

本文引用: 卜祥辉, 安海燕, 郭晓媛, 吕 凯. 糖尿病肾病与糖尿病视网膜病变中医相关性探讨[J]. 湖南中医药大学学报, 2022, 42(3): 486-491.

# 糖尿病肾病与糖尿病视网膜病变中医相关性探讨

卜祥辉, 安海燕\*, 郭晓媛, 吕 凯  
(北京中医药大学东方医院, 北京 100029)

**〔摘要〕** 从中医学角度分析探讨糖尿病肾病(diabetic kidney disease, DKD)与糖尿病视网膜病变(diabetic retinopathy, DR)之间的相关性,为中医药防治DKD、DR提供一定的临床指导。基于各医家认识及现代研究,首先,DKD及DR均为消渴病的并发症阶段,具有相似的病因、共同的发病基础及致病因素,存在相同的偏颇体质;其次,两者均属于糖尿病微血管病变,微循环在结构、功能上与中医玄府及络脉极为相似,均可归属于玄府及络脉病变范畴,遵循络病及玄府病变的基本病理变化;最后,肝肾同源于精血,两者的发生发展均与肝肾两脏密切相关。“眼肾同治”即为“肝肾同治”的延伸,可为两者辨体识治、未病先防提供依据;为从“络”论治、从玄府论治奠定基础;为脏腑辨治、遣方用药提供思路。DKD与DR存在共性病因病机及证治特点,明确两者的内在联系,有助于中医整体、系统治疗疾病。

**〔关键词〕** 糖尿病肾病;糖尿病视网膜病变;中医体质;络病理论;玄府

**〔中图分类号〕**R259 **〔文献标志码〕**A **〔文章编号〕**doi:10.3969/j.issn.1674-070X.2022.03.025

## Discussion on correlation between diabetic nephropathy and diabetic retinopathy in traditional Chinese medicine

BU Xianghui, AN Haiyan\*, GUO Xiaoyuan, LV Kai

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

**〔Abstract〕** To analyze the correlation between diabetic kidney disease (DKD) and diabetic retinopathy (DR) from the perspective of traditional Chinese medicine, and provide some clinical guidance for the prevention and treatment of DKD and DR by traditional Chinese medicine. Based on the understanding of doctors and modern researches, first of all, the two are the complication stage of diabetes, with similar etiology, common basis and pathogenic factors, they have the same biased constitution. Secondly, they belong to diabetic microangiopathy, and the microcirculation is very similar to the traditional Chinese medicine Xuanfu and collaterals in structure and function, they can be classified into the category of Xuanfu and collaterals lesions, following the basic pathological changes of collateral diseases and Xuanfu lesions. Finally, the occurrence and development of liver and kidney are closely related to liver and kidney organs, “simultaneous treatment of eye and kidney” is the extension of “simultaneous treatment of liver and kidney”, which can provide the basis for body discrimination and treatment and prevention before disease, and lay the foundation for the treatment from “collaterals” and Xuanfu; it provides ideas for differentiation and treatment of Zang-fu organs and dispatching prescription medicine. DKD and DR have common etiology, pathogenesis and syndrome treatment characteristics, so it is helpful for traditional Chinese medicine to treat diseases as a whole and systematically.

**〔Keywords〕** diabetic nephropathy; diabetic retinopathy; constitution of traditional Chinese medicine; collateral disease theory; Xuanfu

**〔收稿日期〕**2021-11-21

**〔基金项目〕**国家自然科学基金面上项目(81904144)。

**〔第一作者〕**卜祥辉,男,硕士研究生,研究方向:中西医结合防治肾脏病。

**〔通信作者〕**\*安海燕,女,教授,硕士研究生导师,E-mail:a13910612069@163.com。

糖尿病肾病 (diabetic kidney disease, DKD)与糖尿病视网膜病变 (diabetic retinopathy, DR)是糖尿病常见且严重的微血管并发症,也是目前成人终末期肾脏病和致盲的重要原因<sup>[1]</sup>。中国糖尿病发病率从1980年的0.9%急剧上升至2013年的10.9%,是目前世界上糖尿病人口最多的国家<sup>[2]</sup>,这一转变的结果直接加剧了与糖尿病密切相关的慢性微血管并发症的发生发展,其中包括血糖异常引起的肾脏病变与眼底病变。DKD居于我国慢性肾脏病之首<sup>[3]</sup>,其发病率为29.6%~49.6%,早期症状隐匿、不易察觉,临床一旦出现显性蛋白尿后,进展至终末期肾脏病的速度约为其他肾脏病的14倍,许多患者最终成为透析依赖者或需进行肾移植,而明确诊断则需要有创检查(肾穿刺活检)。DR在我国的发病率约为34.1%,是工作人群(20~65岁)视力下降的主要原因<sup>[4]</sup>,早期亦缺乏典型症状,随着病情加重,临床可进展为以黄斑变性、黄斑水肿和局部缺血为主要表现的增殖性DR,而黄斑病变是失明的重要因素,可对患者的心理及生理造成严重的困扰,其诊断往往依赖于眼科医师对患者眼底进行专业评估。因此,DKD、DR作为我国的多发病、常见病,早期诊断、防治与延缓其发生发展对提高糖尿病患者存活率,降低其致残率,改善其生活质量具有重要意义。

现代研究表明,肾小球和视网膜在遗传背景、发育途径、组织结构及生理功能上具有高度相近性<sup>[5]</sup>,因此,在出现相同的代谢紊乱或暴露在相同的危险因素条件下,均可致眼和肾的微循环损伤,相似的病理生理学基础及发病机制使得两者在临床上相互关联,在诊断方面相互重叠,借助现代医学研究,有助于明确DKD与DR的发生发展规律,从宏观把握疾病本身的特质,为与中医“辨证”相结合提供基础。中医学无DKD、DR病名,而关于“消渴病”进而诱发眼部、肾脏疾病的相关描述古籍中却早有记载,如王肯堂在《证治准绳·杂病·七窍门》中提到“三消”日久出现“目不见”,并强调治当“滋生精血”,又如《圣济总录·消渴门》指出消渴病久不愈能发为“水肿”,并将其病机概括为“肾气虚衰、脾土受湿”。尽管古代医家对DKD与DR的描述大多属于症状性描述,存在不够明确、缺乏特征性等问题,但古籍中众多关于病因病机、治法方药等散在特点的阐述<sup>[6]</sup>,确为两者在今

后中医理论的继承与发扬提供了基础。DKD与DR可归属于中医学消渴病的并发症,两者的病因均可概括为消渴病日久,或因失治误治,或因禀赋劳倦,或因饮食情志失调,终至病情恶化而来;两者均属本虚标实、虚实夹杂之证,且均与肝肾密切相关,同时两者有着共性偏颇体质(阴虚质、阳虚质、气虚质、瘀血质及痰湿质),并可归属于络病、玄府病变范畴。现从中医学角度出发,剖析DKD与DR的相关性,希冀为中医药防治DKD与DR提供一定的理论依据和思路。

## 1 DKD与DR中医体质相关性

中医体质学说是中医基础理论重要组成部分。中医学的“体质”体现在人的形态结构、心理状态及生理功能上,是先天禀赋与后天多种复杂因素共同作用下所形成的与外界环境相适应的相对稳定的特质<sup>[7]</sup>。《灵枢·五变》载:“肉不坚,腠理疏,则善病风。”《古今图书集成·医部全录·外诊法》云:“薄皮弱肉,则脏真气虚矣。”体质因素是疾病发生的内因,并不否定邪气的作用,但是否发病及既病之后的传变在很大程度上取决于人的体质。通过探究DKD与DR在中医体质方面的联系,运用体质学说对偏颇体质人群加以预防性的治疗,可作为两者防治的重要方法。余军等<sup>[8]</sup>在研究中发现,气虚质、阴虚质、瘀血质是早期DKD患者的高频体质,而上述体质,特别是瘀血质亦是早期DKD的危险因素;谭艳云<sup>[9]</sup>在进行DKD与高血压肾损害体质差异性研究中指出,DKD第一体质由高到低为气虚质、痰湿质、阴虚质、阳虚质、瘀血质、湿热质;雷春燕等<sup>[10]</sup>探究0~3期DR体质分布特点,由高到低分别是阴虚质、痰湿质、阳虚质、瘀血质、气虚质,叶建群<sup>[11]</sup>通过Logistic分析筛选出瘀血质、气虚质和阴虚质是DR的中医体质危险因素,此结果与余军等人所研究的DKD危险体质因素结果相一致。可见,两者的偏颇体质具有较高的重叠性。基于DKD、DR中医病因病机,两者出现相似的易感体质的原因可能有以下几个方面。其一,DKD与DR系糖尿病久病不愈引起的肾脏病变,而糖尿病属于中医学“消渴”范畴,其基本病机为阴津亏损、燥热偏盛,在消渴病的病理变化中,燥热可伤阴耗气,而阴损及气又可及阳,因此,其病机演变大抵遵循阴虚燥

热-气阴两虚-阴阳两伤这一基本规律,而DKD与DR总属本虚标实之证,继发于消渴病,在阴虚燥热、气阴亏虚或阴阳两虚的基础上而发病,根据正邪交争理论,人体体质虚弱时,不能耐受外邪、饮食、情志、劳倦等致病因素,从而引起疾病的产生,因此,阴虚质、气虚质、阳虚质之人在外感或内伤等致病因素的影响下易产生DKD与DR的病变。其二,气虚运血无力或统摄无权而成瘀;阴虚无水停舟成或内热伤津而成瘀;阳虚寒凝脉涩而成瘀;而在疾病各阶段所产生的气郁、痰湿、水饮、浊毒等诸多病理因素与瘀血亦可相互影响、相互转化、相互胶结<sup>[12]</sup>。糖尿病属气血津液病证,气血津液代谢失调可产生瘀血,而血行瘀滞又可影响脏腑功能,进而出现气血津液的代谢障碍,因此“瘀”既是成因,也是病理产物,贯穿糖尿病始终<sup>[13]</sup>,而糖尿病并发肾脏及眼底损害本属慢性虚损过程,基于“久病成瘀”理论,无论阴虚,还是气阴两虚或阴阳两虚,均可致血行不畅、血脉瘀滞的病变。瘀血体质之人,或因先天禀赋,或因后天跌扑、久病、年老、忧郁而成,该人素有血行不畅潜在倾向或瘀血凝滞的病理基础,若存在饮食不节、劳逸失调、情志不舒、年老久病等病因,不仅易致气血津液失调产生糖尿病,而高糖环境本身可致血细胞聚集、全血黏度增加、血流减慢<sup>[14]</sup>,则更易形成瘀血,以“瘀”为基,一方面可引起肾络瘀阻、血行障碍、肾用失司而发为DKD,另一方面可致瘀阻目络、血不循经、血溢脉外而出现DR。因此,“瘀”是糖尿病肾小球硬化及视网膜新生血管形成的病理基础。其三,《素问·奇病论》曰:“肥者令人内热,甘者令人中满……转为消渴”,《素问·通评虚实论》曰:“凡治消瘴……甘肥贵人,则高粱之疾也”,《素问·腹中论》曰:“夫子数言热中消中,不可服高粱芳草石药”,《太平圣惠方·三消论》曰:“三消者……食肥美之所发也”,古代医家早已认识到消渴病及其相关并发症的发生与饮食失宜密切相关,特别是嗜嗜肥甘、热酒之人。饮入于胃,由脾气散精,饮食失调则首伤脾胃,脾为生痰之源,诸湿肿满又皆属于脾,因此,消渴之人过食肥甘厚腻、嗜酒热物、肺炙盐咸,损伤脾胃,以致脾运失调、津液输化失常,聚湿成痰,或上扰目窍,或由脾及肾,下阻肾络,导致DKD、DR的发生,而现代诸多医家亦强调脾胃受损与痰湿因素在两者发生发展中的

作用<sup>[15-16]</sup>。痰湿体质之人,存在痰湿凝聚的病理基础,易致水液内停,影响水液代谢,又易伤脾,属于两者的易患体质。根据上述病机特点,DKD与DR存在共性偏颇体质。综上,DKD与DR在中医体质方面有着高度的平行性,阴虚质、阳虚质、气虚质、瘀血质及痰湿质即为两者共同偏颇体质,掌握两者在体质方面的共性,将辨体论治融入临床诊疗中,对未病之人或已病之人运用中医特色治疗方法结合生活方式干预加以纠正,既是“治未病”理论的体现,也为防治糖尿病微血管并发症提供新方向。

## 2 基于“络病理论”探究DKD与DR相关性

络脉是经络系统的重要组成部分之一。络是网络的意思,在结构方面逐层细化,从经脉分出遍布全身各脏腑组织,纵横交错,相互联系;在功能方面贯通营卫,环流经气,分行气血,濡养四肢百骸。由于络脉十分细小,络体狭窄迂曲,其内气血循行、津液交换相对缓慢,因此,当外感六淫、内伤七情、饥饱劳损等致病因素通过各种途径伤及络脉时,易发为以气血津液代谢异常、络脉损伤、络脉阻滞及络脉空虚为主要病变的络病<sup>[17]</sup>。DKD与DR属于糖尿病微血管病变,西医所指的微血管是连接微静脉和微动脉且具有物质交换作用的细小血管,这在结构和功能上与中医络脉相类似。《临证指南医案·吐血》云:“久发频发之恙,必伤及络。”消渴之病病情缠绵,反复难愈,其以肺、脾、肾等脏腑亏虚为本,以痰湿、膏脂、水饮、瘀血等病理因素为标,脏气亏虚,脉络失养,加之病理产物随血行积于脉中,日久蓄积运化成毒,上侵目络,下淫肾络,导致脉道艰涩,循环障碍,进而出现肾脏及眼底损害,因此,DKD与DR的病变过程符合“久病入络”的思想,两者均可归属于络病范畴<sup>[18]</sup>。DKD病位在肾,而以肾络为要,肾络的渗灌结构与肾小球毛细血管网相似,而其输布气血、泌别清浊、津血交换等功能亦与现代医学泌尿系的功能相近,这为DKD从肾络论治提供基础。刘玉宁等<sup>[19]</sup>从肾络三态分期辨治,将DKD病机演变概括早期热盛、津伤致络胀证;中期正气渐虚,痰瘀毒痹致络痹证;晚期阴损及阳,实邪胶结致络积证。治疗强调早期滋阴泄热;中期虚实兼顾;晚期补肾化积。史扬等<sup>[20]</sup>认为DKD核心病机为精损络痹,精损指肾精虚损,络痹

指邪痹阻肾络,化生癥瘕,强调精损与络痹互为因果,相互影响,治当固肾护精、祛邪通络。《灵枢·口问》云:“目者,宗脉之所聚也。”视网膜是人体中血络极为丰富的组织,这与纤维细小的孙络延伸到眼部所形成的细络的概念不谋而合,詹立北<sup>[21]</sup>指出目多络病、血病,认为DR的根本病机为气阴两虚、目络瘀阻,病理实质在于“不通”,确立“络以通为用”之治则;亢泽峰等<sup>[22]</sup>将瞳神相关疾病与中医络病理论相结合,提出“瞳神络病”的创新性学说,指出目络不通,目络失荣是瞳神络病产生的基础,并将其病机概括为虚、实、寒、热。除此之外,仍有众多医家在络病理论的指导下,提出对两者治疗上的独到见解,推动了后续络病学科的全面发展。综上所述,DKD与DR皆可归属于络病范畴,其病变亦遵循络病的基本病理变化,即络脉损伤、络脉阻滞及络脉空虚。络体损伤包括络脉自病和它脏病变累及络脉。消渴病久,肺、脾、肾等脏腑功能失调,影响精气血津液的生成,目络、肾络失荣则为病;在病变过程中产生的湿、热、瘀、痰等病邪内阻络脉,目络、肾络不通则为病,而内邪久蕴,一则化生为毒产生新的致病因素,二则邪聚成形,化而成积,不仅严重影响目络、肾络功能,更直接损伤络体、络周。现代研究指出,DKD与DR在病理改变方面有许多相似之处<sup>[23]</sup>,早期都表现为毛细血管基底膜增厚,DR进一步产生内皮细胞增生、毛细血管闭塞,DKD则表现为系膜细胞增殖,基质增宽,这一阶段的病变可归属于络脉失荣、不通所致的病络阶段,病情进一步发展所出现的肾小球硬化以及视网膜微动脉瘤形成,新生血管形成则是邪气胶结、化毒成积阶段。此外,脉络空虚是指络中气血津液亏虚,无以濡养脉络;脉络阻滞是指络中气机郁滞,血行不畅,或津凝痰结,阻碍络道,前者可因虚致实,后者可因实致虚,虚气则留滞,而邪之所凑,其气必虚,两者互为因果,相互影响,相互促进,循环无端。因此,DKD与DR病位在络,证属络虚邪阻,虚实夹杂,其中络脉空虚、络脉阻滞是两者始动、促发因素,共同左右病程进展,而络脉损伤则是两者病程及病理演变的高度概括,临证治疗当虚实兼顾,补虚通络为要。

### 3 基于“肝肾同源”探究DKD与DR相关性

《素问·阴阳应象大论》曰:“肾生骨髓,髓生肝。”吴昆注云:“髓生肝,即肾生肝,水生木也。”肝肾在生理方面同居下焦,属五行关系中的母子相生,水涵木荣。《张氏医通·诸血门》载:“气不耗,归精于肾而为精;精不泄,归精于肝而化清血。”意指肝藏血,肾藏精,精聚为髓,而髓化生为血,精血相互滋生相互转化,此为“精血同源”。肝肾同源于精血是两者在生理功能紧密联系的中心环节。在病理方面,《灵枢·本神》云:“恐惧而不解则伤精,精伤则骨酸痿厥……肝藏血,血舍魂,肝气虚则恐”,故有“恐伤肾”之说。肝为东方甲乙,肾为北方壬癸。《石室秘录·书集·二论脏腑》云:“肝为木脏,木生于水,其源从癸。”一旦根源竭断,则会产生“母病及子”“子盗母气”的证候变化。由此可见,肝肾在病理上常相互影响。两者生理功能及病理变化的紧密关联是构成“肝肾同源”理论的核心内容,由此应运而生“肝肾同治”之法。目为肝之窍,《灵枢·经脉》曰:“肝足厥阴之脉……挟胃,属肝,络胆……上入颞颥,连目系。”指出了肝经循行路线与目系相交;《素问·金匱真言论》载:“东方青色,入通于肝,开窍于目,藏精于肝”,《素问·五藏生成》曰:“肝受血而能视”,《灵枢·脉度》曰:“肝气通于目,肝和则目能辨五色矣”,说明所藏于肝的精气,通过肝血的输送源源不断上达目系,视力强弱和肝血的调节功能直接相关。《医林改错·脑髓说》曰:“精汁之清者,化而为髓……两目即脑汁所生,两目系如线,长于脑。”肾主骨生髓,脑髓连与目系,肾之精气充养目系,若精气衰竭,则会出现“以长为短,以白为黑”的视力障碍。此外,基于五轮学说,瞳神属水轮与肾相对应,黑睛属风轮与肝相对应,肝肾功能失调,可导致黑睛生翳、瞳仁失神、视物昏蒙等症状的出现。综上所述,目与肝肾紧密联系,“目肾同治”即为“肝肾同治”的延伸,为DKD与DR从肝肾论治提供基础。DKD可归属于中医学“肾消病”或“消渴病肾病”,《严氏济生方·消渴论治》云:“消渴之疾,皆起于肾”,《景岳全书·妇人规·经脉类·经脉诸脏病因》载:“五脏之伤,穷必及肾”,其人或因禀赋年老或因劳欲久病而素体肾精不足,肝失所养,而致肝肾阴亏,阴伤不止,气随津耗,失于固摄,精微脂液外

泄而见蛋白尿;气损及阳或阴损及阳,水液失于温化,泛滥肌肤而见水肿;气虚阳微,血行不畅,津凝痰聚,不仅加重水肿,还引起脉络瘀阻,终致肾元衰竭,浊毒壅塞三焦。此外,肝阴血亏虚,肝体失养或因情志内伤,而见肝郁气滞,火热内生,日久伤阴耗气,损伤肾脏,亦为 DKD 发生发展的重要病机,也是“肝为万病之贼”(《续名医类案·痲症》)的体现。DR 多属于中医学“视瞻昏渺”“云雾移睛”或“消渴目病”等疾病范畴,《秘传证治要诀·大小腑门·三消》曰:“三消久之,精血既亏,或目不见”。精血亏损是 DR 的主要病因,肝肾在其发生中占重要地位。消渴日久,气阴两虚,气血津液化生不足,日久肾阴亏损,肝失涵养,精血达目系,目睛失养,则视瞻昏渺,视力逐渐下降,随病变发展,肝肾阴虚日甚,阴虚阳亢,虚火上炎或情志刺激,肝郁化火,上攻眼目,则可见眼底出血,云雾移睛,甚则暴盲。综上,“肝肾同源”理论在糖尿病微血管并发症防治中应用广泛,如王耀献等<sup>[24]</sup>将 DKD 病机概括为“肝热肾损”,治疗上主张柔肝清热、补肾培精。

#### 4 基于玄府理论探讨 DKD 与 DR 相关性

玄府一词有广义和狭义之分,狭义者即《素问·水热穴论》中所云“汗空”,广义者是指气、血、精、神等物质升降出入的通路和门户<sup>[25]</sup>。玄府有形态及功能理解,其形态具备至微至小的孔门、孔隙结构,彼此相接,构成相对连贯的微小通道,是气机升降、营卫流通、血液运行、津液渗灌的场所,其生理功能可概括为“气液宣通”,开宣通利以保持人体营卫的流行、气血的灌注、津液的布散。玄府与微循环有共通之处,与离子通道有共性内涵,甚至将玄府概述为有自身规律的网络系统<sup>[26]</sup>,因此,玄府客观存在,无物不有,凡气血精液等物质通过的地方即为玄府之所在。现代医学表明,肾小球为血液过滤器,肾脏代谢产物通过肾小球滤过屏障完成,其由有孔内皮、基底膜和足细胞裂孔膜组成,可见,肾小球滤过膜在结构上的微观性、功能上的滤过通透性,与玄府结构功能具有极其相似性,表明肾玄府的客观存在<sup>[27]</sup>。同理,眼底的血液循环系统由视网膜中央动静脉到各级分支血管及毛细血管网组成,而视网膜具有两种屏障,一是由视网膜毛细血管内皮细胞及其间的紧密连接

构成的视网膜内屏障,具有内向通透性;二是视网膜色素上皮细胞及其连接复合体构成视网膜外屏障,具有外向通透性,故玄府亦遍及目窍<sup>[28]</sup>,因而 DKD 与 DR 两者均可归属于玄府病变。《素问玄机原病式·六气为病·火类·目昧不明》言:“有所闭塞者,不能为用也。若目无所见、耳无所闻……悉由热气怫郁,玄府闭塞而致。”玄府以畅通为顺,以闭阖为逆,玄府郁闭,则诸病由作;《证治准绳·杂病·七窍门·内障·云雾移睛证》言:“玄府有伤,络间精液耗涩”,说明玄府为病,不只“闭塞”,还有“伤”之意,故玄府郁闭和玄府损伤是玄府病变的核心病机,亦为 DKD 及 DR 的基本病机。DKD 及 DR 两者均属虚实夹杂之证,虚证无外乎气虚、阴虚和阳虚,实证主要责之气滞、血瘀、热郁和痰湿。上述致病因素均可直接阻塞血管,引起实证之玄府郁闭,又能侵蚀、破坏各种屏障,引起实证之玄府损伤,即所谓“玄府有伤”;虚气留滞,玄府空虚,充盈受限,引起虚证之玄府闭塞,即所谓“玄府无以出入升降”,玄府失养则导致屏障功能失常,失于固摄,引起虚证之玄府损伤。基于上述病机,现代众医家确立了开通玄府及固护玄府的基本治则,如张仕忠等<sup>[29]</sup>将开玄和固玄统称为“和玄”,并将临床常用治疗 DR 的和玄药物归纳为辛温祛风药、辛凉祛风药、息风止痉虫类药及收敛固涩补益脏腑药;杨辰华<sup>[30]</sup>将 DKD 基本病理变化概括为肾玄府郁滞、瘀阻、损伤、衰竭的演变过程,临床善用风药以开玄府、升阳、活血、胜湿。中医学注重整体观念,而玄府可以看成是在中医学整体观念指导下的一个功能、结构、信息等的集合,对于中医学在微观上的认识进行了补充,有利于对 DKD 及 DR 的全面认识,并更好地发挥中医药在两者治疗上的优势。

#### 5 结语

DKD 与 DR 属于糖尿病慢性微血管病变,两者的发病率随着糖尿病人数的增加而上升,是糖尿病患者住院治疗的重要原因,对我国人民的健康及生活质量造成严重威胁<sup>[31]</sup>。从现代医学视角来看,DR 与 DKD 密切相关,二者发病机制复杂且有相似性,临床常伴随出现且互为影响,通过 DR 预测糖尿病患者肾损伤或通过肾功能指标预测 DR 具有一定的可行性。中医学方面,两者有着共同的偏颇体质,这

为辨体识治、未病先防提供依据;两者又归属于玄府及络脉病变范畴,遵循络病及玄府病变的基本病理变化,为从“络”论治、从玄府论治奠定基础;而在疾病发生发展过程中,肝肾两脏占有重要地位,为脏腑辨治、遣方用药提供思路。本文以中医学角度总结DKD与DR共性病机,明确两者的内在联系,将中医宏观与微观层面相统一,有助于中医整体、系统治疗疾病,为进一步优化治疗DKD、DR提供新方向。

## 参考文献

- [1] ZIEGLER D, PORTA M, PAPANAS N, et al. The role of bio-factors in diabetic microvascular complications [J/OL]. Current Diabetes Reviews, 2021: 1–26 (2021–12–21)[2022–02–22].<https://dx.doi.org/10.2174/1871527320666210825112240>.
- [2] LI Y Z, TENG D, SHI X G, et al. Prevalence of diabetes recorded in mainland China using 2018 diagnostic criteria from the American Diabetes Association: National cross sectional study[J]. The British Medical Journal, 2020, 369: m997.
- [3] FLISER D, WANNER C. Precision medicine in diabetic nephropathy and chronic kidney disease[J]. Nephrology, Dialysis, Transplantation: Official Publication of the European Dialysis and Transplant Association–European Renal Association, 2021, 36(Supplement 2): 10–13.
- [4] ZHOU H R, KUANG H Y. Circular RNAs: Novel target of diabetic retinopathy[J]. Reviews in Endocrine and Metabolic Disorders, 2021, 22(2): 205–216.
- [5] 王子涵,焦军东.糖尿病视网膜病变诊断糖尿病肾病的临床应用价值[J].中国中西医结合肾病杂志,2021,22(2):183–185.
- [6] 吴健,徐丽.从脾论治糖尿病肾病的古籍文献依据撷英[J].内蒙古中医药,2020,39(12):136–137.
- [7] 张子菱,郑燕飞,李竹青,等.试论中医体质辨识在个体化诊疗中的应用[J].天津中医药,2021,38(10):1231–1235.
- [8] 余军,杨军,邱笑琼,等.早期糖尿病肾病中医体质分布特点及与FBG、Alb、Hb指标相关性研究[J].新中医,2021,53(4):98–102.
- [9] 谭艳云.糖尿病肾病与高血压肾病中医体质的差异研究[D].昆明:云南中医学院,2018.
- [10] 雷春燕,张房伯,黄敬宜.糖尿病视网膜病变300例中医体质调查[J].中国基层医药,2012,19(12):1803–1804.
- [11] 叶建群.慈溪地区糖尿病视网膜病变患者中医体质特征研究[D].杭州:浙江中医药大学,2017.
- [12] 尹梦龄.瘀血证与2型糖尿病肾病早期临床指标的相关性研究[D].成都:成都中医药大学,2020.
- [13] 刘思远.糖尿病肾病早期给予养阴益气活血汤的疗效评价[J].中国医药指南,2021,19(34):123–124.
- [14] 张琳,李燕英,孟琦,等.老年2型糖尿病与血小板、凝血及纤溶功能的相关性[J].昆明医科大学学报,2021,42(11):62–67.
- [15] 闫璞,张宁.从五脏辨治糖尿病肾脏病理论探讨[J].环球中医药,2020,13(7):1239–1242.
- [16] 邸莎,王天铭,李敏.中医药治疗糖尿病视网膜病变进展[J].辽宁中医杂志,2022,49(1):208–213.
- [17] 刘梦宇.基于络病理论探析糖尿病肾病发病机制[J].中医学报,2021,36(7):1421–1425.
- [18] 曲金芝,杨宇峰,石岩.基于络病理论探析糖尿病及其并发症中医病机[J].辽宁中医药大学学报,2021,23(12):199–203.
- [19] 刘玉宁,方敬爱,余仁欢,等.从肾络六态辨治肾小球疾病的思路与方法[J].中国中西医结合肾病杂志,2021,22(1):1–3.
- [20] 史扬,柳红芳,郭燕,等.从“肾藏精”探讨补益肾精法在糖尿病肾病中的应用[J].中医学报,2021,36(2):257–261.
- [21] 詹立北.从“络虚邪瘀”论治糖尿病视网膜病变[J].中医学报,2021,36(6):1155–1158.
- [22] 亢泽峰,张丛青,庄曾渊.“瞳神络病”证治体系概要[J].中国中医眼科杂志,2019,29(1):1–4.
- [23] NUSINOVICI S, SABANAYAGAM C, LEE K E, et al. Retinal microvascular signs and risk of diabetic kidney disease in Asian and white populations[J]. Scientific Reports, 2021, 11(1): 4898.
- [24] 王耀献,孙卫卫,刘忠杰.从“肝为五脏之贼”论治肾脏病[J].中华中医药杂志,2015,30(11):3830–3832.
- [25] 唐瑞雨,金子豪,赵蕊,等.刘完素玄府学说初探[J].中医药通报,2021,20(06):19–21.
- [26] 余海龙,张馨月,江玉.玄府理论与应用研究[J].中国中医基础医学杂志,2021,27(9):1512–1514.
- [27] 沈双.基于“孙络-玄府”理论论治糖尿病肾病及通心络干预研究[D].南京:南京中医药大学,2021.
- [28] 余丰,李小丹,李慧丽,等.玄府学说及其在中医眼科中的运用[J].成都中医药大学学报,2021,44(3):24–27.
- [29] 张仕忠,忻胜芳,董丽娜,等.基于玄府学说论治糖尿病视网膜病变[J].中医药导报,2020,26(9):198–200,206.
- [30] 杨辰华.从玄府理论试论糖尿病肾病的病机及风药应用[J].广州中医药大学学报,2014,31(3):476–478.
- [31] 卜祥辉,安海燕,安晓娜,等.基于网络药理学与分子对接探究鬼箭羽治疗糖尿病肾病的作用机制[J].湖南中医药大学学报,2021,41(10):1564–1573.

(本文编辑 黎志清)