

# 基于肝肾阴虚论治原发性骨质疏松症

张文伟<sup>1</sup> 李可大<sup>1</sup> 邵东旭<sup>2</sup>

**摘要:**骨质疏松症是以骨密度降低、骨组织微观结构破坏以及骨的脆性增加而易于骨折为特征的一种骨骼系统疾病,分为原发和继发性。原发性骨质疏松症包括老年性骨质疏松症、绝经后骨质疏松症和特发性骨质疏松症,近年来其发病率不断增加。由此引发的驼背、疼痛、脆性骨折正严重影响人们的身体健康和生活质量。因此,如何防治原发性骨质疏松症已经成为近年来医药领域的重点内容。对该病的中医病因病机、预防及辨证论治规律的探索将为其治疗提供有利的理论支撑。此篇文章基于肝肾阴虚理论对原发性骨质疏松症进行分析,为临床治疗及研究提供借鉴。

**关键词:**骨痿;原发性骨质疏松症;肝肾阴虚;中医药疗法

doi:10.3969/j.issn.1003-8914.2024.16.057 文章编号:1003-8914(2024)-16-3365-04

骨质疏松症(Osteoporosis, OP)作为临床常见疾病之一,近年来发病率逐渐升高,因多发性、复杂性的临床特点,已经成为全世界面临的公共卫生问题<sup>[1]</sup>。原发性骨质疏松症(Primary osteoporosis, POP)作为 OP 的常见类型,是一种全身性、代谢性疾病,使骨骼犹如“枯木”一般,极易引起脆性骨折,目前尚无治愈办法,不但严重影响人们的身心健康和睡眠质量,而且严重制约着全社会进步发展<sup>[2,3]</sup>。《黄帝内经》云:“肝肾同源”“精血同源”,肾主藏精、主骨生髓,肝主筋、主藏血。肝肾阴虚,骨骼不能得到充养则是 POP 重要的发病机制,故常用滋补肝肾之法治疗,在改善患者症状,提高骨密度(BMD)方面潜力巨大,为 POP 治疗提供了新的方案。而目前,西医常用钙剂、维生素 D、雌激素等药物治疗<sup>[4]</sup>,考虑需要长期服药及药物不良反应,很多 POP 患者并没有选择西医治疗。为进一步丰富中医对 POP 的研究,笔者基于肝肾阴虚理论,浅析 POP 的论治方法,以期更好地服务于临床及科学研究。

## 1 POP 的病因病机及治法

**1.1 POP 发病与肝肾阴虚的关系** 中医将 POP 归于“骨痿、骨痹、骨枯”等范畴,《素问·痿论》云:“肾气热,则腰脊不举,骨枯而髓减,发为骨痿”。相比而言,POP 归为“骨痿”则更确切。《医经精义》记载:“肾藏精,精生髓,髓养骨”。肾主骨生髓,肾精充足则骨髓生化有源,滋养骨骼则骨质坚强有力。肾气热,津液耗伤,骨骼失于濡养,故而致痿。肾在体合骨生髓,骨髓的充盈,能够供给骨骼生长发育所必需的营养,有利于骨的强健。肾中精气有先后天之分,先天精气不足,肾气虚衰,骨髓生化无源;后天脾肾亏虚,先天之精得不到滋

养,进而骨骼不能及时地被滋养,则骨髓生化乏源,导致 POP 发生。众多专家通过对中医理论的探讨和研究,发现 POP 的发生与否,直接与肾中精气的盛衰密切相关,肾脏亏虚,骨骼失养,进而导致 POP<sup>[5-7]</sup>。正如《黄帝内经》所云:“精之处也,其充在骨”。

《素问·上古天真论》曰:“七八肝气衰,筋不能动”。充分说明了肝与筋骨的生、长、壮、老、已关系密切。肝藏血主筋,正所谓“肝体阴而用阳”,肝体阴的具体体现正是肝藏血的映照,而肝用阳则体现在肝主疏泄上。肝的疏泄功能正常,则肝能藏血,得以正常濡养肝及筋骨,若肝失条达,疏泄功能失常,则耗伤阴血,导致肝血不足,不能正常发挥肝藏血的功能,进而对肝及其筋骨不能发挥濡养作用,骨骼失于濡养,筋骨不坚故而更易发生骨质疏松。肝主藏血主筋,肾主藏精主骨,主藏血和主藏精之间、主筋和主骨之间的关系正合中医“精血同源、肝肾同源”之说。肾中精气充足可以促进全身血液的生成、输布,反之,血液不断滋养、濡润也促使肾中精气的充沛。肝肾在生理上息息相关,肝肾同源精血互用正是契合于此;病理上相互影响,肝肾一荣俱荣,一损俱损。因此,肾精亏虚常易引起肝血不足,肝血亏虚也会导致肾精不足,共同导致骨痿的发生。

肝肾阴虚证是指肝肾之津液少于正常,阴虚无以制阳,阴液亏虚则虚热内生,出现一派虚热之象,表现为两目干涩、腰膝酸软、舌红少苔、脉细弱等。通过查阅相关文献,发现目前对于 POP 的临床分型并没有统一标准。在一项对于 POP 的中医辨证分型研究中,通过对历年文献的归纳总结,发现肝肾阴虚、脾肾阳虚、肾虚血瘀、肾精亏虚等 8 个证型在临床上最常见<sup>[8]</sup>。邱峰等<sup>[9]</sup>对一组老年性 OP 患者进行聚类分析,研究结果将 OP 患者的中医证型分为气虚血瘀、肝肾阴虚、脾肾阳虚和肾精不足,而在这 4 种证型中以肝肾阴虚

作者单位:1. 辽宁中医药大学辽宁省中医药科学院(辽宁 沈阳 110847);2. 辽宁中医药大学附属医院骨二科(辽宁 沈阳 110032)  
通信方式:E-mail:1403905400@qq.com

证(34.64%)最多。说明肝肾阴虚在 POP 的发生、发展、变化过程中至关重要。

肝肾阴虚,骨骼失于滋养后所致的腰背部疼痛、驼背、腰膝酸软等是 POP 常见临床表现,极易导致脆性骨折及其他严重并发症,严重影响着患者的生活质量及心理健康。POP 的发生常与遗传因素、胎孕次数、先天肾精充沛与否等密切相关,在老年人及绝经后女性中最常发生。平素饮食失宜、情绪紧张焦虑、劳逸失度、起居无常等均是导致 POP 的常见因素。盖肾为先天之本,又由后天之精所充养,主藏精主骨生髓,上述种种因素导致肾精亏虚,正所谓阴阳互为本,日久阴损及阳,阴阳互损,骨骼失于濡养发为 POP;肝主疏泄主藏血主筋,体阴而用阳,故肝肾筋骨相连,精血互用,正合“肝肾同源”之说,故而肝肾阴虚乃是 POP 的一大病机。除此之外,导致 POP 的病机还有脾胃虚弱、血瘀气滞、脾肾阳虚等。

**1.2 肝肾阴虚型 POP 的治法方药** POP 治疗原则需要辨证论治,防治结合,治疗时要充分考虑到 POP 的长期性、复杂性,在治疗的过程中切不可一味求快,应该缓缓图之,以改善临床症状、防止骨量丢失、降低脆性骨折风险为治疗目的。对于肝肾阴虚型 POP 的治法应以滋补肝肾、填精壮骨为主。《中医药防治原发性骨质疏松症专家共识(2020)》<sup>[10]</sup>将六味地黄汤加减作为推荐方剂,组成药物有熟地黄、牡丹皮、茯苓、山萸肉、泽泻、山药等,将六味地黄丸、肾骨胶囊等作为推荐中成药。然而,在临床中常常多种症状夹杂,临证亦需要随之加减,灵活辨证施治。对于 POP 的治疗,防大于治,在日常的生活中应该保持适当的锻炼,例如太极拳、八段锦、五禽戏等均是较好的锻炼方式,同时增加户外活动,保证充足的日照,摄入营养均衡的饮食,避免吸烟、酗酒、饮用浓咖啡等。《黄帝内经》云:“上古之人,其知道者……食饮有节,起居有常……度百岁乃去”。将“治未病”思想贯穿于 POP 的治疗始终,强调未病先防对于 POP 的意义更加重大。

## 2 滋补肝肾法治疗 POP 的研究

滋补肝肾法治疗 POP 已经被大量的研究所证明。成骨细胞和破骨细胞共同维持着骨内稳态和骨骼发育,在成骨细胞形成新骨和破骨细胞的骨吸收之间达到平衡,有利于骨骼的生长发育,而氧化应激、慢性炎症等均会打破这种平衡,导致 OP 发生<sup>[11]</sup>。有研究表明,Notch 信号通路可以被补肾类中药激活,进而促进相关基因的表达,抑制破骨细胞形成、促进成骨细胞分化来平衡骨代谢,提高骨密度,从而有效地治疗 OP<sup>[12]</sup>。另外,补肾类中药可以通过抑制炎症细胞因

子(肿瘤坏死因子、白细胞介素等)、提高性激素水平(雌二醇、黄体生成素等)、调节骨代谢因子(碱性磷酸酶、PINP 等)的表达,以达到改善骨代谢的平衡状态,延缓骨破坏,从而治疗 OP<sup>[13,14]</sup>。据《本草纲目》记载,熟地黄具有补肾填精生髓的功效,临床中多用于腰膝酸软、遗精等疾病的治疗。现代医学研究表明,熟地黄含有三萜类、紫罗兰酮类、环烯醚萜类等多种活性成分,具有抗骨质疏松、抗氧化、调节免疫的功能<sup>[15,16]</sup>。胡思婧等<sup>[17]</sup>通过探究熟地黄提取物对骨代谢的调控作用,发现在成骨细胞的增殖、矿化过程中熟地黄起到了促进作用,在破骨细胞的分化过程中起到了抑制作用,降低破骨细胞特异性蛋白的表达,从而发挥调控骨代谢的作用。万思齐等<sup>[18]</sup>发现椒目油能够提高去势雌性大鼠骨结构的完整性,促进骨形成,抑制骨吸收,从而抑制骨质疏松的形成。韩林静等<sup>[19]</sup>用滋肾健骨方对去势骨质疏松大鼠进行治疗,HE 染色显示,应用滋肾健骨方高剂量组的骨小梁厚度增加,骨微结构得到改善,有很好的防治骨流失、抗骨质疏松作用。王明远<sup>[14]</sup>用补益肝肾方治疗去卵巢骨质疏松大鼠,结果显示补益肝肾方能够明显改善软骨下骨的显微结构,提高骨密度,延缓骨破坏,从而治疗 OP。

肾主骨生髓,肾阴虚精微不生,滋养骨骼能力下降,进而发展为 OP;肝藏血主筋,血液的滋养、肝脏疏泄功能的正常有助于筋骨的强盛,肝血不足、藏泄功能失调,筋骨失于濡养,发为骨质疏松。《黄帝内经》曰:“治病必求于本”。滋补肝肾法是治疗 POP 的重要方法。目前在临床中,滋补肝肾法治疗 POP 已广泛应用。未病先防,既病防变,POP 的治疗始终都应该有“治未病”思想的贯穿<sup>[20]</sup>。刘鑫等<sup>[21]</sup>用知柏地黄丸治疗肝肾阴虚型 POP,将 60 例患者随机分为 2 组,对照组单纯采用阿仑膦酸钠片治疗,治疗组在上述基础上联合知柏地黄丸治疗,比较 2 组的 VAS 评分、骨代谢指标的变化,3 个月后,治疗组总有效率(90.0%)优于对照组总有效率(83.3%),差异有统计学意义,治疗组 VAS 评分及骨代谢指标与对照组相比,差异具有统计学意义。段俊红等<sup>[22]</sup>用虫草补肾胶囊治疗肝肾阴虚型绝经后 OP 患者,随机分组后 2 组患者各 41 例,对照组单纯采用常规西医治疗,治疗组在常规西医治疗基础上加用虫草补肾胶囊,用双能 X 线骨密度仪检测治疗前后大转子、L<sub>1-4</sub> 节段、股骨颈、ward 三角区的 BMD 值,同时检测骨转移指标及骨吸收标志物,治疗 3 个月后,治疗组所有指标与对照组相比,差异具有统计学意义,2 组在下肢痿弱、疼痛,腰膝酸软等方面均有改善,且治疗组优于对照组,差异具有统计学意义。金昕<sup>[23]</sup>用补肝益肾壮骨汤治疗 46 例 POP 患者,结果在

临床疗效及临床症状改善等方面,与对照组相比,差异有统计学意义。在一项对于 POP 近 20 年中医药用药规律的研究中,发现在治疗中,多以温补肝肾为主,同时注重活血化瘀,在药物使用上以淫羊藿、熟地黄、山药、枸杞子、当归等滋补肝肾之药频率最大<sup>[24]</sup>。足三里、阳陵泉、肝俞、肾俞等穴位均是培补肝肾要穴,对于 POP 患者疗效显著。朱璐等<sup>[25]</sup>在针刺上述穴位的基础上,联合口服钙尔奇,对 POP 患者运动功能的恢复疗效显著。向鹏<sup>[26]</sup>用补肾滋肝壮骨膏方治疗 POP 患者 30 例,发现补肾滋肝壮骨膏方可以有效改善骨密度,提升碱性磷酸酶水平,并且在改善患者行走、腰膝酸软无力等方面效果良好。

以上研究均表明滋补肝肾法能够有效改善骨代谢状态,提高 POP 患者骨密度,且在改善下肢疼痛、痿弱、腰膝酸软等症状方面效果良好。滋补肝肾法作为治疗 POP 的主要方法,其临床应用前景广阔,并且贯穿于治疗 POP 的始终。在临床中,中医与西医治疗 POP 均有各自优势,二者不可互相替代,黄宏兴教授认为,改善患者的临床症状是中医治疗 POP 的首要任务,其次才是提高患者骨密度,对那些已符合 POP 诊断的患者,应该采用中西医结合治疗<sup>[27]</sup>。

### 3 总结

随着中国人口老龄化日益严重,POP 的发病率逐年增加,与 POP 随之而来的脆性骨折、腰背部疼痛等并发症严重影响患者的生活质量与身心健康,虽然西医对 POP 有一定的治疗效果,但同时其带来的不良反应令人担忧。有研究表明,性别和年龄是 POP 发病过程中的不可抗因素;服用钙剂、适量运动、摄入乳制品作为 POP 保护因素,已经被广泛接受;而吸烟、孕产次、空腹血糖、绝经年龄、摄入谷氨酸钠等是 POP 的主要危险因素<sup>[28,29]</sup>。近年来,越来越多的中医专家发表了中医药治疗 POP 的研究文献,为临床提供了更多选择,中医药治疗也越来越被人们认可,但各研究中使用的中药方剂有所不同,对于这些方剂及药物的作用机制尚不明确,有待于进一步研究。

“骨痿”更贴近于临床中 POP 的范畴,其主要病机有肝肾阴虚、脾肾阳虚、血瘀气滞等,这些病机最终都导致肾精不足,骨骼失于濡养,进而发生骨痿。肝肾阴虚是骨痿发生的主要病机,肝主筋,肾主骨,肝藏血,肾藏精,藏血和藏精、主筋与主骨之间的关系正合中医“精血同源、肝肾同源”之说。精血互为根本,相互为用,血液的生成有赖于肾中精气充足,肾中精气充盛也依赖于血液的滋养。肾精与肝血在生理上密切相关,病理上相互影响,因此,肾精亏虚与肝血不足在个人体

内常常同时发生,共同导致骨痿。现代研究中,对于肾精与 POP 关系的研究较多,而缺乏对于肝肾调控 POP 的研究,在以后的研究中,应更重视探究肝肾对于 POP 防治重要作用,为指导 POP 治疗提供更多可行性思路。

### 参考文献

- [1] AYUB N, FARAJ M, GHATAN S, et al. The treatment gap in osteoporosis[J]. J Clin Med, 2021, 10(13):3002.
- [2] MARTIN J, VIPREY M, CASTAGNE B, et al. Cost-effectiveness analyses of interventions to improve osteoporosis care in France[J]. Arch Osteoporos, 2020, 15(1):42.
- [3] ROUX C, BRIOT K. The crisis of inadequate treatment in osteoporosis[J]. Lancet Rheumatol, 2020, 2(2):e110-e119.
- [4] 中华医学会骨质疏松和骨矿盐疾病分会. 原发性骨质疏松症诊疗指南(2017)[J]. 中国全科医学, 2017, 20(32):3963-3982.
- [5] 王丹东, 郝佳梦, 集川原, 等. 围绕“肾精亏虚, 络气虚滞, 髓亏骨枯”病机特点探讨绝经后骨质疏松症[J]. 辽宁中医药大学学报, 2022, 24(9):92-96.
- [6] 刘鑫, 谢义松, 刘晓岚, 等. 知柏地黄丸联合阿仑膦酸钠片治疗原发性肝肾阴虚型骨质疏松症疗效观察[J]. 山西中医, 2020, 36(4):21-22.
- [7] 王真, 王从安, 王永泉, 等. 口服补肾类中成药治疗绝经后骨质疏松症有效性与安全性的网状 Meta 分析[J]. 中草药, 2022, 53(13):4084-4099.
- [8] 郑秀霞, 林应华, 黄雯晖, 等. 原发性骨质疏松症中医辨证分型研究[J]. 中医临床研究, 2019, 11(25):50-52.
- [9] 邱峰, 张贤, 尹恒, 等. 老年性骨质疏松症中医证候分布规律研究[J]. 广州中医药大学学报, 2021, 38(4):651-655.
- [10] 葛继荣, 王和鸣, 郑洪新, 等. 中医药防治原发性骨质疏松症专家共识(2020)[J]. 中国骨质疏松杂志, 2020, 26(12):1717-1725.
- [11] WAN YH. PPAR $\gamma$  in bone homeostasis [J]. Trends Endocrinol Metab, 2010, 21(12):722-728.
- [12] 李正兴, 韩庭良, 王国军, 等. 基于 Notch 信号通路探索补肾活血方改善大鼠骨质疏松的作用及机制[J]. 中国中医骨伤科杂志, 2022, 30(11):13-18.
- [13] 宁金月, 贾玉凤, 王燕, 等. 自拟中药壮肾补肾方辅助治疗绝经后骨质疏松症的疗效及血清性激素和骨代谢指标变化[J]. 山东医药, 2022, 62(29):74-77.
- [14] 王明远. 补益肝肾方对骨质疏松症大鼠 miRNA 表达及软骨下骨组织学影响的研究[D]. 北京:中国中医科学院, 2022.
- [15] LIU CY, MA RF, WANG LL, et al. Rehmanniae Radix in osteoporosis: A review of traditional Chinese medicinal uses, phytochemistry, pharmacokinetics and pharmacology [J]. J Ethnopharmacol, 2017, 198:351-362.
- [16] HUANG YE, NAN L, XIAO CW, et al. Optimum preparation method for self-assembled PEGylation nano-adjuvant based on Rehmannia glutinosa polysaccharide and its immunological effect on macrophages[J]. Int J Nanomedicine, 2019, 14:9361-9375.
- [17] 胡思婧, 练晨霞, 张奇, 等. 熟地黄的大麻素 2 型受体激动剂活性及对骨代谢的调控作用研究[J]. 中草药, 2022, 53(20):6481-6491.
- [18] 万思齐, 王文志, 左浩江, 等. 椒目油改善铁过负载雌性去势大鼠骨质疏松的作用研究[J]. 现代预防医学, 2022, 49(19):

3579-3584.

[19] 韩林静,吴克亮,杜根发,等.基于 PI3K/Akt 信号通路滋肾健骨方对去势大鼠的骨保护作用[J].中华骨质疏松和骨矿盐疾病杂志,2022,15(4):353-361.

[20] 龚震,马勇,郭杨,等.“治未病”思想在防治原发性骨质疏松症中的应用[J].中国骨质疏松杂志,2020,26(9):1386-1390.

[21] 刘鑫,谢义松,刘晓岚,等.知柏地黄丸联合阿仑膦酸钠片治疗原发性肝肾阴虚型骨质疏松症疗效观察[J].山西中医,2020,36(4):21-22.

[22] 段俊红,李军,高瑾,等.虫草补肾胶囊对绝经后骨质疏松症肝肾阴虚型患者骨密度和骨转换指标的影响[J].河北中医,2022,44(6):931-934.

[23] 金昕.补肝肾壮骨汤治疗原发性骨质疏松症的临床观察[J].中国中医药科技,2021,28(5):777-779.

[24] 裘越,喻嵘,熊韬,等.中医药治疗原发性骨质疏松的用药规律[J].中国骨质疏松杂志,2022,28(1):75-79.

[25] 朱璐,吴文忠,陈铭,等.电针对原发性骨质疏松症患者运动功能的影响:随机对照研究[J].中国针灸,2022,42(2):145-149.

[26] 向鹏.补肾滋肝壮骨膏方治疗肝肾阴虚型原发性骨质疏松症的临床疗效[D].南宁:广西中医药大学,2022.

[27] 林贤灿,林燕平,黄宏兴,等.黄宏兴教授治疗原发性骨质疏松症学术思想初探[J].现代中西医结合杂志,2022,31(10):1410-1414.

[28] 屈永周,何绍烜,赵刚.原发性骨质疏松症的病因学研究进展[J].世界最新医学信息文摘,2018,18(35):36-37,41.

[29] 王雨荷,刘红,李艳,等.中国原发性骨质疏松症危险因素的 Meta 分析[J].中国骨质疏松杂志,2021,27(12):1730-1738.

(编辑:李佳丽 收稿日期:2023-06-21)

## 2 型糖尿病中西医结合研究进展

刘 波<sup>1</sup> 张海燕<sup>2△</sup>

**摘要:**糖尿病是一种常见病、多发病,2 型糖尿病(T2DM)是最常见的一种类型。在长期高血糖的状态下,引起心、脑、肾等靶器官损害,导致各种并发症,严重危害人们的生命安全。中医学和现代医学对其致病原因、发病机制及治疗都有着广泛的研究。近些年,越来越多的研究证明,中西医结合治疗方案相较于其他单一治疗方案效果更好,在临床应用上有着广阔的发展前景。文章就糖尿病的流行病学、T2DM 的中西医理论认识及治疗研究进行论述,以期更好地认识 T2DM 并指导临床治疗。

**关键词:**消渴;2 型糖尿病;中西医结合疗法;综述

doi:10.3969/j.issn.1003-8914.2024.16.058 文章编号:1003-8914(2024)-16-3368-04

近些年来,随着人们的饮食结构及生活方式改变,糖尿病的发病率不断上升,中国现在的糖尿病患者人数已超过 1 亿,位居世界首位,其中 2 型糖尿病(T2DM)的患病人数超过 90%,且城市高于农村<sup>[2,3]</sup>。2013 年进行的糖尿病数据回顾性分析,发现汉族的发病率更高<sup>[4]</sup>。对于不同地区的发病率,东部地区较西部地区高<sup>[5]</sup>。根据糖尿病流行病学趋势,预测到 2021 年中国的糖尿病患者将超过 1.4 亿,2045 年将超过 1.74 亿<sup>[6]</sup>。随着糖尿病发病率的增加,糖尿病的病死率也不断增加,其最主要的原因是糖尿病血管并发症的发生,尤以心血管疾病及肾脏疾病为甚,而中国糖尿病肾脏并发症的发生率较心血管并发症高,糖尿病及其并发症的流行给国内带来了严重的社会及经济负担<sup>[7]</sup>。

糖尿病是一种由多种病因引起的以高血糖为特征的慢性疾病,是由于胰岛 β 细胞分泌的胰岛素不足或胰岛素敏感性降低而使外周组织对葡萄糖的摄取和利

用不足等引起的代谢紊乱<sup>[1]</sup>,主要包括碳代谢及脂质代谢紊乱。糖尿病患者的肾、眼等多种组织器官在长期的高血糖因素刺激下,引发心血管疾病、肾功能障碍、失明等多种并发症,甚至出现器官衰竭、瘫痪等<sup>[2]</sup>,严重影响人们的生活质量,并成为继肿瘤、心血管疾病外的另一种危害人类生命安全的慢性非传染性疾病。如何有效地预防及治疗糖尿病,减少并延缓其并发症的发生,改善糖尿病患者的后期生活质量,已经成为现代医学亟须解决的问题。中医学在糖尿病的认识、预防及治疗方面有着独到的见解,并且具有独特的优势,西药治疗糖尿病见效快,携带及服用方便,但具有低血糖、体质量增加以及胃肠道等不良反应,而结合中药治疗,能在有效缓解糖尿病症状的同时,也能减轻西药所带来的不良反应。因此,中西医结合治疗糖尿病有着相当大的发展前景。

### 1 T2DM 的中西医理论

#### 1.1 西医对 T2DM 的认识

**1.1.1 病因** T2DM 的致病原因目前尚不明确,研究表明,T2DM 的发病因素多与饮食、运动、吸烟等不良生活习惯有关<sup>[7]</sup>。T2DM 发病率的不断增加被认为与

作者单位:1. 云南中医药大学第一临床医学院(云南 昆明 650000);  
2. 云南省第一人民医院体检中心(云南 昆明 650000)  
△通信作者:E-mail:1510120677@qq.com