289）
- 王不留行**（おうふるぎょう）[基原]ナデシコ科Caryophyllaceaeのフシグロ属 *Merandrium* supp.の全草。[性味]苦、平、[帰経]肝・胃、[効能]①通経不乳：血瘀による月経痛・無月経に、川芎・桃仁・紅花などと使用。乳脈不通による乳汁分泌不全に穿山甲・通草・瞿麦などと使用（涌泉散）。乳癰（乳腺炎）の初期の腫脹・疼痛に、蒲公英・夏枯草・栝楼などと使用。②利水通淋：淋証の排尿困難・排尿痛に、滑石・瞿麦・石葦などと用いる。（中医臨床のための中薬学p300）
- 牽牛子**（けんごし）[基原]ヒルガオ科Convolvulaceaeのアサガオ *Pharbitis nil choisy*などの成熟種子。[性味]苦・寒、有毒、[帰経]肺・腎・大腸、[効能]①行水通便：水腫実証の腫脹・浮腫・腹水・尿量減少・便秘などの症候に、粉末を生姜・大棗の煎湯で服用するか、甘遂・大戟・大黄などと使用（禹功散・）。（中医臨床のための中薬学p190）
- 絞股藍**（こうこらん）アマチャヅル（甘茶蔓、絞股藍、学名: *Gynostemma pentaphyllum*）とは、ウリ科アマチャヅル属に属する多年生のツル性の植物である。飲用や薬用に健康茶として利用
- 生晒参、白参**（生干し人参）



- 2ヶ月後、浮腫は大幅に軽減したが、距腿関節の浮腫だけが残っている。胸悶は好転したが、怒りっぽい。
- 舌紅少苔・脈細数。
- sCr 1.24mg/dL, 尿蛋白5.3g/24h
- 家族によると現在、患者は食事に不摂生で、大量の肉類を食べている。
- 原方に枳実・厚朴・刺蒺藜を加え、良質の低蛋白食を摂るよう指示。
- その後、患者は毎月外来診療に訪れたが、常に原方を主方としながら、症状によって加減したところ、初診から4ヶ月後に浮腫は消退、体重60kgに減少、尿蛋白1.7g/24hでsCr, Albは正常化した。
- 気虚症状が緩解したところで、養陰利水治療を行ったところ、高い効果を得ることができた。
- 刺蒺藜、白蒺藜（びゃくしつり）[基原]ハマビシ科ハマビシの未成熟果実、[性味]辛・苦、微温、[帰経]肝・肺、[効能]①平降肝陽、②疎肝解鬱、③疏散風熱、明目止痒、④行気活血（中医臨床のための中薬学p499）



アクアポリン

Structure and function of aquaporin water channels.

Am J Physiol Renal Physiol 2000; 278: F13-28

① アクアポリン

(水選択的)

AQP0, AQP1, AQP2, AQP4, AQP5, AQP8

② アクアグリセロポリン

(aquaglyceroporins, 水、尿素、グリセリンを輸送)

AQP3, AQP7, AQP9, AQP10

③ 機能不明

AQP6, AQP11, AQP12



腎臓におけるアクアポリン

Structure and function of aquaporin water channels.

Am J Physiol Renal Physiol 2000; 278: F13-28

- AQP1は近位尿細管とヘンレ下行脚と直細動脈に発現し水を再吸収。
 - AQP2-4は結合尿細管と集合管に発現し尿を濃縮。
 - AQP6は集合管の間在細胞に発現。
 - AQP7は近位尿細管の刷子縁に発現し、水の再吸収に関わると推測。
 - AQP8は近位尿細管と集合管に発現。
 - AQP11は近位尿細管全体に発現。
-
- 腎臓に発現するAQPの機能不全が原因の疾患として常染色体優性多発性嚢胞腎ADPKD、急性腎障害AKI、腎性尿崩症NDIが知られている。



AQP異常により生じる腎疾患

腎臓に発現するAQPの機能不全が原因の疾患としてADPKD、AKI、腎性尿崩症が知られている。

Am J Physiol Renal Physiol 2000; 278: F13-28

疾患	動物種	関連AQPs	蛋白/遺伝子
腎性尿崩症 NDI	ヒト/マウス マウス	AQP2 AQP3	Human gene mutant, collecting duct AQP2 knockout AQP3 knockout
常染色体優性 多発性嚢胞腎 ADPKD	ヒト/マウス マウス	AQP1 AQP3 AQP11	AQP1-null PKD mice AQP3-null PKD mice AQP11-null mice
急性腎障害 AKI (I/R)	マウス ヒト/マウス	AQP1 AQP2 AQP3	AQP1-null mice Low AQP2 protein expression AQP3-null mice
慢性腎臓病 CKD	マウス	AQP11	C227S

- ▶ PPAR作動薬による浮腫の形成にはAQP2の過剰発現と膜表面への輸送亢進が主な原因¹⁾。
- ▶ AQP3欠損マウスは腎性尿崩症となる²⁾。
- ▶ AQP3の薬剤による抑制は水利尿を促進するため低ナトリウム血症を伴う心不全などの病態に有望視されている³⁾。

1. Rosiglitazone activates renal sodium- and water-reabsorptive pathways and lowers blood pressure in normal rats. *J Pharmacol Exp Ther* 2004; 308: 426
2. Nephrogenic diabetes insipidus in mice lacking aquaporin-3 water channels. *PNAS* 2000; 97: 4386
3. A current view of the mammalian aquaglyceroporins. *Annu Rev Physiol* 2008; 70: 301

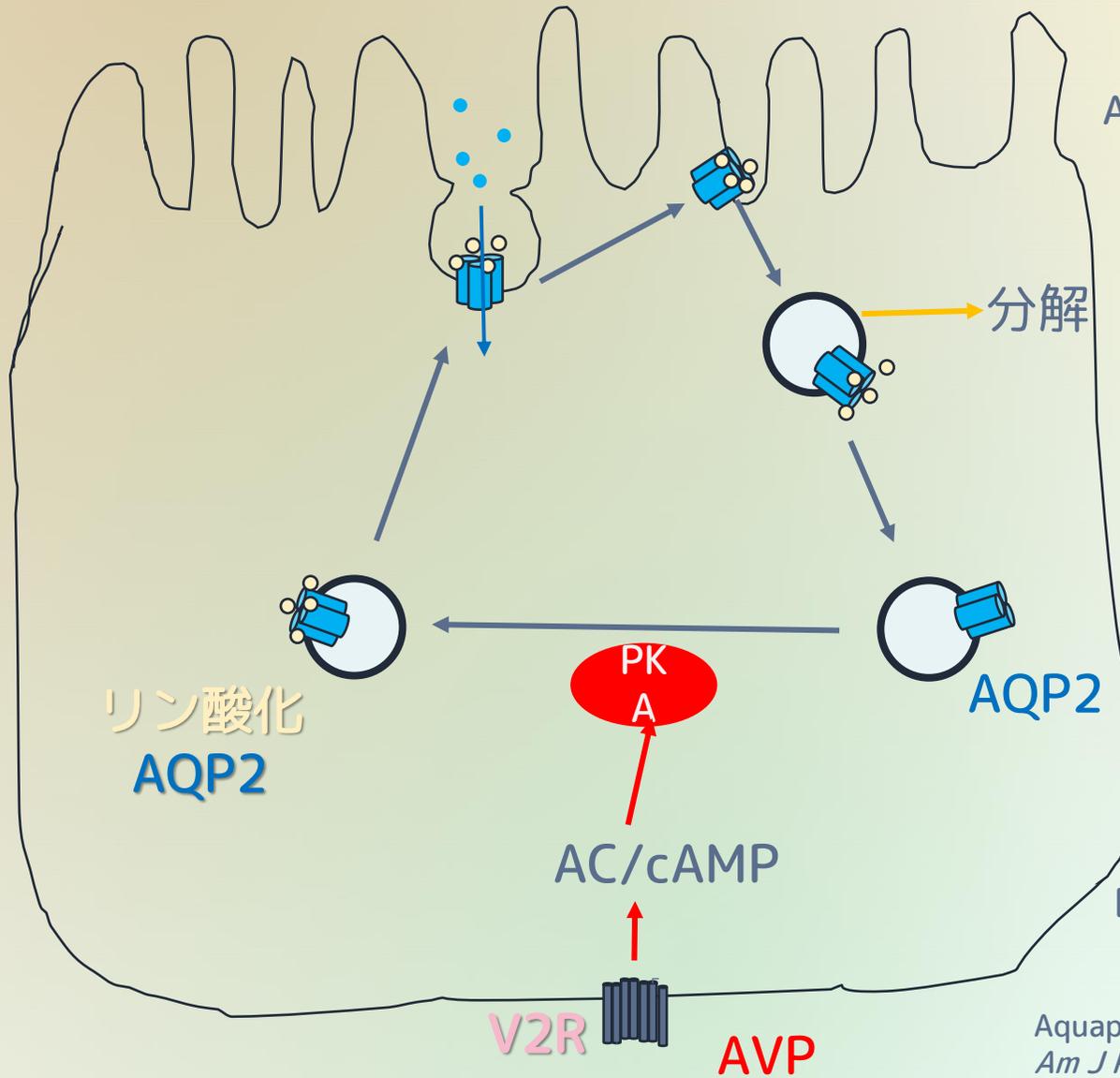


AQPに対する漢方薬の作用の報告

- Kurita T, et al. Effects of **Gorei-san**: a traditional Japanese kampo medicine, on **aquaporin 1, 2, 3, 4** and **V2R** mRNA expression in rat kidney and forebrain. *J Med Sci* 2010; 11:30-38.
- Yano Y, et al. **Goreisan** inhibits upregulation of **aquaporin 4** and formation of cerebral edema in the rat model of juvenile hypoxic-ischemic encephalopathy. *Evid Based Complement Alternat Med* 2017; 2017: 32092.
- Hashizume N, et al. The herbal medicines **Inchinkoto** and **Saireito** improved hepatic fibrosis via **aquaporin 9** in the liver of a rat bile duct ligation model. *Pediatr Surg Int* 2021;37:1079-1088. →**AQP9抑制の回復**
- Matsumoto H, et al. The Effect of Japanese Herbal Medicines (Kampo) **Goreisan** and **Saireito** on the Prevention of Recurrent Chronic Subdural Hematoma: A Prospective Randomized Study. *Neurosurgery* 2024; 94:80-89. →**AQP1, 4の抑制**
- Chung MH, et al. Estrogenic effects of a Kampo formula, **Tokishakuyakusan**, in parous ovariectomized rats. *Biol Pharm Bull* 2008; 31: 1145-1149. →子宮の卵巣摘出による**AQP2**発現低下を回復
- Yanagi Y, et al. Mechanism of Salivary Secretion Enhancement by **Byakkokaninjinto**. *Biol Pharm Bull* 2008; 31: 431-435. →唾液腺の**AQP5**の発現亢進



腎集合管AQP2の局在と発現にV2Rが重要



Apical
(頂端側：内腔側)

AVP/vasopressin V2
receptor (V2R)
/cAMP/PKA canonical
pathway

AVPがV2Rに結合しcAMPが産生されるとPKAが活性化されAQP2をリン酸化し、リン酸化AQP2は速やかに内腔側へ移動して水の再吸収を促進する

トルバプタン (サムスカ®) はV2R拮抗剤

Basolateral
(側底側 血管：血管側)

Aquaporins in the kidney: physiology and pathophysiology.
Am J Physiol Renal Physiol 2020; 318: F193-F203



ナトリウム利尿ペプチドの腎臓における作用 (AVP/V2R/AQP2系にも作用する)

① GFRの増加

- 輸入細動脈の拡張
- 輸出細動脈の収縮

② ナトリウム利尿

- Na^+/H^+ exchangerの抑制（近位尿細管）
- Na^+-Cl^- cotransporterの抑制（遠位尿細管）
- Na^+ channelの抑制（集合管）

③ 利尿

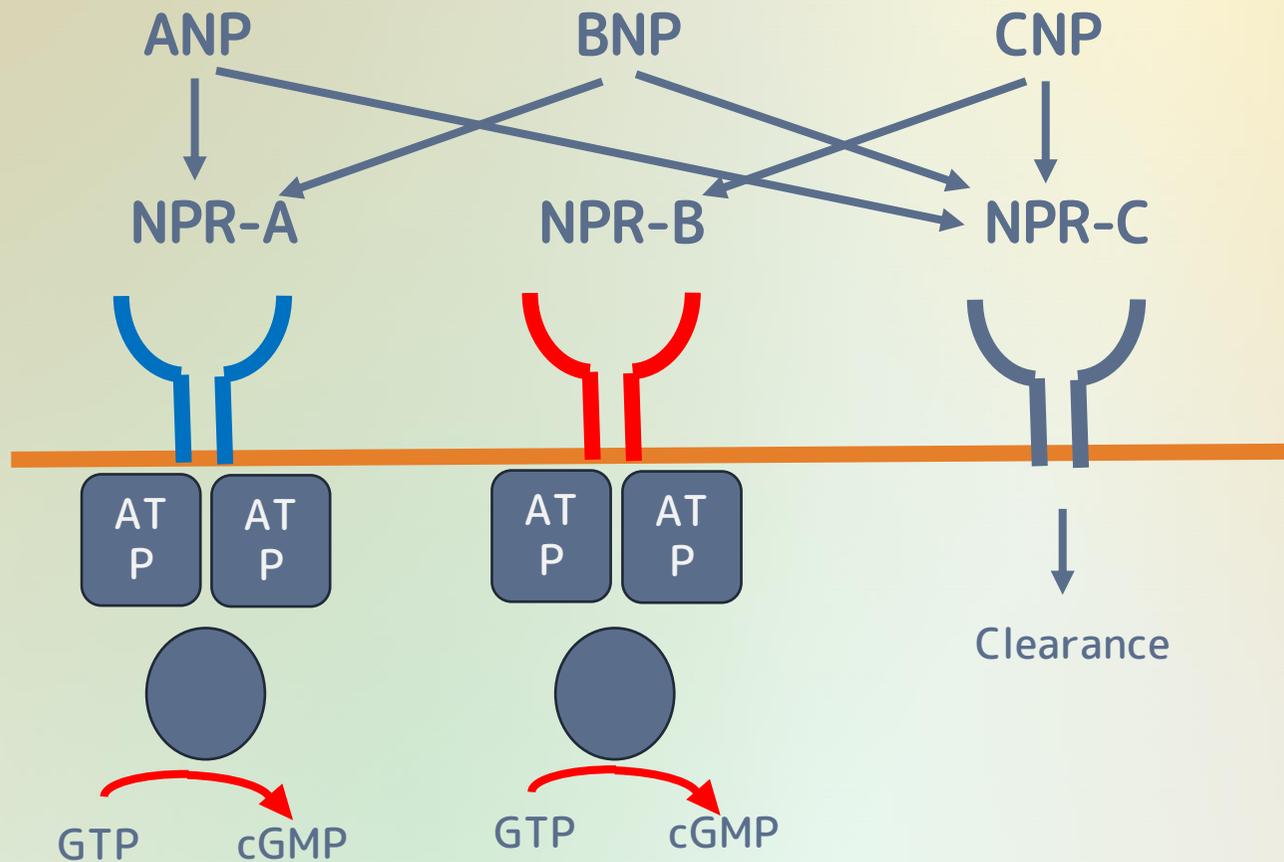
- AVP/V2R刺激によるAQP2の集合管内腔側への移動の抑制

1. Brenner and Rector's The Kidney 9th Ed
2. ANP-induced signaling cascade and its implications in renal pathophysiology. *Am J Physiol Renal Physiol* 2015; 308: F1047-F1055

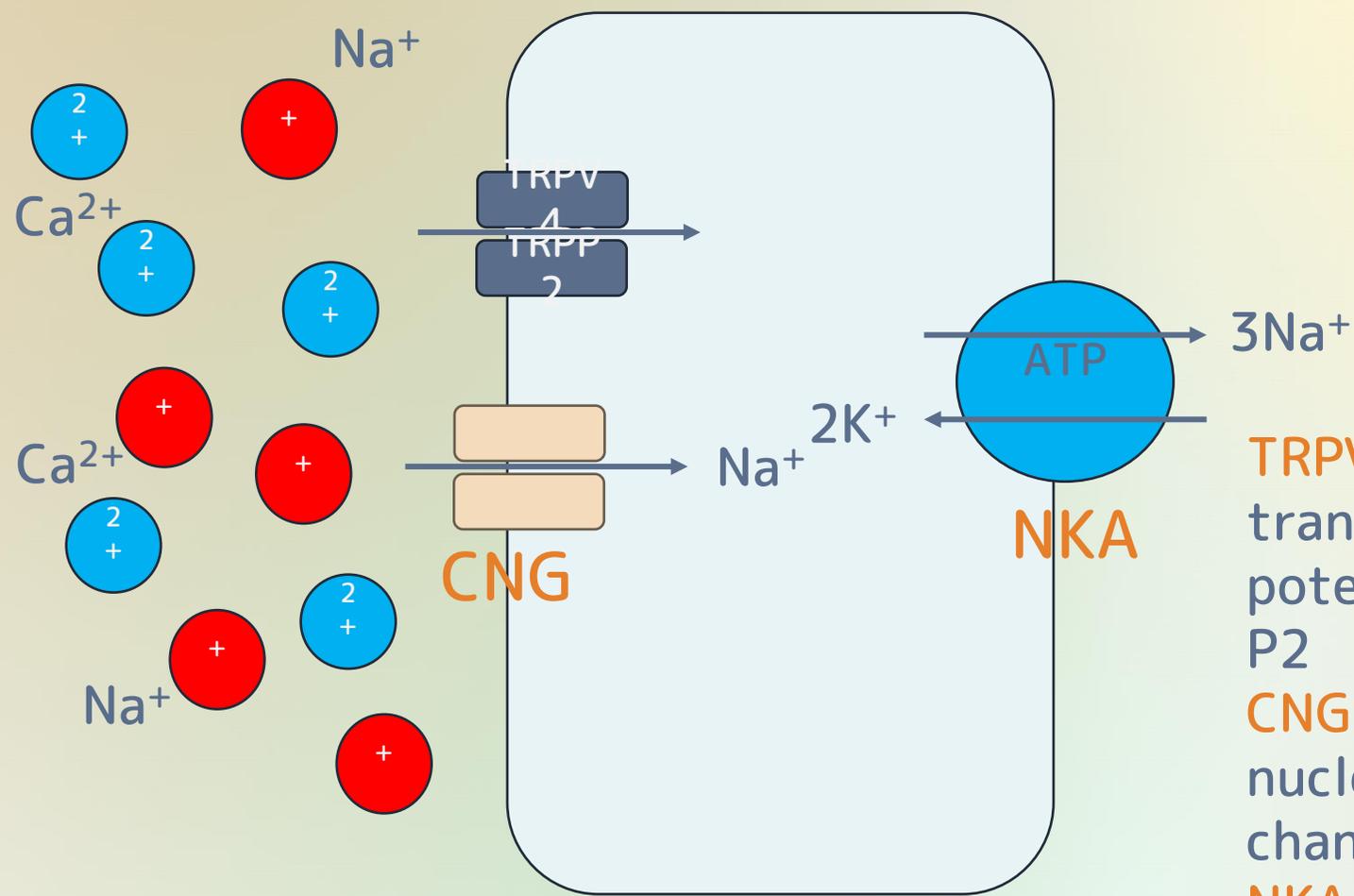


ANP/BNPの受容体 (NPR-A/B)

Kuwahara K. The natriuretic peptide system in heart failure: Diagnostic and therapeutic implications. *Pharmacol Ther* 2021; 227:107863. doi: 10.1016/より改変



ANPは髓質集合管のNPR-Aに結合しcGMPを産生し TRPV4/P2・CNG・NKAを介するNa再吸収を抑制する



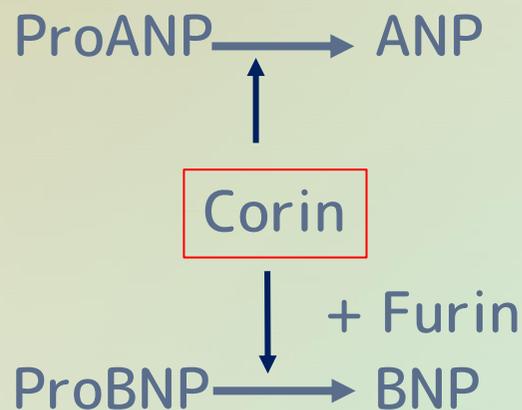
TRPV4/P2:
transient receptor
potential V4 and -
P2
CNG: cyclic
nucleotide-gated
channels
NKA: Na⁺-K⁺-
ATPase

ANP-induced signaling cascade and its implications in renal pathophysiology.
Am J Physiol Renal Physiol 2015; 308: F1047-F1055より改変



proANP/proBNPはCorinによってANP/BNPに活性化 Corinの発現部位には局在がある

Am J Physiol Renal Physiol 2015; 308: F1047-F1055



ANP+Corinの両方発現：

近位尿細管PT
太い上行脚TAL
髓質集合管MCD

ANPのみ発現：

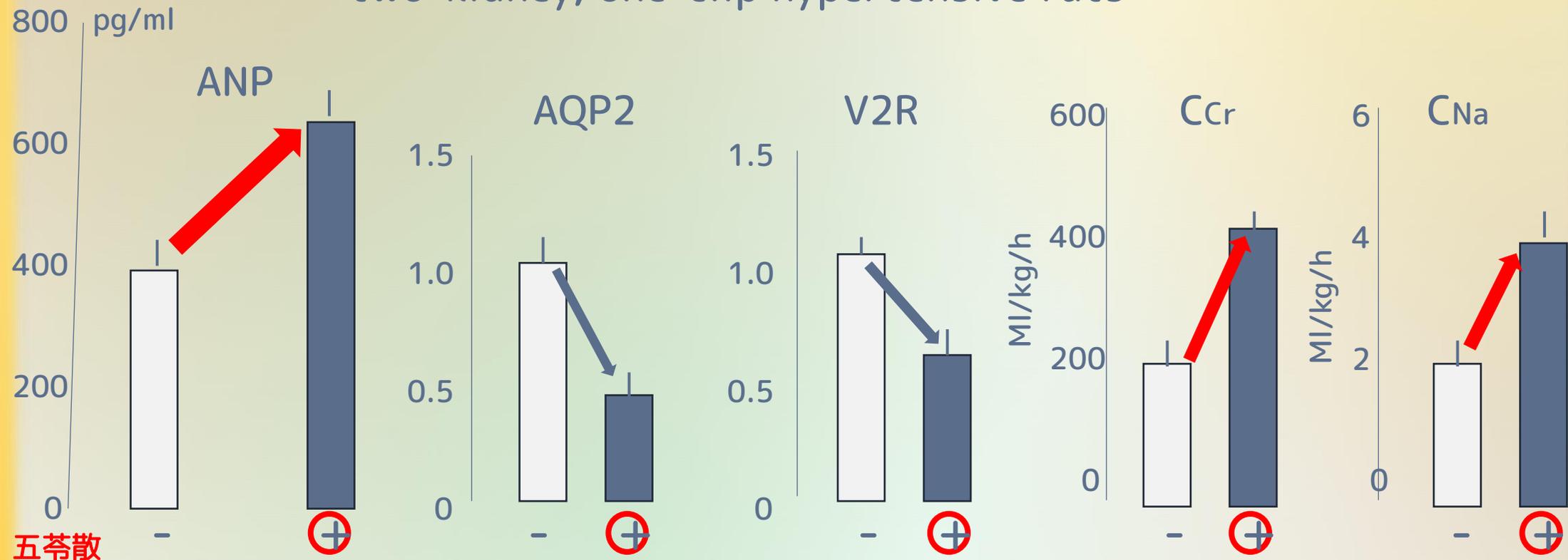
ポドサイト
結合尿細管CNT
皮質集合管CCD



五苓散は血中ANP上昇、腎AQP2・V2R発現低下を介しGFRと尿中Na分泌を増加させる

Ahn YM, et al. Amelioration of Hypertension by Oryeongsan through Improvements of Body Fluid and Sodium Balance: Roles of the Renin-Angiotensin System and Atrial Natriuretic Peptide System. *Evid Based Complement Alternat Med* 2022;2022:9159292. doi: 10.1155/2022/9159292. PMID: 35722149; PMCID: PMC9200506.より改変

two-kidney, one-clip hypertensive rats

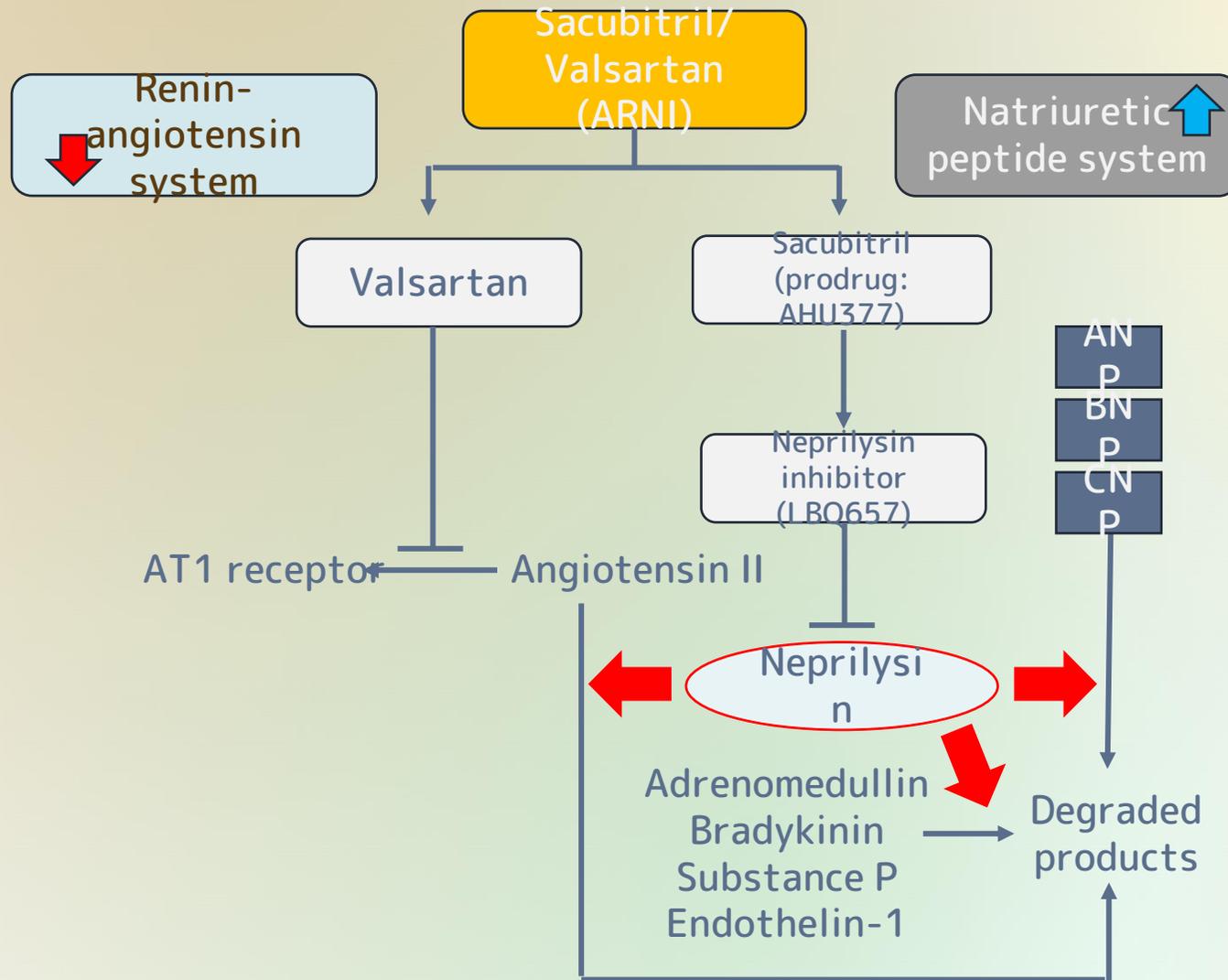


九味檳榔湯で両下肢の慢性浮腫が軽減し ARNIが著効した86才女性（自験例）

- 主訴：両下肢浮腫、喘鳴
- 既往歴：66才 高血圧症、気管支喘息、便秘症、IGT
- 現病歴：近医通院中であつたが、高齢のため通院困難となり当院を紹介され受診。
- 現症：149cm, 61.7kg, BP151/71mmHg, PR 53, 舌紅やや紫、黄膩苔やや厚、舌下静脈怒張高度、尿蛋白2+, 0.40g/gCr, 尿潜血-, 計算NaCl 4.3g/d
- 胸部XP CTR 51.6↑%, 心エコー EF 63%, LAD 53↑mm, PH(-)、腹部エコー 腎右99x50, 左99x59mm、実質エコーレベル上昇、腎実質障害疑い (RI:右0.82、左0.77)
- Cr 0.72mg/dl, BUN 19.8mg/dl, AST 33U/l, ALT 21U/l, Na 141mEq/l, K 4.2mEq/l, TP 7.4g/dl, ALB 4.0g/dl, WBC 7690/ul, Hb 12.1g/dl, Plt 22.5万/ul, BNP 49.5↑pg/ml
- 尺脈弱、沈滑遅。両下肢浮腫pitting2+、腓腹筋の把握痛あり九味檳榔湯2.0g分1眠前。
- 4週間後、両下肢浮腫1+やや軽減、九味檳榔湯4.0g分2へ増量
- 6週間後、BW 61.2kg(-0.5kg)も便秘増悪し九味檳榔湯中止（その後、五苓散6g無効）
- 6ヶ月後、BW 65.2k(+2.2kg), pretibial edema 3+、カンデサルタン8mgをサクビトリル・バルサルタン（エンレスト®）200mgに変更
- 7ヶ月後、BW 62.0(-3.2kg), pretibial edema ±



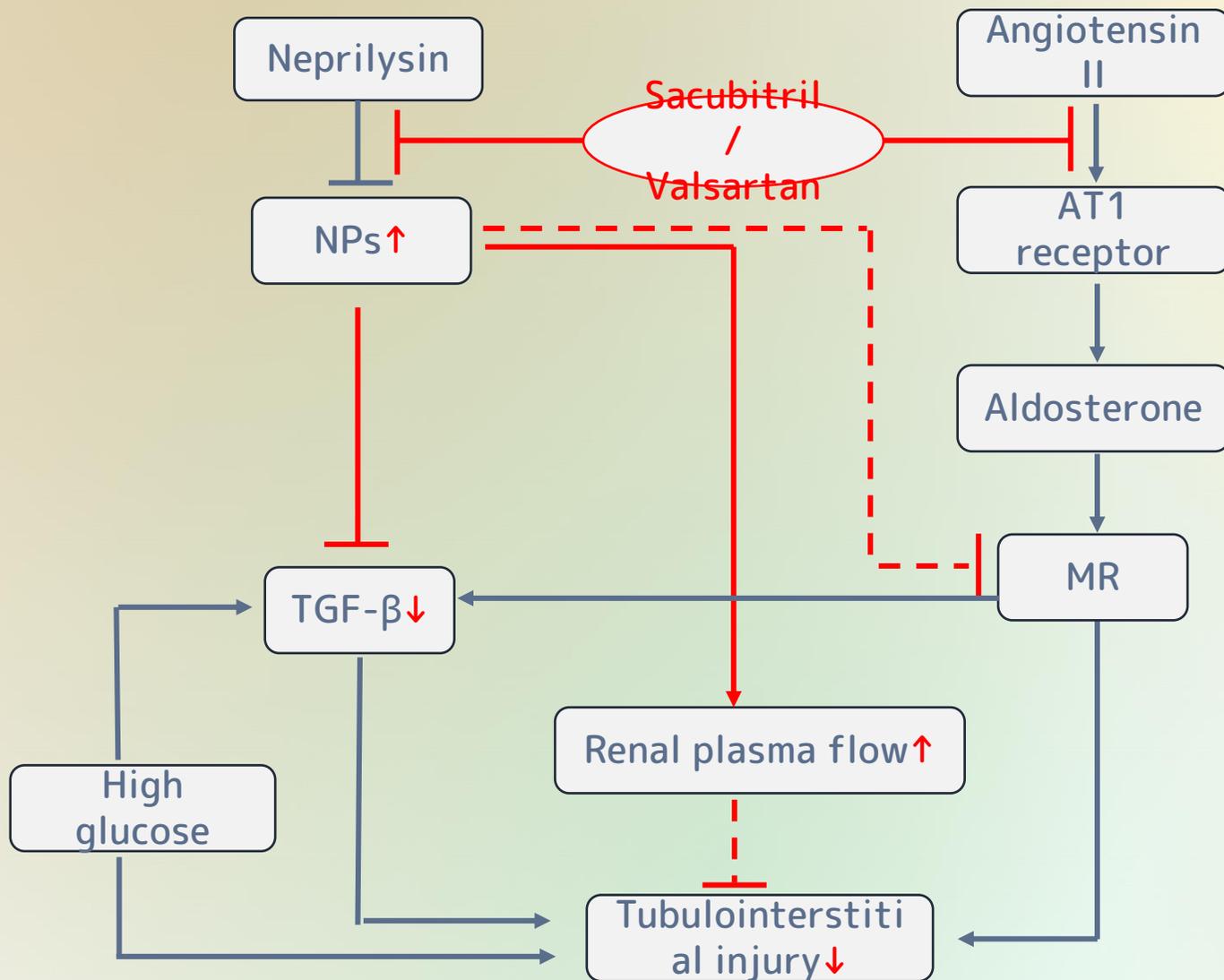
ARNI(angiotensin receptor neprilysin inhibitor) の作用点



Kuwahara K.
The natriuretic peptide
system in heart failure:
Diagnostic and therapeutic
implications.
Pharmacol Ther 2021;
227:107863. doi:
10.1016/
より改変



ARNIはアルドステロン系・TGF- β を抑制し 腎血漿流量を増加させ腎線維化を抑制する



db/db mice
+ high-salt diet
+ aldosterone
(0.2 $\mu\text{g}/\text{kg}/\text{min}$)

Nishio H, et al.
Sacubitril/valsartan
ameliorates renal
tubulointerstitial
injury through
increasing renal
plasma flow in a
mouse model of type 2
diabetes with
aldosterone excess.
*Nephrol Dial
Transplant* 2023; 38:
2517-2527
より改変



五苓散大量投与で腹水が消失した症例

第5回伝統医学セミナー「利尿剤とその運用」日東医誌 1993; 43: 349-356

- 58歳男性 若い頃から大酒飲み
- 昭和48年 アルコール性肝硬変、糖尿病、これまで吐血・腹水で20回の入院歴
- 体格中等度、栄養不良、脱水傾向、上半身に蜘蛛状血管腫が著明、顔色蒼白、肝1.5触知、腹水中等度。
- 吐血4回、腹痛、悪心、黒色便で昭和54年11月緊急入院、吐血が止まらず総輸血量4600cc。入院9日目から腹水が増悪し、フロセミド、スピロノラクトン投与され尿量は3400～4000ccと増加するも入院2か月後には腹水が著しく体位変換も困難。口渇も顕著、浮腫も増強。
- 皮膚は乾燥して発汗傾向なく、下腿に浮腫中等度、眼と頬の部分が陥凹して骸骨様、**腹水著明であたかも臨月の妊婦の様に膨満。**
- 1月11日ツムラ**五苓散10g分3**（通常の2倍量）を指示。五苓散3.3g内服で過去20年間汗をかかなかつたのに、初めてジワーッと汗をかいたために、患者が勝手に4日分の**五苓散エキス40gを一度に内服**すると**2時間で大量の発汗**があり、毛布で体を厚く覆い眠ると、**眼が覚めたら腹水が全く消失**していた。五苓散服用後の尿量はむしろ減少していた。



心不全に対する漢方

第5回伝統医学セミナー「利尿剤とその運用」
日東医誌 1993; 43: 349-356

	年齢	性別	基礎疾患	心不全 (主徴)	薬方	成績	心不全消失時間	NYHA変化
①	68	男	高血圧症	左心不全	木防已湯10g	有効	7日	IV→I
②	78	男	OMI (下壁)	左心不全	木防已湯10g	有効	10日	IV→I
③	84	女	高血圧症	左心不全	五苓散10g	有効	14日	IV→I
④	61	女	肺線維症	左心不全	越婢加朮湯10g	有効	7日	IV→II
⑤	53	男	OMI (広範囲前壁)	左心不全	木防已湯12g+五苓散8g	無効		
⑥	80	男	AR兼AS	右心不全	五苓散10g	有効	11日	III→II
⑦	69	女	肺気腫	右心不全	五苓散10g	有効	7日	III→I
⑧	65	男	虚血性心疾患	右心不全	五苓散10g	有効	6日	III→I
⑨	63	男	肺気腫	右心不全	五苓散10g		5日	III→I
⑩	77	女	心室中隔欠損症	右心不全	木防已去石膏加茯苓湯		12日	III→I



まとめ

- ① むくみは腎・脾・肺・三焦の失調により生じ、表・実・熱証を呈する陽水と、裏・虚・寒証を呈する陰水があり、治法もそれぞれの臓腑と病態に応じた生薬の組み合わせを行う。
- ② むくみは組織間隙に過剰な水分が貯留した状態で、三焦のミクロ構造とマクロ構造における水分の貯留である。
- ③ 正常状態では、静脈による環流と、組織間隙のインテグリン・コラーゲン複合体による圧縮力と、リンパ管のポンプ作用により、組織間隙から過剰な水分が除去されている。
- ④ 炎症や外傷などの病態では、炎症性サイトカインがインテグリン・コラーゲン複合体を分解し、炎症で産生されたNOが集合リンパ管の平滑筋収縮を抑制しポンプ作用を失調させ、腎交感神経の活性化がナトリウムや水の貯留を促進し、浮腫が形成される。
- ⑤ 漢方薬は、炎症性サイトカインの抑制、NOの抑制、交感神経活性の抑制を通して三焦にも作用し、NPs・AQP・V2Rの調節を介して浮腫を軽減し得ると推測された。

