

## 2型糖尿病肾病患者的临床特征及相关危险因素分析

马巧丽

定西市第二人民医院肾病血液 / 风湿免疫科 甘肃定西 743000

**【摘要】目的** 总结2型糖尿病肾病患者的临床特征, 评估发病的相关危险因素。**方法** 随机选取医院2020年1月-2025年12月接收的100例2型糖尿病肾病患者作为观察组研究对象, 随机抽取同时期的100例糖尿病患者作为对照组研究对象, 收集两组患者的临床资料, 统计学对比分析两组患者的临床特征以及相关危险因素。**结果** 两组患者的临床特征各指标单因素分析显示, 年龄、糖尿病病程、SBP、DBP、TG、TC、FBG、FCP、BUN、Cr、UA、hs-CRP、HOMA-IR、血脂异常、高血压、糖尿病足、冠心病、糖尿病眼病、收缩压控制、饮食控制、吸烟、锻炼习惯、糖尿病病史等因素对比差异有统计学意义( $P < 0.05$ ); 糖尿病病程、SBP、FBG、UA、HOMA-IR是2型糖尿病肾病的相关危险因素。**结论** 临床治疗2型糖尿病肾病患者时, 对发病危险因素进行及时检测和控制, 便于临床控制患者的病情, 值得临床上推广应用。

**【关键词】** 2型糖尿病肾病; 临床特征; 危险因素

**【中图分类号】** R587.1

**【文献标识码】** A

**【文章编号】** 1000-8470 (2026) 04-002-02

**【基金项目】** 定西市科技计划资助, 项目编号: DX2023BZ69

糖尿病肾病是指因糖尿病引起的慢性肾脏病, 是糖尿病常见的微血管并发症之一, 临床表现为高血压、肾功能损伤、水肿等<sup>[1]</sup>。糖尿病肾病的病理变化通常为渐进发展, 并不能容易逆转。尽早识别及发现糖尿病肾脏病的相关危险因素并对此实施有效的预防措施至关重要。了解和熟悉与糖尿病肾病发生进展相关的危险因素, 有助于临床工作者建立有效的治疗策略, 以预防和延缓终末期肾病的发生。因此, 此次选100例2型糖尿病肾病、100例糖尿病患者作研究对象, 现将结果作如下总结。

### 1 对象和方法

#### 1.1 临床资料

随机选取医院2020年1月-2025年12月接收的100例2型糖尿病肾病患者作为观察组研究对象, 包括: I期21例、II期27例、III期20例、IV期16例、V期16例, 40岁~80岁, 均值(64.05±3.05)岁, 44例女性患者, 56例男性患者; 随机抽取同时期的100例糖尿病患者作为对照组研究对象, 包括: 42岁~80岁, 均值(57.07±2.15)岁, 53例女性患者, 47例男性患者, 统计两组临床信息, 资料对比结果无统计学差异( $P > 0.05$ )。

#### 1.2 方法

(1) 医务人员选用放射免疫法来检测两组患者的过夜计时尿样白蛋白浓度, 计算出UAER, 选用白蛋白放射免疫测定药盒作为试剂盒; (2) 对观察组住院期间连续超过2次及以上UAER超过20ug/min, 对照组UAER需小于20ug/min<sup>[2]</sup>; (3) 对上述患者做回顾性统计分析, 调查分析两组患者除性别、年龄、病程等一般资料数据外, 还包括糖尿病病史、2型糖尿病肾病史、个人饮食、吸烟、锻炼等, 此外还需采集入院后次日清晨测定的临床指标, 包括: 收缩压(SBP)、舒张压(DBP)、体质指数(BMI)、甘油三酯(TG)、总胆固醇(TC)、低密度脂蛋白胆固醇(LDL-C)、高密度脂蛋白(HDL-C)、空腹血糖(FBG)、糖化血红蛋白(HbA1c)、空腹血清C肽(FCP)、尿素氮(BUN)、肌酐(Cr)、尿酸(UA)、超敏C反应蛋白(hs-CRP)、胰岛素抵抗指数(HOMA-IR)等相关指标的检测结果, 并发症包括血脂异常、高血压、糖尿病足、冠心病、糖尿病眼病等。

#### 1.3 数据处理

选SPSS25.0型软件作数据统计分析, 两组2型糖尿病肾病临床特征、相关危险因素水平等统计结果, 以( $\bar{x} \pm s$ )、(n/%)表示, 比较采用t、 $\chi^2$ 检验, 并进行多因素非条件Logistic回归分析。若两组以上数据结果对比 $P < 0.05$ , 有统计学差异。

### 2 结果

#### 2.1 两组患者的临床特征对比

两组患者的临床特征各指标单因素分析显示, 年龄、糖尿病病程、SBP、DBP、TG、TC、FBG、FCP、BUN、Cr、UA、hs-CRP、HOMA-IR、血脂异常、高血压、糖尿病足、冠心病、糖尿病眼病、收缩压控制、饮食控制、吸烟、锻炼习惯、糖尿病病史等因素对比差异有统计学意义( $P < 0.05$ ), 见表1。

#### 2.2 糖尿病肾病患者相关因素的多因素logistic回归分析

根据DN临床指标作自变量, 展开多因素Logistic回归分析, 显示糖尿病病程、SBP、FBG、UA、HOMA-IR是2型糖尿病肾病的相关危险因素。见表2。

表2: 糖尿病肾病患者相关因素的多因素logistic回归分析

自变量	$\beta$	SE	P值
病程	0.038	0.010	0.000
SBP	0.099	0.037	0.006
FBG	0.094	0.021	0.000
UA	0.004	0.001	0.000
HOMA-IR	0.056	0.018	0.019

### 3 讨论

此次选100例2型糖尿病肾病、100例糖尿病患者作研究对象分析, 显示2型糖尿病肾病的发生因素与年龄、糖尿病病程、SBP、DBP、TG、TC、FBG、FCP、BUN、Cr、UA、hs-CRP、HOMA-IR、血脂异常、高血压、糖尿病足、冠心病、糖尿病眼病、收缩压控制、饮食控制、吸烟、锻炼习惯、糖尿病病史等因素相关( $P < 0.05$ ); 且糖尿病病程、SBP、FBG、UA、HOMA-IR是2型糖尿病肾病的相关危险因素。病程越长, 糖尿病的各种并发症的发病率就会越高, 有研究显示<sup>[2]</sup>糖尿病肾病多发生于患者糖尿病10-15年后, 一旦糖尿病患者出现蛋白尿病程已达5年以上, 每年尿蛋白增长速度为10%-20%, 10-15年后进入临床糖尿病肾病阶段, 也就是说, 病程是糖尿病肾

病的主要危险因素之一。收缩压与糖尿病肾病的发生有关,也就是说高血压是糖尿病肾病发生的高危因素之一,高血压可能引起血管病变,会加速糖尿病患者发生肾病的危险性。SBP与糖尿病肾病的发生显著相关,这是因为长期高血糖状态会加速糖尿病慢性并发症的发生,同时慢性持续性的血糖升高,会导致肾组织蛋白的生化结构及理化交联性质发生改变,基底膜负电荷屏障作用减弱,产生蛋白尿,此外,血糖波动幅度增大可加速肾小管上皮细胞凋亡,最终导致肾病的发生。UA是糖尿病肾病发生的主要危险因素之一,尿酸增加导致的主要损害是肾小球硬化和间质纤维化,因此肾脏对尿酸盐的清除率可以作为早期糖尿病肾病的诊断指标之一。HOMA-IR作为糖尿病肾病发生的主要危险因素之一,是因为高胰岛素血症和胰岛素抵抗将会增加肾脏肾小球滤过率及肾脏血流量,

从而增加尿微量白蛋白的排泄,最终加速糖尿病肾病的进程。综上所述,2型糖尿病肾病的发生与病程、血糖、血脂、血压、尿酸等密切相关,对2型糖尿病肾病的危险因素给予足够的重视并积极干预,这对临床治疗2型糖尿病肾病作用显著。

参考文献:

[1] 张睿敏,董哲毅,李爽等.2型糖尿病肾病中医证型、临床表型及肾脏病理相关性研究进展[J].中国中西医结合杂志,2024(9):1135-1140.  
 [2] 史曼曼,马毓华,郑金鑫等.1990年至2021年全球及中国2型糖尿病导致的慢性肾脏病疾病负担及危险因素分析[J].诊断学理论与实践,2025(3):268-278.

表 1: 两组患者的临床特征单因素对比分析

组别	例数	年龄(年)	糖尿病病程(年)	SBP(mmHg)	DBP(mmHg)	BMI(kg/m <sup>2</sup> )	TG(mmol/L)	TC(mmol/L)
对照组	100	57.07±2.15	9.13±3.28	132.65±26.85	69.62±10.36	24.18±3.68	1.72±0.45	4.48±0.52
观察组	100	64.05±3.05	14.29±6.62	152.12±29.32	87.20±10.67	25.19±3.72	2.32±0.54	5.26±1.09
t		2.996	3.935	3.869	3.728	0.174	3.524	3.395
P		0.045	0.033	0.034	0.037	0.641	0.041	0.045

续表

组别	例数	LDL-C(mmol/L)	HDL-C(mmol/L)	FBG(mmol/L)	HbA1c(%)	FCP(pmol/L)	BUN(mmol/L)	Cr(μmol/L)
对照组	100	2.96±0.31	1.09±0.23	8.19±2.33	8.64±1.29	465.78±102.34	16.46±2.19	119.52±21.32
观察组	100	3.01±0.42	1.04±0.27	9.29±4.36	8.93±1.48	575.77±143.29	14.21±2.91	135.17±23.14
t		0.632	0.576	3.094	1.237	5.172	3.281	3.017
P		1.053	1.035	0.043	0.419	0.003	0.043	0.046

续表

组别	例数	UA(μmol/L)	hs-CRP(mg/L)	HOMA-IR	高血压(例)	血脂异常(例)	冠心病(例)	糖尿病足(例)	糖尿病眼病(例)
对照组	100	285.78±34.08	1.82±0.46	2.14±0.38	31	33	10	1	16
观察组	100	389.72±46.32	3.28±0.96	2.83±0.63	60	59	21	10	39
t/χ <sup>2</sup>		6.204	6.247	4.625	4.635	4.398	4.776	16.927	5.094
P		0.000	0.000	0.028	0.027	0.031	0.026	0.000	0.019

续表

组别	例数	收缩压控制(例)			饮食控制(例)		吸烟(例)		锻炼习惯(例)		糖尿病病史(例)		性别(例)	
		>160mmHg	130-160mmHg	<130mmHg	较差	良好	是	否	有	无	有	无	男	女
对照组	100	8	21	71	11	89	29	71	53	47	31	69	47	53
观察组	100	26	40	34	30	70	36	64	11	89	45	55	56	44
χ <sup>2</sup>			5.314		4.638		3.657		9.624		3.267		1.165	
P			0.013		0.027		0.040		0.000		0.043		0.255	

(上接第1页)  
床推广。

参考文献:

[1] 王同生,毛毅敏,孙瑜霞,等.慢性阻塞性肺疾病急性加重合并肺栓塞的临床特征与高危因素研究[J].中国全科医学,2022,25(19):2163-2166.  
 [2] 彭红星,杨荣时,曾玉兰.无创双水平正压通气治疗老年慢性肺源性心脏病合并呼吸衰竭的疗效观察[J].实用老年医学,2023,18(22):676-678.  
 [3] 陈朝霞,朱平光,胡国泉,等.肺栓塞导致的非感染性慢性阻塞性肺疾病急性加重的原因分析[J].中国现代医学杂志,2025,35(01):85-88.  
 [4] Vestbo J,Hurd S S,Agustí A G,et al. Global strategy for the diagnosis,management,and prevention of chronic obstructive

pulmonary disease: GOLD executive summary[J]. Am J Respir Crit Care Med,2023,197(4):347-365.  
 [5] Liesching T,Nelson D L,Cormier K L,et al. Randomized trial of bilevel versus continuous positive airway pressure for acute pulmonary edema[J].J emerg med,2024,56(1):130-140.  
 [6] 余小银,穆菊香.序贯通气在慢性阻塞性肺疾病合并呼吸衰竭患者撤机中的应用[J].内科急危重症杂志,2024,22(6):401-402.  
 [7] 周平,程雪松.无创双水平正压通气治疗慢性阻塞性肺疾病急性加重期合并II型呼吸衰竭疗效观察[J].中国临床保健杂志,2024,27(6):605-606.  
 [8] 何如平,叶健峰.153例急性肺血栓栓塞的回顾性研究[J].国际医药卫生导报,2024,30(11):1525-1528.