

• 证候 · 诊断 •

糖尿病肾病Ⅲ、Ⅳ期患者中医证型与相关实验室指标典型相关分析

王凤丽¹ 陈志强^{1*} 王月华² 张晓琳³ 张江华¹ 尹智炜¹ 李黎莉¹ 李林林¹ 张雪云¹

(1. 河北医科大学中西医结合研究所, 河北省石家庄市中山路 361 号, 050017;

2. 河北医科大学中医院肾内科; 3. 河北医科大学流行病学与卫生统计学教研室)

基金项目: 河北省科学技术研究与发展计划项目(09276101D-27)

* 通讯作者: chenzhiqiang@tom.com, (0311)85990281

[摘要] 目的 探讨糖尿病肾病(DN)Ⅲ、Ⅳ期患者中医证型与相关实验室指标的关系。方法 采用病例报告表, 收集符合纳入标准的 DN Ⅲ、Ⅳ期患者共 172 例, 分析其中医证型分布规律, 并对 7 个中医证型与 18 个相关实验室指标进行典型相关分析。结果 121 例 DN Ⅲ期患者中阴虚证 99 例(81.8%)、气虚证 78 例(64.5%), 51 例 DN Ⅳ期患者中阴虚证 33 例(64.7%)、阳虚证 23 例(45.1%)、血瘀证 36 例(70.6%), 两期患者中医证型比较, 除痰湿证外, 气虚证、阴虚证、阳虚证、血虚证、血瘀证和湿浊证的分布差异均有统计学意义($P < 0.05$ 或 $P < 0.01$)。典型相关分析显示, 尿白蛋白排泄率与血瘀证、体质指数与痰湿证、餐后 2h 血糖与阴虚证之间存在正相关关系($P < 0.01$)。结论 DN Ⅲ期患者中医证型以气虚证和阴虚证为主, 而Ⅳ期以阴虚证、阳虚证和血瘀证为主, 且部分中医证型与相关实验室指标之间具有一定相关性。

[关键词] 糖尿病肾病; 中医证型; 典型相关分析; 实验室指标

Canonical Correlation between Chinese Medical Syndrome and Laboratory Index in stage Ⅲ and stage Ⅳ of Diabetic Nephropathy
WANG Fengli¹, CHEN Zhiqiang¹, WANG Yuehua², ZHANG Xiaolin¹, ZHANG Jianghua¹, YIN Zhiwei¹, LI Lili¹, LI Linlin¹, ZHANG Xueyun¹

(1. Hebei Medical University, Hebei Province 050017; 2. TCM Hospital of Hebei Medical University)

ABSTRACT **Objective** To explore the correlation between Chinese medical syndrome and laboratory index in stage Ⅲ and stage Ⅳ of diabetic nephropathy (DN). **Methods** Totally 172 DN patients in stage Ⅲ and stage Ⅳ were adopted and the distribution of Chinese medical syndrome was analyzed. The canonical correlations between seven Chinese medical syndromes and eighteen laboratory indices were analyzed. **Results** There were 99 cases (81.8%) of yin deficiency syndrome and 78 cases (64.5%) of qi deficiency syndrome among 121 cases of DN in stage Ⅲ. There were 33 cases (64.7%) of yin deficiency syndrome, 23 cases (45.1%) of yang deficiency syndrome and 36 cases (70.6%) of blood stasis syndrome among 51 cases of DN in stage Ⅳ. There was significant difference in distribution of qi deficiency syndrome, yin deficiency syndrome, yang deficiency syndrome, blood deficiency syndrome, blood stasis syndrome and dampness turbidity syndrome except phlegm dampness syndrome between different stages ($P < 0.05$ or $P < 0.01$). There existed positive correlation between urinary albumin excretion rate with blood stasis syndrome, body mass index with phlegm dampness syndrome, and 2-hour postprandial blood glucose with yin deficiency syndrome ($P < 0.01$). **Conclusion** Qi deficiency syndrome and yin deficiency syndrome is common in stage Ⅲ of DN. Yin deficiency syndrome, yang deficiency syndrome and blood stasis syndrome is common in stage Ⅳ of DN. There exists certain correlation between Chinese medical syndrome and laboratory index.

Keywords diabetic nephropathy; Chinese medical syndrome; canonical correlation analysis; laboratory index

糖尿病肾病(diabetic nephropathy, DN)又称糖尿病性肾小球硬化症, 是糖尿病患者最主要的微血管并发症之一, 也是导致终末期肾病(end stage renal disease, ESRD)的首位病因。据统计, 全球约有 1.71 亿糖尿病患者, 到 2030 年患者总数可能翻番, 而我国 20 岁以上人群的糖尿病发病率达 9.7%, 推

算患者总数为 9240 万人, 约有 20%~30% 的糖尿病患者进展为 DN^[1-3]。因此寻找有效方法延缓 DN 的进展具有重大意义。近年中医药在 DN 的防治中日益发挥重要作用, 尤其是可逆转早期 DN 持续的微量白蛋白尿, 从而阻止或延缓肾脏病进展。我们将 DN Ⅲ、Ⅳ期相关实验室指标与中医证型进

行分析,探讨其相关规律,以期有益于确立公认的、科学的与中医证型相关的现代医学指标群^[4],从而指导中医药在DN防治中的应用。

1 临床资料

1.1 诊断标准

糖尿病诊断标准参考文献^[5],DN诊断及分期标准根据国际通用的Mogensen分期标准^[6]制定。Mogensen分期Ⅲ期(早期DN):糖尿病患者3个月内尿检连续两次尿白蛋白排泄率(UAER)在20~200 μ g/min(30~300mg/24h);Mogensen分期Ⅳ期(临床DN):糖尿病患者UAER>200 μ g/min(300mg/24h),尿蛋白定量>0.5g/24h。

1.2 中医辨证标准

参照《消渴病(糖尿病)中医分期辨证与疗效评定标准》^[7]及《中药新药临床研究指导原则》^[8],分为两大类。(1)本虚证:①气虚证:神疲乏力、少气懒言、易自汗、舌胖有印、脉细无力,具备两项可诊断;②阴虚证:怕热汗出或有盗汗、手足心热或五心烦热、舌瘦红而裂、脉细数,具备两项可诊断;③阳虚证:畏寒肢冷、腰膝酸软、面足浮肿、夜尿频多、舌胖苔白、脉沉细缓,具备两项可诊断;④血虚证:面色苍黄、唇甲色淡、经少色淡、舌质淡,具备两项可诊断。(2)标实证:①血瘀证:定位刺痛、夜间加重、口唇舌紫或紫暗、瘀斑、舌下络脉色紫怒张、肌肤甲错等,具有一项可诊断;②痰湿证:胸闷脘痞、纳呆呕恶、形体肥胖、全身困倦、头胀肢沉,具备两项可诊断;③湿浊证:恶心呕吐、口黏欲饮、甚至口有尿味、食少纳呆、舌苔厚腻,具备两项可诊断。

1.3 纳入及排除标准

纳入标准:符合诊断、分期及辨证标准者;年龄18~70岁。

排除标准:24h尿蛋白定量>10g,血清白蛋白<25g/L;肾血管性高血压;6个月内危急重症病史者,如恶性高血压、脑血管意外、心肌梗死、糖尿病酮症酸中毒等;有充血性心力衰竭者;癌症、妊娠及哺乳期妇女。

1.4 一般资料

172例研究病例来自2009年1月至2011年6月

河北省中医院、河北省沧州中西医结合医院、秦皇岛市中医医院、石家庄平安医院、邯郸明仁医院的住院患者。其中男92例,女80例;年龄38~70岁,平均年龄(64±11.52)岁;DNⅢ期121例,DNⅣ期51例。

2 方法

2.1 观察方法及指标

根据病例报告表记录患者一般资料及实验室指标。一般资料包括患者收集单位、姓名、性别、年龄、病程、身高、体重、临床症状、体质指数(BMI);实验室指标包括空腹血糖(FPG)、餐后2h血糖(2hPG)、糖化血红蛋白(HbA1c)、UAER、血清肌酐(Scr)、血清尿素氮(BUN)、肾小球滤过率(GFR)、总胆固醇(TC)、甘油三酯(TG)、高密度脂蛋白胆固醇(HDL-C)、低密度脂蛋白胆固醇(LDL-C)、血钾、血钠、血氯、血钙、血磷、血红蛋白等。

2.2 统计学方法

采用SAS 8.0软件进行统计分析。计量资料以均数±标准差($\bar{x} \pm s$)表示。计数资料的比较采用 χ^2 检验。中医证型和相关实验室指标之间的相关性采用典型相关分析,以X代表相关实验室指标变量组, $X_1 \sim X_{18}$ 分别为FPG、2hPG、HbA1c、UAER、Scr、BUN、GFR、TC、TG、HDL、LDL、血钾、血钠、血氯、血钙、血磷、血红蛋白及BMI;以Y代表中医证型变量组, $Y_1 \sim Y_7$ 分别为气虚证、阴虚证、阳虚证、血虚证、血瘀证、痰湿证、湿浊证;以 $X_1 \sim X_{18}$ 为典型变量W,以 $Y_1 \sim Y_7$ 为典型变量V,利用CAN-CORR命令进行典型相关分析,寻求典型变量对,计算典型相关系数。典型变量线性组合: $W_i = a_1 X_1 + a_2 X_2 + a_3 X_3 + a_4 X_4 + a_5 X_5 + a_6 X_6 + a_7 X_7 + a_8 X_8 + a_9 X_9 + a_{10} X_{10} + a_{11} X_{11} + a_{12} X_{12} + a_{13} X_{13} + a_{14} X_{14} + a_{15} X_{15} + a_{16} X_{16} + a_{17} X_{17} + a_{18} X_{18}$; $V_i = b_1 Y_1 + b_2 Y_2 + b_3 Y_3 + b_4 Y_4 + b_5 Y_5 + b_6 Y_6 + b_7 Y_7$ 【注: a_i 、 b_i 为标准化的典型相关系数($i=1,2,\dots$), r_i 为典型相关系数】。

3 结果

3.1 DNⅢ、Ⅳ期患者中医证型分布比较

表1示,DNⅢ与Ⅳ期患者中医证型比较,除痰湿证外,气虚证、阴虚证、阳虚证、血虚证、血瘀证和湿浊证的分布差异均有统计学意义($P<0.05$ 或

表1 DNⅢ、Ⅳ期患者中医证型分布比较[例(%)]

DN分期	例数	气虚证	阴虚证	阳虚证	血虚证	血瘀证	痰湿证	湿浊证
Ⅲ期	121	78(64.5)	99(81.8)	6(5.0)	1(0.8)	51(42.1)	24(19.8)	0
Ⅳ期	51	17(33.3)	33(64.7)	23(45.1)	8(15.7)	36(70.6)	16(31.4)	7(13.7)
χ^2 值		14.061	5.887	41.237	13.120	11.609	2.676	13.975
P值		<0.001	0.015	<0.001	<0.001	<0.001	0.102	<0.001

$P<0.01$)。提示 DN Ⅲ期以气虚证、阴虚证多见, DN Ⅳ期以阴虚证、阳虚证多见,并兼夹血瘀、痰湿等标实证,尤以血瘀证普遍存在。

3.2 典型相关分析

典型相关分析是利用综合变量对之间的相关关系来反映两组指标之间的整体相关性的多元统计分析方法。为了从总体上把握两组指标之间的相关关系,分别在两组变量中提取有代表性的两个综合变

表 2 典型相关分析相关系数、特征根和贡献率

典型变量对	典型相关系数	特征值	贡献率 (%)	累积贡献率 (%)	似然比	近似 F 值	P 值
1	0.7994	1.7705	39.91	39.91	0.0525	4.36	<0.0001
2	0.7428	1.2306	27.74	67.65	0.1453	3.34	<0.0001
3	0.6874	0.8957	20.19	87.84	0.3242	2.36	<0.0001
4	0.4950	0.3244	7.31	95.16	0.6146	1.29	0.0755
5	0.3238	0.1171	2.64	97.80	0.8139	0.76	0.8595
6	0.2463	0.0646	1.46	99.25	0.9092	0.57	0.9586
7	0.1789	0.0331	0.75	100	0.9680	0.42	0.9543

表 3 第一典型相关系数的多变量统计与 F 渐进值

统计方法	统计值	F 值	分子自由度	分母自由度	P 值
Wilks'Lambda	0.0525	4.36	126	969.08	<0.0001
Pillai's Trace	2.1057	3.63	126	1064.00	<0.0001
Hotelling-Lawley Trace	4.4360	5.08	126	684.66	<0.0001
Roy's Greatest Root	1.7705	14.95	18	152.00	<0.0001

量 V_1 和 W_1 (分别为两个变量组中的各变量的线性组合),利用这两个综合变量的相关关系来反映两组指标之间的整体相关性。对 DN 患者的相关实验室指标与中医证型两组变量进行典型相关分析,结果显示,共得到 7 对典型变量,其中第 1 对典型变量之间的典型相关系数为 0.7994,贡献率为 39.91%。前 3 对典型变量累积贡献率为 87.84%,前 3 对典型变量的典型相关系数有统计学意义($P<0.01$),似然比检验和 Wilks'Lambda 分析结果一致(F 值和 P 值都相等),第一典型相关系数不为 0,有统计学意义($P<0.01$)。具体见表 2、表 3。

3.3 标准化典型系数

对前 3 对典型变量做进一步分析,结果显示,第 1 对典型变量中 X_4 (UAER)与 Y_5 (血瘀证)、第 2 对典型变量中 X_{18} (BMI)与 Y_6 (痰湿证)、第 3 对典型变量中 X_2 (2hPG)与 Y_2 (阴虚证)的标准化典型系数较大,提示 UAER 与血瘀证、BMI 与痰湿证、2hPG 与阴虚证之间存在相关关系,且均为正相关($P<0.01$)。具体见表 4、表 5。

4 讨论

中医学中, DN 可依据不同的临床症状归属于“消渴”、“水肿”、“消肾”甚至“关格”等病症范畴。其病机以气阴两伤为基本特点,日久可致阴损及阳、阴阳俱虚,瘀血、痰湿、浊毒内生,络脉痹阻。在 DN 不同阶段,其主要病机及证型分布具有差异性。曲晓

表 4 相关实验室指标的标准化典型系数

变量	W_1	W_2	W_3	W_4	W_5	W_6	W_7
X_1	0.0640	-0.1283	0.2456	0.4378	0.5287	0.7009	0.0636
X_2	0.5035	-0.5007	0.4498	-0.3432	-0.4551	-0.2709	-0.1895
X_3	-0.0704	0.0095	-0.1421	-0.1485	-0.1973	0.0174	0.3106
X_4	0.7853	0.0999	-0.2418	-0.3439	0.1594	0.1478	0.1923
X_5	-0.0080	0.0264	0.3646	0.5337	-0.1458	0.4453	0.3545
X_6	-0.0939	-0.0140	0.0341	-0.1522	-0.3523	-0.4448	0.0582
X_7	-0.0298	-0.1012	0.0155	0.2601	-0.3407	-0.3756	0.4491
X_8	-0.0384	0.0478	0.2122	-0.0356	0.1235	-0.6385	0.0692
X_9	-0.0710	0.0429	0.1255	-0.0221	0.3768	0.1893	-0.1968
X_{10}	-0.0052	-0.0527	0.2824	-0.1979	0.4381	0.3631	0.2173
X_{11}	-0.0118	-0.0962	-0.0999	0.0617	-0.0374	0.0941	-0.1745
X_{12}	-0.0406	0.0789	-0.0661	-0.0234	-0.3730	0.0674	-0.2017
X_{13}	0.0063	-0.0277	0.1669	0.1519	0.1912	-0.4598	0.3579
X_{14}	0.0580	-0.0525	0.1681	-0.2160	-0.1496	0.8282	-0.3499
X_{15}	0.0874	0.0720	0.0665	-0.1348	0.2249	-0.1604	0.4344
X_{16}	-0.0808	0.0778	0.1775	0.3061	0.2178	-0.2729	-0.8536
X_{17}	-0.0859	0.1710	0.2309	-0.6814	0.3960	-0.1816	0.0328
X_{18}	0.4019	0.7020	0.3638	-0.0321	-0.2598	0.2937	0.4377

表5 中医证型的标准化典型系数

变量	V ₁	V ₂	V ₃	V ₄	V ₅	V ₆	V ₇
Y ₁	-0.1130	-0.0653	-0.0752	0.0857	1.0524	0.7409	1.1088
Y ₂	0.4244	-0.4669	0.5495	-0.0759	0.7651	0.6105	0.9880
Y ₃	0.1766	-0.0521	-0.1459	0.5832	0.4003	-0.6997	0.2993
Y ₄	0.1322	-0.1626	-0.2062	0.5752	-0.0732	0.6111	-0.5228
Y ₅	0.6656	0.2942	-0.4253	-0.4546	-0.0451	0.1681	-0.0032
Y ₆	0.4476	0.5948	0.3457	-0.1962	0.3806	0.1096	-0.5238
Y ₇	0.1921	0.5271	0.3615	0.2262	-0.6208	0.1218	0.3808

璐等^[9]从循证医学角度,通过随机对照临床试验的荟萃分析发现,中医本证以气阴两虚证发生率最高,兼证以血瘀证出现频次居首,早、中期DN出现率高的本证为气阴两虚证,ESRD时以阴阳两虚证发生率高,血瘀兼证则贯穿于病程始终,从而提示气阴两虚夹瘀证在DN早、中期的证型分布中具有广泛性。本研究显示,DNⅢ期以气虚证、阴虚证多见,DNⅣ期以阴虚证、阳虚证多见,兼证以血瘀证比例最高。前期我们应用益气养阴消癥通络法治疗DN取得了较好的临床疗效,并通过实验研究已初步探讨了其部分机制^[10-13]。

中医证型客观化是中医辨证现代研究中的一重要课题,近年中医学者逐渐认识并参与其中,它为深入研究中医学的实质及量化辨证指标开辟了道路。本研究收集了5家参研单位的172例DNⅢ、Ⅳ期患者,采用典型相关分析对中医证型和相关实验室指标之间的相关性进行研究,得出UAER与血瘀证、BMI与痰湿证、2hPG与阴虚证之间存在相关关系,且均为正相关。

微量白蛋白尿是肾病的最早临床证据,患者一旦出现持续性大量蛋白尿,病情往往不可逆转,直至终末期肾功能衰竭。林兰等^[14]研究发现,兼血瘀证患者具有更高的UAER水平。我们通过典型相关分析也发现UAER与血瘀证有密切关系,从而提示DN的治疗当遵循《素问·汤液醪醴论》提出的“去苑陈莖”原则,活血化瘀法应贯穿于DN预防和治疗的始终。

“肥人多痰湿”,关于肥胖人的病理体质,早在宋代《仁斋指方·火湿分治论》就指出:“肥人气虚生寒,寒生湿,湿生痰……故肥人多寒湿”。元代朱丹溪在《丹溪治法心要》中首次提出“肥白人多痰湿”的观点。现代学者王琦^[15]从中医体质病因学出发,结合客观检查,从不同角度证实了肥胖人痰湿体质的客观存在以及与一系列代谢性疾病的关联性。BMI

是目前国际上常用的衡量人体胖瘦程度以及是否健康的一个标准。中国肥胖问题工作组的汇总分析报告也表明,一旦BMI达到或超过24,高血压、糖尿病或血脂异常等几项危险因素集于一身的概率就会增加。这也提示合理的饮食控制和锻炼、减轻体重是肥胖DN患者的最基本治疗。

糖代谢紊乱是糖尿病慢性并发症包括DN的启动因素,也是DN发生和发展的基本因素,过多的葡萄糖集中在肾组织是导致DN的根本原因^[16]。中医认为阴虚燥热是糖尿病的基本病机,当血糖控制不佳时,患者多伴有口干舌燥、五心烦热甚或恶心呕吐、呼吸深快、皮肤弹性下降、脉细数等表现,此时是阴液耗竭,肾水不足以濡养五脏的表现。根据现代医学理论分析,血糖升高到16.7~33.3mmol/L时,机体可因一系列因素严重失水^[17]。所以从理论上比较容易理解血糖偏高的患者可能阴虚症状更严重。众多研究结果^[18-20]表明,亚洲人群2型糖尿病特点是以餐后血糖升高为主,餐后血糖是导致糖尿病心血管死亡的主要原因,且作用强于FBG和HbA1c。本研究发现2hPG与DN阴虚证关系十分密切,但因研究条件所限,仍存在样本量偏少等问题,以上结论尚有待进一步进行多中心、大样本的流行病学研究证实。

参考文献

- [1]杨丽,梅长林.解读美国糖尿病及慢性肾脏病临床实践指南[J].中华肾脏病杂志,2007,23(10):681-683.
- [2]Yang W, Lu J, Weng J, et al. Prevalence of diabetes among men and women in China[J]. N Engl J Med, 2010, 362(12):1090-1101.
- [3]中国糖尿病防治指南编写组.中国糖尿病防治指南[M].北京:北京大学医学出版社,2004:6.
- [4]严倩华.糖尿病肾病中医辨证分型客观化研究概况[J].中医杂志,2010,51(7):660-662.
- [5]Alberiti KG, Zimmet PZ. Definition, diagnosis and classification of diabetes mellitus and its complications.

- Part1: diagnosis and classification of diabetes mellitus provisional report of a WHO consultation [J]. Diabet Med, 1998, 15(7): 539-553.
- [6] Mogensen CE, Schmitz A, Christensen CK. Comparative renal pathophysiology relevant to IDDM and NIDDM patients[J]. Diabetes Metabo Rev, 1988, 4(5): 453-483.
- [7] 中国中医药学会内科学会消渴病专业委员会. 消渴病(糖尿病)中医分期辨证与疗效评定标准[J]. 中国医药学报, 1993, 8(3): 54-56.
- [8] 郑筱萸. 中药新药临床研究指导原则(试行)[M]. 北京: 中国医药科技出版社, 2002: 163-168.
- [9] 曲晓璐, 王湘林, 方肇勤. 从循证医学角度看 152 例糖尿病肾病患者的中医证型分布特点[J]. 中医杂志, 2005, 46(2): 131-133.
- [10] 郭登洲, 王月华, 张芬芳, 等. 活血化癥消癥通络中药治疗糖尿病肾病 76 例临床研究[J]. 中国全科医学, 2007, 10(20): 1692-1693.
- [11] 王月华, 陈志强, 郭登洲, 等. 益气养阴消癥通络中药对糖尿病肾病大鼠 TGF- β /Smads 信号传导系统的影响[J]. 中草药, 2009, 40(4): 606-608.
- [12] 张江华, 陈志强, 孙玉凤, 等. 益气养阴、消癥通络中药对早期糖尿病大鼠肾组织 Nephron 基因表达的影响[J]. 北京中医药大学学报, 2010, 33(2): 113-140.
- [13] 赵雯红, 陈志强, 张江华, 等. 益气养阴消癥通络中药对早期糖尿病大鼠肾组织 p38MAPK 信号通路的影响[J]. 中国中药杂志, 2010, 35(6): 768-771.
- [14] 林兰, 郭小舟, 李敏, 等. 早期糖尿病肾病尿蛋白排泄率相关因素及中医证型分析[J]. 中国中西医结合杂志, 2010, 30(9): 912-914.
- [15] 王琦. 中医体质学[M]. 北京: 中国医药科技出版社, 1995: 161.
- [16] Dimitrakoudis D, Vranic M, Klip A. Effect of hyperglycemia on glucose transporters of the muscle: use of the renal glucose reabsorption inhibitor phlo-rizin to control glycemia[J]. J Am Soc Nephrol, 1992, 3(5): 1078-1091.
- [17] 王吉耀. 内科学[M]. 北京: 人民卫生出版社, 2001: 984.
- [18] Qiao Q, Nakagami T, Tuomilehto J, et al. Comparison of the fasting and the 2-h glucose criteria for diabetes in different Asian cohorts[J]. Diabetol, 2000, 43(12): 1470-1475.
- [19] Nakagami T, DECODA Study Group. Hyperglycaemia and mortality from all causes and from cardiovascular disease in five populations of Asian origin[J]. Diabetol, 2004, 47(3): 385-394.
- [20] Charpentier G, Rivelin JP, Dardari D, et al. Should postprandial hyperglycaemia in prediabetic and type 2 diabetic patients be treated[J]. Drugs, 2006, 66(3): 273-286.
- (收稿日期: 2011-07-20; 修回日期: 2011-10-28)
- [编辑: 崔京艳]

全国第七届“中西医结合治疗肝病高级专修班”通知

由中华中医药学会继续教育部、中医杂志社、北京东方中医药培训中心主办, 河北中医肝病医院协办的“全国第七届中西医结合治疗肝病高级专修班”定于 2012 年 9 月 14 日-17 日在河北中医肝病医院举办。本期高级专修班的办学宗旨是: 浓缩中西医结合治疗肝病理论与实践精华, 突出临床实用经验, 使学员开阔视野, 在短期内获得该领域内名老中医诊治经验以及最新的肝病研究治疗动态。本次专修班将邀请国内知名肝病专家教授重点传授自己在临床工作中的治疗经验及行之有效的中医传统方、验方, 并将介绍治疗肝病中药研究进展方向等。凡参加本期专修班学习者可获得国家级教育学分(I 类学分 12 分)。现将有关事项通知如下:

一、日期安排: 9 月 14 日(星期五)全天报到; 9 月 15 日-16 日专家讲座及交流; 9 月 17 日返程。

二、培训地点: 河北省石家庄市河北中医肝病医院。

三、交通路线: 1. 石家庄火车站售票厅外停车场有河北中医肝病医院班车(每天 10 趟)免费接送, 接站电话: 0311-88786114。2. 石家庄火车站乘 31 路公共汽车至正定汽车站换 4 路公交车到河北中医肝病医院下车; 或石家庄博物馆乘 130 路公共汽车到河北中医肝病医院站下车。3. 石家庄京石高速公路正定出口处下车至河北中医肝病医院。4. 乘飞机者从石家庄机场乘民航航班车或出租汽车到河北中医肝病医院(该院位于机场与石家庄市中心的京石高速公路正定出口处)。

四、收费标准: 980 元(包括学费、资料费、国家级医学继续教育学分证书费、工作餐费等), 旅游费及住宿费自理。金星假日大酒店(四星级)140 元/人。

五、咨询电话: 0311-88788272, 88787701, 13091000293, E-mail: zygyby@126.com

六、联系人: 刘素敏、张涵