

老年骨科

老年骨内科疾病的基础理论体系

中国保健科学技术学会老年医学研究会（北京 100039） 袁建中

战国、秦汉时期（公元前 475~220 年）是中国医学基础理论的奠基时期。随着当时思想文化的发展，学术界出现了诸子百家争鸣的局面，《黄帝内经》、《难经》、《神农本草经》和《伤寒杂病论》等医学经典著作相继问世，逐渐奠定了中医学的基础理论体系。其中很多论述阐明了对人体衰老的生理方面的认识，也较多地涉及了骨伤、骨病和老年骨内科疾病。

中医学衰老的生理学概念

中医从人体形成、生长、发育和衰老的生理过程，说明水谷入胃后吸收和布输的经过，以及津液、卫、气、营血、精的来源及其功能阐述五脏六腑的功能及其与体表器官生理上的联系，强调阳气、肾精、气、血和气血循环在生理上的重要性。《灵枢·经脉》：“人始生，先成精，精成而脑髓生，骨为干，脉为营，筋为刚，肉为墙，皮肤坚而发生长……。”

西医学认为衰老是一切多细胞生物随着时间的推移，自发的必然过程，它表现为一定的组织改变，多器官衰老及其功能适应性和抵抗能力的减退。《灵枢·天年》指出“四十岁，五脏六腑十二经脉皆大盛以平定，腠理始疏，荣发颓落，发颤斑白，平盛不摇，故好坐；五十岁，肝气始衰，肝叶始薄，胆汁始减，目始不明；六十岁，心气始衰，苦忧悲，血气懈惰，故好卧；七十岁，脾气虚，皮肤枯；八十岁，肺气衰，魄离，故言善误；九十岁，肾气焦，四脏经脉空虚；百岁，五脏皆虚，神气皆去，形骸独居而终矣。”以上论述说明人体随着年龄的增长，心、脑、肾等无细胞分裂能力的器官，功能丧失少而不易衰老。

人类在长期与疾病作斗争的实践中，逐渐认识疾病的变化转归；从而从实践中不断地积累医学知识而形成理论。女子“五七阳明脉衰……”，男子“五八天癸竭……”。这些学术观点与现代人体衰老学说的研究是一致的。西医学研究认为骨丢失的开始年龄女性为 30 岁，男性为 40~45 岁。表现为骨与关节的退行性变，器官功能下降，免疫机能减退，人体各种代谢紊乱，从而导致骨质疏松症、骨质疏松性骨折、骨软化病。

气血学说与骨代谢的认识

中医学基础理论之一——气血学说，在我国秦汉

时期已基本形成。气血津液是构成人体的基本物质，亦是脏器功能活动的产物，人体生命活动的动力源泉。因此，人体的生理功能、病理变化均与气血津液有着极为密切的关系。各种原因使气血的生成、运行功能等发生异常时，就会导致疾病的产生。骨科疾患与气血的关系极为重要。无论是外伤皮肉筋骨或内伤脏腑经络，均可影响气血正常运行，导致人体功能紊乱而产生一系列的病理变化。《灵枢·本藏》说：“经脉者，所以行血气而营阴阳，濡筋骨，利关节者也。……是故血和则经脉流行，营覆阴阳，筋骨劲强，关节清利矣。”气血正常运行，四肢骨、筋、肌肉才能得到其营养，得到其保护。气血运行受阻，就会发生凝血等瘀滞的病变，而产生一系列骨科和骨内科疾病的病机所在。

由此可见，气血学说是研究人体气血的生理功能、病理变化及其相互关系的学说，用以说明人体生命活动的物质基础和活动功能，解释复杂的生命活动的现象和疾病的发生与病理过程，为骨科及骨内科疾病治疗提供理论依据。

运动与骨代谢的进展

生命在于运动，运动医学渊源久远，在我国用运动治病的历史可追溯到史前时代。《黄帝内经》就有导引（呼吸和运动练习）、按桥（按摩和运动）等记载。长沙马王堆汉墓出土的西汉（公元前 206~公元前 24），帛画《导引图》描绘了导引动作 40 余幅，说明当时导引有相当发展。汉末华佗创始的“五禽戏”就是导引的前身。采用全身性活动来锻炼，改善全身性功能活动，这种学术观点至今为人们所采用，也是我国老年人强身健体的经验总结。华佗指出的导引“五禽戏”，能使血脉流通，“亦以除疾”，“并利蹄足”，并强调“引挽腰带，动诸关节，以求难老”的学术观点是运动与抗衰老的辩证关系，是通过运动调节体内气血功能，使血脉流通，符合防治骨内科疾病的基本原则。

西医学认为，运动可通过神经内分泌的调节机能，影响人体的钙代谢平衡，运动可为骨形成提供充分的矿物营养素，使局部及全身的骨矿含量增加，运动使绝经后妇女的血中雌激素水平轻度提高。由于雌激素的

增加，骨组织对甲状旁腺激素(PTH)的感受性降低，减弱了破骨细胞的活动，引起血中的钙、磷量减少，作为代偿，机体尿钙排泄减少，并通过增加 $1.25(\text{OH})_2\text{D}_3$ ，促进肠道的钙吸收及骨组织以外的骨组织再利用。

另外，长期适宜的运动可以降低胰岛素水平，提高血中的胰高血糖素，儿茶酚胺及甲状腺素激素水平，从而增加骨矿含量。北京积水潭医院有关资料统计，不同年龄组女性的运动组与非运动组(对照组)的骨矿含量，即使中年或更年期后，运动亦使骨矿含量增加。

肾主骨学说与骨内科疾病的研究

中医学“肾主骨”的理论，来源于长期临床实践，乃属于中医整体观念范畴之一。近代医学有很多作者从解剖、生理、病理、实验室等方面研究，认为肾的功能包括了内分泌系统、生殖系统等的功能，中医所说的肾，与解剖上的肾有一定关系。“肾主骨”即指肾与骨的生理、病理有密切关系。

“肾主骨”的学说及其研究与骨内科疾病的基础与临床报道并不少见。大量资料表明：“肾主骨”学说与骨内科学的生理、病因、病理及临床防治有着十分密切的关系。

《素问·六节脏象论》说：“肾者主蛰，封藏之本，

精之处也；……其华在发，其充在骨。”《素问·上古天真论》突出地反映了肾的精气在主持人体生长、发育和生殖功能方面的作用。在病理方面，生长发育和生殖能力的异常，多与肾有关，如某些不孕症以及小儿发育迟缓、筋骨痿软等症。《内经》“肾主骨”学说，主要理论是认为肾所藏的精、所主的液可以生化骨骼，骨骼可以滋养骨骼，以及肾与骨在病机上互相影响。

西医学研究表明：肾上腺分泌的激素有性激素。肾上腺皮质激素，具有调节体内分、电解质平衡，肾上腺髓质可产生肾上腺素和去甲肾上腺素，这些激素，对人体免疫功能、骨的生长修复有密切关系：①影响活性维生素D的形成；②影响钙、磷代谢；③影响内分泌功能；④影响免疫功能等等。

补肾药能增强网状内收系统的功能，提高人体的免疫力，维持体内免疫功能的相对稳定，特别是肾上腺皮质激素、生长激素和性激素，直接影响到骨骼的生长和修复。很多研究认为：肾虚的实质是多器官多系统功能失调与低下的病理生理学状态。因此，从中医理论和现代研究来分析，肾的功能是多系统、多器官的综合功能，是整体宏观的概念。多数资料表明：“肾主骨”的理论，无论从生理病理上，还是从临床治疗上，都有很重要的研究价值。

伤科癔案二则

吉林市骨伤医院(132001) 石志超 国 艳*

1. 杨××，男，19岁，住院号0796。因跳楼“右股骨干粉碎性骨折”住院牵引1周后行切开复位钢板内固定术。进术间时，见到一截肢小腿泡于器皿中，即面色苍白，惊坐而起。手术顺利完成，刀口一期愈合后，睡时常呼“腿”，醒后自觉伤肢剧痛，并发出怪异叫声。痛时面色苍白、神色紧张、颤抖。用止痛药无效。为明确诊断，暗示其用手按压伤肢脚趾可缓解疼痛，即以手按住脚趾，果然自觉腿痛消失。根据临床表现，诊为“癔病”，拟行心理治疗。此“痛”被语言化解，以后无复发。

2. 孙××，男，53岁，住院号0573。患右双踝骨折，经手法复位达解剖对位、石膏固定2个月、骨折接近骨性愈合，去固定功能锻炼半月。功能基本恢复。于1988年12月9日，送探视领导出门回归走廊时，突然

双下肢发软，随即倒地。双下肢感觉完全丧失，生理反射消失。被抬入病室。自述以往无类似情况，自认感受寒冷所致。适才与探视领导因治疗费用发生口角。细观：情绪激动，口唇发白，颤抖。诊为“癔病”，决定假手医术，进行心理治疗。告其新癒好治，以消除心理障碍。随取针刺阴陵泉、强刺激，然后暗示说：“脚趾可以动了”。脚趾即屈伸自如。”但不能抬腿。再针刺阳陵泉，并暗示说：“这一针主抬腿”，随即令其“抬腿”，下肢即顺利抬起。功能完全恢复。

讨论 “癔病”表现形式多种多样、伤科癔案临床罕见，若辨证不细、易与伤科同类证见相混淆，致心理障碍长期存在，则其证难去。把握了诱导、暗示心理治疗因素，才能顺利达到治疗目的。

(收稿：1995-12-11)