

## · 论著 ·

## 再论三焦膜系

姜欣, 谷晓红, 于河, 刘铁钢

(北京中医药大学, 北京 100029)

**摘要:** “少阳三焦膜系”一词首先由首都国医名师孔光一教授在临床60余年经验基础上提出, 多用以指导临床复杂病证的辨证及治疗用药, 且该概念的提出使相对模糊、抽象的三焦形象化。文章在此基础上, 结合古籍中关于三焦的论述, 进一步从膜系与三焦之形态、功能、脏腑关系、因机证治等角度对三焦膜系进行详细阐述, 以期该理论能够更好地为临床所用。

**关键词:** 三焦膜系; 功能; 脏腑; 病机

**基金资助:** 中国博士后科学基金项目(No.2018M631408), 国家自然科学基金青年基金项目(No.81804177)

## Re-discussion on triple energizer membrane system

JIANG Xin, GU Xiao-hong, YU He, LIU Tie-gang

(Beijing University of Chinese Medicine, Beijing 100029, China)

**Abstract:** The term ‘triple energizer membrane system’ was firstly put forward by professor KONG Guang-yi, one of Beijing’s famous doctors of TCM, on the basis of more than 60 years’ clinical experiences. It was mainly used to guide the syndrome differentiation and treatment of complex clinical diseases and syndromes. And the concept of triple energizer membrane system visualizes the relatively vague and abstract triple energizer. On this basis, combined with the previous discussion of triple energizer in ancient books, this paper further expounded the relationship between membrane system and the shape, function, relationship between viscera and organs, syndrome and treatment according to the opportunity, so as to make the theory better used in clinical practice.

**Key words:** Triple energizer membrane system; Function; Viscera and organs; Pathogenesis

**Funding:** China Postdoctoral Science Foundation (No.2018M631408), Young Scientists Fund of the National Natural Science Foundation of China (No.81804177)

三焦是上焦、中焦、下焦的合称, 是中医六腑之一。温病学中三焦辨证便是在三焦的基础上由清代温病学家吴鞠通所确立, 涵盖了三焦的生理功能及病机运用等, 对于温病学, 乃至中医的发展都具有重要的意义。但是, 由于三焦的历代认识存在诸多差异, 其中对三焦的实质存在的争议最大。孔光一教授在60余年的临床工作中逐渐总结并提出“少阳三焦膜系”<sup>[1]</sup>的概念, 有助于形象、具体认识三焦的生理、病机等。但是缺乏膜系参与三焦生理、病理过程的有关论述, 本文将进一步从膜系与三焦之形态、功能、脏腑关系、因机证治等角度对三焦膜系论述。

## 三焦膜系的形态与分布

1. 三焦有形无形之争 三焦之名最早见于《黄帝内经》(以下简称《内经》), 如《素问·灵兰秘典论》指出: “三焦者, 决渎之官, 水道出焉”。《灵枢·本输》中进一步说: “三焦者, 中渎之腑, 水道出焉, 属膀胱, 是孤之腑也”。对三焦的功能进行了笼

统论述。但是, 《难经·二十五难》却指出: “心主与三焦为表里, 俱有名而无形”。引起了后世医家对三焦实质的争辩, 此后支持三焦无形的医家有唐代孙思邈、元代滑寿、明代李梴等, 此不做赘述。

持三焦有形论者最早出现于宋代, 陈无择在其《三因极一病证方论·卷之八·三焦精腑辨正》中指出: “三焦者, 有脂膜如掌大, 正与膀胱相对”。虽然此句论述为后世众多医家力斥, 但是将三焦实质归于“脂膜”尚属首次, 只是对三焦大小认识失去本意。至明代, 虞抟在《医学正传·卷之一·医学或问(凡五十一条)》则进一步指出: “三焦者, 指腔子而言……其体有脂膜在腔子之内, 包罗乎五脏六腑之外也”。将三焦的具体形态扩大至五脏六腑之外的脂膜。而清代唐容川在《血证论·卷一·脏腑病机论》从形态明确定义了三焦, 即: “三焦, 古作臆, 即人身上下内外相联之油膜也”。

2. 三焦的形态 关于肇始于《难经》的“三焦无

通讯作者: 谷晓红, 北京市朝阳区北三环东路11号北京中医药大学中医学院温病教研室, 邮编: 100029, 电话: 010-64286998

E-mail: guxh1003@126.com

形”,唐代刘禹锡则另辟蹊径,解释道:“古所谓‘无形’,盖无常形耳”。《医门法律·论三焦》中亦说:

“所谓形者,非谓脏腑外别生一物,不过指其所而为形耳”。“无常形”之论,似有中和之意,但其意义更大:一方面承认了三焦有形,另一方面完善了对三焦形态的认识,即,没有固定的形态。古人有形论者所论的膜结构,便是这样一种“无常形”的结构,现在研究已经发现膜组织内存在液体及流动的现象<sup>[2-3]</sup>。

笔者认为,三焦功能的正常发挥必须依赖于一定的物质形态,否则“水道”的功能将不能存在。那么,三焦的形态是何物?结合近代医家论述及研究发现,笔者认为三焦是指体腔内广泛分布的膜层组织,包括多种膜结构,同时,膜作为一层薄层组织,其形态并不是固定不变的,如《灵枢·本脏》说:“密理厚皮者,三焦膀胱厚;粗理薄皮者,三焦膀胱薄”。三焦厚薄之说也说明《内经》时期三焦有形的观点,同时也说明其“无常形”。

3. 三焦膜系的分布与分类 孔光一教授根据膜层功能不同将三焦膜系分为外通性膜系和内通性膜系:外通性膜系,即直接与外界相通的膜层,主要为呼吸道、消化道与泌尿生殖道内的膜层,吸纳营养排出废物而内输;内通性膜系,即血运通道内外的膜层,供运营养遍及全身及排废而外输<sup>[1]</sup>。

需要补充的是,内通性膜系还应当包括体腔内脏腑外的膜结构,如肠系膜、网膜、胸膜等。笔者认为,膜系膜是气、津/血的布散通道<sup>[4]</sup>,因此,以血运通道内外的膜层泛指内通性膜系不够完善,含有液体的膜、淋巴管道等也是膜系布散的途径。综上,三焦膜系是指体腔内的膜层组织所构成的系统,包括体内胸、腹、盆腔(三焦)所在的脏腑内外及肌肉筋骨间的膜层结构。

### 三焦膜系与三焦的生理功能

1. 三焦运行水谷 《素问·六节藏象论》中指出:“三焦……仓廩之本,营之居也,名曰器,能化糟粕,转味而入出者也”,说明三焦具有对水谷的精微变化为营气,以及传化糟粕的作用。《难经·三十一难》更明确地指出:“三焦者,水谷之道路,气之所终始也”,言简意赅地说明三焦是水谷在人体运行道路及气之所终始,包括饮食物的消化、精微物质的吸收、糟粕的排泄全部过程,这也是外通性膜系最主要的生理功能。

2. 三焦为元气之别使,主持诸气 《难经·六十六难》中指出:“三焦者,元气之别使也,主通行三气,经历五脏六腑”,对其的理解关键在“别”字,杨红星等<sup>[5]</sup>认为,“别”字当训为“其他的、另外的、分支”,与“别使”相对的是“正使”,即,循

经络历各脏腑而依次传递的五脏之元真,是脏腑功能活动的基本物质。

《难经·三十八难》指出:“所以腑有六者,谓三焦也,有原气之别使,主持诸气”。三焦作为通行元气的另一途径,有主持诸气,总司全身气机和气化的功能。《中藏经·论三焦虚实寒热生死逆顺脉证之法》进一步说:“三焦者,人之三元之气也,号曰中清之府,总领五脏六腑、营卫、经络、内外、左右、上下之气也。三焦通,则内外左右上下皆通也,其于周身灌体,和内调外,营左养右,导上宣下,莫大于此也”。详细地论述三焦主持全身诸气的功能,这与内通性膜系联系脏腑、上下的形态密切相关。

3. 三焦为决渎之官,水道出焉 三焦为人体水液运行的主要通道,《内经》中已有多处论述,如《素问·灵兰秘典论》说:“三焦者,决渎之官,水道出焉”。《灵枢·本输》说:“三焦者,中渎之腑,水道出焉,属膀胱,是孤之腑也”。说明三焦是人体管理水液的器官,有疏通水道、运行水液的作用。

4. 三焦内寄相火 相火一词,与君火相对而言,出自《素问·天元纪大论》,说道:“君火以明,相火以位”,用以解释运气学说。在宋金元时期,刘完素首先把相火运用于人体,曰:“心为君火,肾为相火”。清代刘钟衡在其《中西汇参铜人图说·例言》中指出:

“两肾中间有穴,名曰命门,为相火所司,乃人身立命之根本,属三焦油膜发源之所”。此言阐明三焦膜系起源于命门,依赖于命门相火。何廉臣在其《增订通俗伤寒论·第一编伤寒要诀·第一章伤寒总论·第五节》进一步说:“手足少阳经,内部膈肋,外行腠理,均司相火。相火者,游行之火也,内则三焦之膜,布膻中,络心包络,循胁里,连肝而及于胆,历络三焦,多与各脏腑相通”。说明三焦膜系内寄相火,并能通过其输布的功能实现相火的运行,温养脏腑,推动运行水谷、主持诸气的功能活动。

### 三焦膜系与其他脏腑的生理关系

三焦膜系广泛分布于体腔脏腑内外,发挥沟通营养脏腑、联系内外上下左右的作用,依据上、中、下部位及脏腑的不同,三焦膜系还可以分为上焦膜系、中焦膜系、下焦膜系,参与到所在部位脏腑功能的发挥。

1. 上焦膜系 上焦位于膈膜之上、咽喉之下,《灵枢·营卫生会》指出:“上焦出于胃上口,并咽以上,贯膈而布胸中”。上焦能够将水谷精气宣散敷布于全身,《灵枢·决气》说:“上焦开发,宣五谷味,熏肤、充身、泽毛,若雾露之溉”。与现代解剖对照,上焦膜系包裹心肺二脏,包括胸膜、呼吸道黏膜、纵膈膜、横膈膜、心包膜、脂膜等。

笔者认为,上焦膜系与肺脏的关系主要体现在气机宣降以及水液代谢,肺主气、司呼吸、通调水道,而膜系运行水谷、主持诸气,二者密不可分,肺脏有赖于膜系所输布水谷精气得营养,同时肺宣发肃降的功能促使膜系物质运输具有了向下、向外的方向。

需要指出的是:上焦膜系包含心包络,二者同由膜所构成,就如日本丹波元简在其《灵枢识·卷二·经脉第十》中所言:“心包络,包心之膜络也,包络为心主之外卫。三焦为脏腑之外卫,故为表里而相络”。以心包膜为主的上焦膜系能够护卫心君,并代君(心)行令。清代陈士铎在《外经微言·二卷·包络配腑篇》明确指出:“包络代心出治腑与脏,同三焦听使于包络,犹听使于心,故包络为里,三焦为表”。

2. 中焦膜系 中焦位于膈膜以下、肚脐以上,《灵枢·营卫生会》指出:“中焦亦并胃中,出上焦之后,泌糟粕,蒸精液,化精微而为血”。中焦能够助脾胃腐熟水谷,泌糟粕,蒸津液,化精微,从解剖位置看,中焦膜系包裹并沟通脾、胃、肝、胆。

笔者认为,中焦膜系与脾胃的关系主要体现在精微物质的吸收及布散,与肝胆的关系主要表现为气机疏泄及相火温煦的功能。其中,脾胃为“仓廩之官”,胃内黏膜(属外通性膜系)主要参与腐熟水谷、化生吸收精微的生理活动;脾主升清,能够将胃所吸收的精微布散于上焦;脾胃的运化腐熟的功能依赖于相火的温煦推动及肝胆的疏泄。《素问·太阴阳明论》曰:“脾与胃以膜相连耳,而能为之行其津液,何也?”虽然,岐伯主要从太阴、阳明功能的角度阐述,但是笔者认为脾为胃行津液的功能便是通过二者相连的中焦膜系实现的。

3. 下焦膜系 下焦实质肚脐以下、耻骨以上的部分,《灵枢·营卫生会》指出:“下焦者,别回肠,注入膀胱而渗入焉”。下焦包括肾、膀胱及大小肠,下焦膜系一方面能够帮助大肠及膀胱传导糟粕、排泄二便,另一方面能够布散命门相火,清代唐宗海在《中西汇通医经精义·上卷·脏腑之官》中说:“两肾属水,中间肾系属火,即命门也。命门为三焦膜油发源之所。故命门相火,布于三焦”。就下焦而言,相火温煦主要体现在膀胱气化及小肠泌别清浊的功能。

《素问·经脉别论》中关于水液代谢经典的论述说:“饮入于胃,游溢精气,上输于脾,脾气散精,上归于肺,通调水道,下输膀胱,水精四布,五经并行”。水液的代谢虽然需要胃、脾、肺、肾、肠、膀胱等脏腑共同协作,但是必须依赖于三焦膜系,实现水液、精气在不同脏腑间传送,如果三焦膜系不利,则易产生相应部位的水液输布及排泄障碍,正如同

代张景岳在《类经·藏象类》中所言:“上焦不治,则水泛高原;中焦不治,则水留中脘;下焦不治,则水乱二便”。

### 三焦膜系与病邪传变的关系

1. 感邪 外通性膜系直接与外界相通,容易感受外来邪气。温邪热毒侵袭外通性膜系,膜之通透受伤,则出现肺热咳嗽、胃滞脘闷等症;风寒侵袭外通性膜系,风疏寒束,肺胃膜层受伤,则出现咳嗽、胃疼等症;湿热病邪侵犯外通性膜系,湿黏热炎,膜层阻滞不通,出现头身困重、身热不扬、脘腹痞满等症。以上多是上消化道及呼吸道的膜层受损,需要注意的是下消化道及泌尿道膜层同样可以为外邪所侵袭,如很多的性传播疾病,都是通过此途径导致相关部位黏膜为外来病毒所侵,进入人体而为病。

2. 传邪 外邪侵入人体,若正气不足或者邪气太盛,导致正不敌邪,邪气易沿三焦膜系发生传变。如叶天士《温热论》说:“温邪上受,首先犯肺,逆传心包”。心肺以膜相连,故能为病邪传变提供道路。此外,三焦不同部位的病邪同样会发生传变,如急性上呼吸道感染所导致的肾小球肾炎,虽然古人不能认识到免疫复合物的存在,但是传统的中医医理论已经将肺肾的关系进行了阐述并指导临床治疗,如《灵枢·本输》云:“少阳属肾,肾上连肺,故将两脏”。此处,少阳三焦膜系起到联系肺肾的作用。

3. 留邪 伏邪是指感而不随即发病,伏藏于体内的病邪。《灵枢·邪气脏腑病形篇》指出:“正邪之中人也微,先见于色,不知于身,若有若无,若亡若存,有形无形,莫知其情”。邪伏膜原学说便是吴又可在《温疫论》提出,关于膜原的是实质,多数学者认为其为体内的膜组织<sup>[6]</sup>及间隙<sup>[7]</sup>。笔者认为,三焦膜系及其空袭之处皆可为邪气所伏藏,正如何廉臣在《增订通俗伤寒论》中指出:“新感从口鼻而内袭三焦,伏气多匿于膜原”。经典膜原所在的“去表不远,附近于胃”的中焦膜系是伏邪最常见的潜藏部位。

4. 驱邪 若正气不虚,可驱除侵犯膜系之邪,三焦膜系同时可以是排邪的一种途经。正气驱邪外出,部位不同表现也会相应的出现差异,多病理的产物的形式出现,如在可出现咳痰,在胃可出现呕吐黏液,在大肠可出现腹泻等。同理,若经过恰当的治疗,三焦膜系是邪气外出的一个重要途径。

### 三焦膜系的病证

三焦以其部位不同,可出现不同的证候表现。上焦膜系病变初则胸中清阳之气为寒、饮、湿热、痰浊所郁,其有形之邪——水饮、痰浊流布胸、肺<sup>[8]</sup>;中焦膜系病变多为饮食(不洁、不节)所伤,导致脾胃虚弱不能运化水湿,或者积食、水湿与热邪交结不



解,虽病变在中焦,可弥漫到上、下焦;下焦膜系病变多在肝肾,来自肾者,往往阳虚寒凝、水气偏盛,来自肝者,往往瘀血证候多见,若肝肾同病,病情更加恶劣。

三焦膜系分布广泛是三焦病变复杂多样性的物质基础,同时三焦膜系与其他各脏腑之间均存在密切的关系。简而言之,三焦膜系病证涵盖三焦生理功能异常,表现为气机、水液代谢、饮食消化、相火运行等方面异常,其常见的病理过程为气郁(滞)、水停、痰浊、瘀血、热结、寒凝、阳虚等。

### 三焦膜系的治则与应用

1. 治则 三焦运营水谷、通行元气,属于六腑之一,以通为顺,疏利三焦是三焦膜系最主要的治则。但是,三焦不同部位的生理特性存在很大的差异,疏利应当注意辨别病变的部位,经而选择相应的药物。清代吴鞠通在《温病条辨·治病法论》就指出:“治上焦如羽(非轻不举);治中焦如衡(非平不安);治下焦如权(非重不沉)”,言简意赅地阐述了三焦病的用药原则,这与《素问·营卫生会》中“上焦如雾,中焦如沤,下焦如渎”三焦生理功能密切相关。笔者认为,三焦膜系的治则需要兼顾三焦的生理功能、三焦病变所在的部位、病理以及药物性质,最终达到疏利三焦的目的。

2. 应用 三焦膜系分布广,覆盖体腔之内的所有脏腑,并且参与到水谷精微物质、元气、相火的运行,笔者大胆的推测:三焦膜系的理论将有助于对慢性病、疑难病、多脏器同病等复杂病证的诊治。这一观点与很多学者不谋而合,均在使用三焦的理论指导多种疾病的治疗,如刘建和从三焦论治慢性心力衰竭<sup>[9]</sup>;马云枝从三焦论治顽固性失眠<sup>[10]</sup>;杜雨茂教授从三焦论治肾病综合征<sup>[11]</sup>;黄煜<sup>[12]</sup>从三焦气化失常分析血管性痴呆的病因病机;刘卫红等<sup>[13]</sup>运用三焦理论指导脂代谢紊乱等代谢性疾病的治疗;杨凤珍等<sup>[14]</sup>主张应用命门元气三焦理论诊治HIV/AIDS等。从以上学者的学术思想不难看出,应用三焦论治的疾病多是疑难病症。本文从膜物质基础,结合三焦的生理功能、病机等,对孔光一教授三焦膜系的理论进行了深入的挖掘整理,以期能够更好地理解三焦理论,为临床应用三焦理论指导疾病的治疗提供理论支持。

### 展望

膜层结构作为人体一种客观广泛存在的组织,在人体中是不可缺少的。本文在国医名师孔光一教授的“三焦膜系”的基础上,进行了深入阐释,明确三焦膜系内涵,即,三焦膜系是指体腔内的膜层组织所构成的系统,包括体内胸、腹、盆腔(三焦)所在的

脏腑内外及肌肉筋骨间的膜层结构,并对膜系与三焦生理、病理、病邪传变、因机证治进行了理论上的探究,使得三焦膜系理论更加完整与体系化,有助于其在临床中的应用。同时,本文始从膜系宏观角度认识三焦,与李洪海等<sup>[15]</sup>从细胞微观角度认识相辅相成。

膜既是一个解剖形态,同时还是一个部位概念,因此三焦膜系的概念更加形象、具体,由于传统中医功能认识更加宽泛,目前的研究尚不能完全从物质形态来阐释三焦膜系的功能,因此三焦膜系理论体系还需要临床及研究的逐步证实。同时,要指出的是,疏利三焦膜系的手段不仅局限中药,其他诸如按摩、针灸、推拿等同样可以实现,这也需要我们在后续的临床及研究中关注并深入挖掘。

### 参考文献

- [1] 孔光一,赵岩松,严季澜,等.少阳三焦膜系病机探讨.北京中医药大学学报,2011,34(3):149-150,158
- [2] Petros C Benias, Rebecca G Wells, Bridget Sackey Aboagye, et al. Structure and distribution of an unrecognized interstitium in human tissues. Science Reports, 2018, 8(1):4947
- [3] Jiantao, Feng, Fang, et al. A 'green pathway' different from simple diffusion in soft matter: Fast molecular transport within micro/nanoscale multiphase porous systems. Nano Research, 2014, 7(3):434-442
- [4] 姜欣,谷晓红,刘铁钢,等.中医膜系理论探究.中医杂志,2018, 59(17):1441-1445
- [5] 杨红星,王耀光.“三焦为元气之别使”发微.中国中医基础医学杂志,2016(7):883-883
- [6] 聂红明,徐珊.膜原的实质及其与三焦的关系探讨.浙江中医学院学报,2002,26(6):10-11
- [7] 江顺奎.《内经》“募原”探微.中医药通报,2006,5(5):22-25
- [8] 姚荷生,姚梅龄,姚芷龄.三焦辨证——焦膜病辨治.江西中医药, 2009,40(1):5-9
- [9] 唐银,龚培培,刘建和.刘建和从三焦论治慢性心力衰竭经验.湖南中医杂志,2015,31(3):23-25
- [10] 朱世瑞,沈晓明,宋清.马云枝从三焦论治顽固性失眠经验.中医杂志,2015,56(6):466-468
- [11] 陈新海,董正华,李世梅.杜雨茂教授从三焦论治肾病综合征初探.四川中医,2013,31(11):5-8
- [12] 黄煜.从三焦气化失常分析血管性痴呆的病因病机.吉林中医药,2011,31(2):93-94
- [13] 刘卫红,张蕾,颜贤忠,等.以三焦气化理论指导脂代谢紊乱等代谢性疾病的治疗.辽宁中医杂志,2011,38(1):42-43
- [14] 杨凤珍,王健,烟建华.《难经》命门元气三焦理论在HIV/AIDS中应用初探.中国中医基础医学杂志,2003,9(8):4-5
- [15] 李洪海,韩琦,李萍,等.从膜谈三焦实质.中华中医药杂志, 2018,33(7):2846-2848

(收稿日期:2018年11月28日)