

五行理论在肿瘤防治中的运用

田生望, 贺 单, 指导: 王辉武

(重庆医科大学附属第二医院中医科, 重庆 400010)

摘 要: 探讨五行理论在肿瘤防治中的运用价值。对肿瘤的发生、发展、凋亡过程中的调节因素按照五行理论进行了分析。认为引入五行理论, 有助于用传统理论解释现代对肿瘤的一些研究进展, 有助于促进中医学的发展。

关键词: 五行理论; 肿瘤; 预防; 治疗

中图分类号: R226

文献标识码: A

文章编号: 1673-7717(2008)01-0190-03

The Initial Study on the Usage of Wu-Xing Theory in the Preventions and Treatments for Tumors

TIAN Sheng-wang HE Dan, advisor WANG Hui-wu

(TCM Department, the Second Affiliated Hospital of Chongqing Medical University, Chongqing 400010, China)

Abstract In TCM, the theory of Wu-Xing is widely used to explain those macroscopic phenomena, but it's also can be used to explain the development of a specific disease. The feasibility of the prevention and treatments to tumors by the theory of Wu-Xing is explored in the article. By analyzing the imbalance of Wu-Xing during the initiating, the developing and the necrosis of tumors, the theory of Wu-Xing is considered to be useful for the explanations from TCM theory to those newly studies on tumors, and to be helpful for the development of TCM.

Key words The theory of Wu-Xing; tumor; prevention; treatment

五行理论, 描述了特定系统内部相互制约、相互促进的关系, 通常被用于描述宇宙间的气候变化规律、人体脏腑之间的关系、某些疾病的发展规律等比较宏观的事物和现象, 而较少用于指导具体疾病的治疗。其实, 在很多慢性疾病的防治中, 五行理论都很有价值, 而且, 随着探索的不断深入, 五行理论在越来越多的领域里得到拓展^[1]。现就五行理论在肿瘤防治中的运用探讨如下。

1 五行具有无限可分性

根据五行理论^[2], “木曰曲直”, 主“生”, 凡具有生长、升发、条达、舒畅这类特性的事物和现象都归为“木”; “火曰炎上”, 主“长”, 凡具有温暖、升腾等特性的事物或现象, 均可归属于“火”; “土爰稼穡”, 主“化”, 凡具有生化、承载、受纳特性的事物和现象都可归属于“土”; “金曰从革”, 一般认为, 其“革”为“杀伐”、“变革”之意, 引申为“肃杀、潜降、收敛”, 主“收”, 凡具有这类特性的事物和现象, 皆可归属于“金”; “水曰润下”, 主“藏”, 凡是具有寒凉、滋润、向下、静藏等特性和作用的事物和现象, 均可归属于“水”。简单地讲, 可以认为“木”主发生, “火”主发展, “土”主分化, “金”主衰减, “水”主稳定。五行理论据此对宏观的事

物和现象进行了归类, 并使用五行之间的生克制化关系来解释事物和现象的变化过程。具体的事物和现象总可以据其自身的某个主要属性而归属于五行中的某一行。

在传统中医理论中, 脏腑以下层次, 多用阴阳理论进行分析, 而很少继续进行五行属性的归类。这是由历史条件的限制和东方哲学的特点造成的。传统的中医理论, 具有宏观、系统、概括的特点, 而微观、个别、具体的事物和现象, 由于思维方法的特点和客观条件的限制, 在中医理论体系里常受到忽视。实际上, 正如阴阳具有无限可分性一样, 作为一种描述对立制约、相互影响的事物之间关系的理论, 五行也具有无限可分性, 可以在不同范畴中加以运用。比如东方属木, 南方属火, 这是空间上的五行属性; 鸡为木畜, 羊为火畜, 这是种群层次上的五行属性^[3]; 不同的体质属性(木型、火型、土型……)是机体层次的五行属性; 肝属木, 肺属金, 心属火, 是器官层次上的五行属性。随着近年对微观层次上的中医理论研究的不断深入, 结合现代医学的某些认识, 我们可以考虑根据五行理论对脏腑及以下层次的物质基础和生理、病理现象进行进一步的分析和归类, 并用其指导临床和科学研究。

对机体内绝大多数器官而言, 其功能与机体的其他脏器都有促进-被促进, 抑制-被抑制等关系。这和五行理论中的生克制化有着很相似的地方(只是机体中的抑制和促进过程可能不像标准的五行模型那样形成一个闭合的循

收稿日期: 2008-08-14

作者简介: 田生望(1975-), 男, 重庆人, 硕士, 主要从事肝胆疾病的中西医结合防治。

环)。机体的任何一个系统、器官、组织、细胞,都有一个逐渐发育、分化、成熟、衰老、死亡(凋亡)的过程,在组织和细胞层次,此过程伴随终身并一直处于复杂的调节中。对整个机体某一具体的生理现象而言,不同的系统由于具体功能不同而扮演了抑制或促进的角色,这种抑制或促进作用的调节功能,就对应于五行理论中某一行的属性。而在器官、组织、细胞、亚细胞层次,这一现象也同样存在。因此,我们可以认为,对于任何一个相对独立的观察对象(总体)而言,其内部都存在着类似于五行“相克”、“相生”的抑制—被抑制、促进—被促进的关系,其中广泛存在的反馈(特别是负反馈)则可能对应于“相乘”和“相侮”的关系。对于观察对象内具体个体(器官、组织、细胞等)及相应功能的属性,根据五行理论,我们可以认为,凡是其内在的突变、分裂、发生能力及环境中促进这些变化的因素,可以归属于“木”;凡是自身的生长发展能力,及促进生长的因素,都归属于“火”;凡是其内在有关分化的和促进分化的因素都属于“土”;凡是正常凋亡能力及促进凋亡的因素都属于“金”;其内在稳定性和环境中的抗突变能力,均属于“水”。如此,五行理论在细胞甚至是 DNA 层次,都能得到应用。这就是在微观基础上的抽象和整体观。

2 五行生克制化的失衡是导致肿瘤发生发展的基本机理

肿瘤,实际上就是非正常细胞不受正常调控机制控制地生长的产物。就肿瘤细胞及肿瘤本身而言,如果使用五行理论,我们可以认为是其自身或者外部的“水”的不足,导致了突变的出现;“木”的过亢,使得突变后的细胞分裂增殖异常迅速(多数肿瘤都具有生长迅速的特点);“火”则起到促进肿瘤生长的作用;自身或环境中“土”的不足,则使肿瘤细胞的分化能力减弱,出现异型化;而“金”的绝对或相对不足,则使肿瘤细胞缺乏正常凋亡机制的调控。

用五行理论来分析,肿瘤的发生发展过程中,“木”的偏亢和“金”的相对不足尤其重要。因为,在微观层次上看, DNA 的突变和细胞的异型化基本是不可避免的,只是很大一部分突变并不具有明显的生物学意义。如果免疫功能正常,那些发生了重要的或有生物学意义的突变的细胞,可能被及时识别并受控进入凋亡程序,相应的 DNA 将被降解,或者至少细胞的增殖受到抑制^[4],这是机体自身的一个抗肿瘤机制。用五行的观点来看,就是“金”能正常克伐。如果这种免疫功能缺失,则不仅是已经发生了没有生物学意义的突变的细胞,可能生长、分裂、分化,就是那些有某些突变重要的细胞,也可能出现免疫逃逸,最终不断分裂生长,就出现了具有生物学意义的新生物——肿瘤。另一方面,可能有些突变以后的细胞,由于有关复制、分裂、增殖的基因组发生了变化,可能其自身的分裂增殖能力强于其他的细胞,或者产生了干扰免疫过程的产物^[5](就是其“木”偏亢的体现),就更容易出现免疫逃逸,从而产生肿瘤。

3 调节机体的五行生克制化,可以防治肿瘤

既然五行的失衡可以导致肿瘤的发生,那么调节五行生克制化,使机体的制化恢复平衡,自然就可能抑制肿瘤细胞的突变、分裂、增殖,可能促进肿瘤的凋亡,甚至是诱导细

胞的重新分化。其作用效果表现在机体层次上,是通过各个系统之间的相互作用,抑制可以促进肿瘤增生、增殖、分裂、生长的因素,促进对肿瘤细胞的识别和免疫攻击、促发或诱导肿瘤细胞凋亡;在细胞层次上,可能体现为抗突变能力增强,激活 DNA 上的调节因素,修复突变的碱基位点,甚至是促进突变 DNA 的降解等。

现代对用中药抗肿瘤的研究正日渐增多,比如野菊花注射剂能抑制人肿瘤细胞株 PC3、HL60 的增殖;葛根、巴豆、淫羊藿、三氧化二砷诱导早幼粒细胞白血病分化;丹参酮诱导宫颈癌细胞株分化;菊花提取物倍半萜烯内酯能诱导人鼻咽癌细胞毒性和凋亡;莪术提取物、天花粉蛋白诱导黑色素瘤细胞凋亡;砒剂、复方青黛丸诱导白血病细胞凋亡;丹参酮下调癌基因 Bcl-2 的表达;许多扶正培本、活血化瘀、清热解毒中药及复方制剂均能活化巨噬细胞,促使 B 细胞产生抗体,调节 T 细胞亚群,提高 NK、LAK 活性,诱生 IL-2、INF 杀伤靶瘤细胞;青黛的有效成分靛玉红、冬凌草甲素、马薊子甲素、苦参碱、巴豆碱、农吉利、雷公藤、山豆根、鸦胆子油、榄香烯、斑蝥素、华蟾素等亦有明显的抗癌作用;川芎嗪、水蛭提取物能抑制小鼠黑色素瘤实验性肺转移^[6-7]等等。表明中医中药在肿瘤防治领域确实有非常广阔的前景,也为使用中医理论解释中药的抗肿瘤机制提供了样本。

4 用五行理论阐释肿瘤发病及防治机理的意义

目前的中药抗肿瘤的研究主要是基础的药理学研究,较少从中医传统理论的角度进行探讨。其进展严格说来仅是药理学的进展,还没能纳入中医药学的理论之中,与中医药学理论关系不大。如何用传统的理论来解释这些研究成果,以进一步丰富、发展中医中药理论,进而指导临床和研究,可能是今后一个时期内很有意义的课题。

中医药传统理论对肿瘤的认识,较多地注重临床可见、可察的征象,比如体表或体内的肿块、癌性溃疡(瘰疬、癌),进行性吞咽困难(噎膈)等,一般认为肿瘤与痰、火、郁、瘀、毒有关,可能兼见或者继发气血津液的不足。传统的肿瘤治疗法则,一般以活血化瘀、祛痰理气、清热解毒、攻毒散结、扶正等方法为主。由于这些疾病发展到有症可察的阶段时往往已经属于晚期,失去早期干预的机会,所以治疗比较困难。另一方面,随着现代科技手段的进步,许多没有临床症状和体征的亚临床肿瘤也不断被检出,甚至已经进行过根治术,对这些肿瘤,由于没有可以依据的症状和体征,往往无证可辨,使传统的辨证论治无从体现。再则,现代医学对肿瘤的研究日见深入,目前已经广泛深入到细胞、亚细胞、蛋白质组学、基因组学、信号传递等层次,这远远超出了中医理论传统的研究范畴,目前的中医理论和这些研究进展之间,缺乏一个可以直接沟通的桥梁,既不能直接用这些理论来指导科研,而科研的成果也不容易用这些理论来加以合理的阐释,使中医一直止步不前。中医理论确实重视整体和宏观,但是它也并不排斥微观,传统中医理论之所以在微观领域裹足不前,并不是因为中医理论不能适用于微观领域,而是由于没有机会和条件深入进行。因为作

论证候与分子生物学的结合——分子象与分子症状

刘家强, 孙玉文, 王米渠
(成都中医药大学中医遗传学研究室, 四川 成都 610075)

摘 要:“藏”是“象”的内在实质, 而“象”是内在“藏”的外在表现; 基因组、转录组、蛋白组、代谢组都是五脏功能整体的分子“象”。开发出症状聚类法, 将基因组、转录组、蛋白组、代谢组结合起来, 从症状的基因表达去研究证的微观表达原理。

关键词: 藏象; 证候; 基因组; 蛋白组

中图分类号: R2-03

文献标识码: A

文章编号: 1673-7717(2008)01-0192-02

On Integration of Sign and Molecular Biology - Molecular Xiang and Molecular Symptom

LIU Jia-qiang, SUN Yu-wen, WANG Mi-qu
(Chengdu University of TCM, Chengdu 610075 Sichuan China)

Abstract Zang is inherent nature of Xiang. Xiang is extrinsic appearance of Zang. Genome, proteinum, transcription, metabolism are molecular Xiang of five Zang-organ. Gene, proteinum, transcription, metabolism expression is molecular symptom of Zheng.

Key words Zang-Xiang sign; Genome; metabolism

传统中医学是以整体观为方法论, 在整体的基础上研究人天关系、人自身的相互关系的一门学科, 人天平衡和阴阳五行观点就是其中最重要的体现。在中医学的建立以来的 2000 年的发展中, 无数的医疗实践验证了中医学的科学性。但是随着科学的进步, 现代医学和分子生物学的迅猛发展, 中医学却未能得到良好的发展。究其原因, 这与目前人们对中医学的整体内涵揭示不够、没有深入挖掘有关。笔者认为, 只有在现代分子生物学发展的背景下对整体运行的内部规律进行研究, 中医学才能继续发扬光大。

1 藏 象

是指藏于体内的具有不同活动规律的脏腑及其表现于

外的解剖形态、生理病理征象以及自然界相应的事物与现象。“藏象”一词首见于《素问·六节藏象论》:“帝曰: 藏象如何? 岐伯: 心者, 生之本, 神之变也, 其华在面, 其充在血脉……”。“藏”是指脏腑, 中医的脏腑概念并非单纯指某脏腑的实体, 而是对一个活体人的生理功能的五类系统的代称; “象”有四意: 现象、类比、任何有形物质内部规定性的表现以及象的类比。“藏象”二字, 既言“藏”, 又言“象”, 揭示了“藏”与“象”之间不可分割的联系。“藏”是“象”的内在实质, 而“象”是内在“藏”的外在表现, 《丹溪心法》曰: “有诸内者, 必形诸外”。

人体是由功能性的五脏所构成的, 功能五脏的相互作用构成了人体整体的运作模式, 这是“藏”。但是对于

为中医理论基石的阴阳和五行理论, 本身就是可以用来解释宇宙间一切事物和现象的理论。《素问·阴阳离合论》指出: “阴阳者, 数之可十, 推之可百, 数之可千, 推之可万。万之大, 不可胜数, 然其要一也。”笔者以为, 进一步研究五行学说的内涵并结合现代研究成果进行合理的阐释, 有对肿瘤的治疗起到别开蹊径的效果, 并为中医防治肿瘤提供一个比较系统而实用的新的理论基础。

参考文献

[1] 王庆溪. 中医五行病机浅论 [J]. 光明中医, 2006, 21(4): 10-

收稿日期: 2008-08-09

作者简介: 刘家强 (1968-), 男, 山东微山人, 博士, 研究方向: 中医遗传学、中医心理学。

12

- [2] 吴敦序. 中医基础理论 [M]. 上海: 上海科学技术出版社, 1996
- [3] 程士德, 孟景春. 内经讲义 [M]. 上海: 上海科学技术出版社, 2000
- [4] 汤钊猷. 现代肿瘤学 [M]. 上海: 上海医科大学出版社, 1993
- [5] 陈慰峰. 医学免疫学 [M]. 3版. 北京: 人民卫生出版社, 2001: 230-233
- [6] 林忠宁, 林育纯, SHEN Han-ming 等. 菊花倍半萜烯内酯诱导人鼻咽癌细胞毒性和凋亡的研究 [J]. 中草药, 2002, 33(10): 909-912
- [7] 沈吉云, 燕忠生. 中药抗肿瘤作用机理研究进展 [J]. 中医杂志, 2000, 41(7): 437-439.