经验交流 文章编号:0253-3626(2009)01-0112-02

初诊 2 型糖尿病合并代谢综合征的调查

罗光涛
(四川巴中市人民医院内分泌科,巴中 636000)

【摘 要】目的:调查初诊 2 型糖尿病(Type 2 diabetes,T_2DM)合并代谢综合征(Metabolism syndrome,MS)的患病率及相关危险因素。方法:通过收集我院 2000 年 1 月至 2008 年 5 月初诊的 T_2DM 相关资料,分析初诊 T_2DM 合并 MS 的患病率及相关危险因素。结果:(1)初诊 T_2DM 合并 MS 的患病率为 62.8%,且与年龄呈负相关,与体质指数、女性有肥胖儿生产史及 MS 相关家族史呈正相关。(2)初诊 T_2DM 合并高血压病的患病率为 51.7%。(3)初诊 T_2DM 体质指数≥25.0 kg/m² 的比例为 63.2%。(4)初诊 T_2DM 合并血脂异常者为 69.9%。(5)女性 T_2DM 有肥胖儿生产史者合并 MS 的患病率为 69.3%。(6)初诊 T2DM 有 MS 相关家族史者合并 MS 的患病率为 72.4%。结论:(1)初诊 T_2DM 合并 MS 的患病率为 62.8%,且与年龄呈负相关,与女性有肥胖儿生产史及 MS 相关家族史呈正相关。(2)早期控制体重,尤其是有 MS 相关家族史者,是预防 T_2DM 和 MS 的关键。

【关键词】2 型糖尿病;代谢综合征;年龄;体质指数;肥胖儿生产史;家族史
【中国图书分类法分类号】R587.1 【文献标识码】B 【收稿日期】2008-07-22

The investigation of first diagnosed type 2 diabetes with metabolism syndrome

LUO Guang-tao
(*Department of Endocrinology, Ba zhong People's Hospital*)

【Abstract】*Objectives*: Survey the prevalence rate and correlation risk factors of first diagnosed type 2 diabetes(T_2DM) with metabolism syndrome (MS). *Methods*: We analize the prevalence rate and correlation risk factors of first diagnosed T_2DM with MS through collected my courtyard January,2000 to the May,2008 first diagnosed T_2DM correlation data. *Results*: 1.The prevalence rate of first diagnosed T_2DM with MS was 62.8%. and was negatively correlated with age,and positively with physique index,women with Obese production history and Family history. 2. The prevalence rate of first diagnosed T_2DM with hypertension was 51.7%. 3. The proportion of first diagnosed T_2DM Physique index ≥25.0 kg/m² was 63.2%. 4. There were 69.9% patients with Dyslipidemia in first diagnosed T_2DM with Dyslipidemia. 5. The prevalence rate of women first diagnosed T_2DM with Obese production history with MS was 69.3%. 6. The prevalence rate of first diagnosed T_2DM with MS who have MS family history was 72.4%.*Conclusions*: 1. The prevalence rate of first diagnosed T_2DM with MS was 62.8%,and was negatively correlated with age,and positively with women with Obese production history and MS Family history. 2. Early weight control,particularly who with family history of MS is the key of preventing first diagnosed T_2DM.

【Key words】Type 2 diabetes; Metabolism syndrome; Age; Physique index; Obese production history; Family history

糖尿病(Type 2 diabetes,T_2DM)与代谢综合征(Metabolism syndrome,MS)关系密切,二者相互作用,相互影响。糖尿病合并代谢综合征的患病率较高,这方面已有报道,但缺乏统一认识。本文就我院 2000 年 1 月至 2008 年 5 月初诊的 2 型糖尿病相关资料进行分析,调查初诊 2 型糖尿病合并 MS 的患病率及相关危险因素。

1 资料与方法

1.1 研究对象

我院内分泌科自 2000 年 1 月至 2008 年 5 月初诊的 T_2DM 病人 2958 例,不包括酮症酸中毒、高渗综合征等严重应急状态的 T_2DM。其中,男性 1 576 例,女性 1 382 例,年龄 24~78 岁(53.4±8.7)岁。

1.2 方法

(1)将 2 958 例初诊的 T_2DM 病人按年龄分组:A <40 岁组 226 例; B 40~岁组 429 例; C 50~岁组 702 例;D 60~岁组 1 035 例;E 70~岁组 566 例。(2)所有患者均于清晨空腹排空大小便安静休息 10~30 min,精神放松,取坐位,用水银柱血压计测量右臂血压 2 次取其平均值。(3)所有患者均于清晨空腹排空大小便穿薄内衣去鞋测量身高、体重并计算出体质指数(BMI)。(4)所有患者均于清晨空腹抽血查血脂全套。

1.3 诊断标准

(1)T_2DM 根据 WHO1999 年的标准诊断。(2)MS 根据 2004 年 CDS 提出中国人的诊断标准[1] 具备以下 4 项中的 3 项或全部者:①超重和(或)肥胖:BMI≥25.0 kg/m²;②高血糖:空腹血糖≥6.1 mmol/L 和(或)糖负荷后 2h 血糖≥7.8 mmol/L,或(及)诊断为糖尿病正在治疗者;③高血压:血压≥140/90

作者介绍:罗光涛(1968-),男,副主任医师,
研究方向:内分泌及代谢性疾病的临床研究。

表 1 各组具体情况

分组	例数	合并高血压病	BMI≥25.0 kg/m²	血脂紊乱	合并 MS
A 组	226 例	62 例	189 例	197 例	187 例
B 组	429 例	138 例	316 例	351 例	311 例
C 组	702 例	364 例	457 例	509 例	450 例
D 组	1035 例	627 例	582 例	649 例	618 例
E 组	566 例	337 例	325 例	363 例	292 例

mmHg 或(和)确诊高血压病正在接受治疗者;④血脂紊乱:TG≥1.70mmol/L 和(或)HDL-C 男<0.9 mmol/L,女<1.0 mmol/L。(3)肥胖儿生产史:指出生时体重超过 4 kg 者。

1.4 统计学处理

采用 SPSS10.0 统计软件进行统计分析,计量资料采用 $\bar{x} \pm s$ 表示,$P<0.05$ 作为差异有统计学意义的标准。

2 结 果

2.1 T_2DM 达到高血压病诊断标准或已确诊高血压病并治疗者情况(见表 1)

2 958 例初诊的 T_2DM 病人高血压病的患病率为 51.7%。其中 A 组 62 例,患病率为 27.4%;B 组138 例,患病率为 32.2%;C 组 364 例,患病率为 51.9%;D 组 627 例,患病率为 60.6%;E 组 337 例,患病率为 59.5%。对比 A、B、C、D 各组,T_2DM 合并高血压病的患病率随年龄增高而升高($P<0.05$)。60~ 岁与 70 ~ 岁组对比差异无统计学意义。

2.2 BMI≥25.0 kg/m² 者情况(见表 1)

2 958 例初诊的 T_2DM 病人中,BMI≥25.0 kg/m² 的比例为 63.2%。其中 A 组 189 例,构成比为83.6%;B 组 316 例,构成比为 73.7%;C 组 457 例,构成比为 65.1%;D 组 582 例,构成比为 56.2%;E 组 325例,构成比为 57.4%。对比 A、B、C、D 各组,BMI≥25.0 kg/m² 者随年龄增高而降低($P<0.05$)。60~ 岁与 70 ~ 岁组对比差异无统计学意义。

2.3 合并血脂紊乱者情况(见表 1)

2 958 例初诊的 T_2DM 病人中合并血脂异常者为 69.9%。其中 A 组 197 例,患病率为 87.2%;B 组351 例,患病率为 818%;C 组 509 例,患病率为72.5%;D 组 649 例,患病率为 62.7%;E 组 363 例,患病率为 64.1%。对比 A、B、C、D 各组,T_2DM 合并血脂异常者与年龄呈负相关($P<0.05$)。60~ 岁与 70 ~ 岁组对比差异无统计学意义。

2.4 T_2DM 合并 MS 的患病率情况(见表 1)

2 958 例 T_2DM 合并 MS 的患病率为 62.8%。其中 A 组 187 例,患病率为 82.7%;B 组 311 例,患病率为 72.5%;C 组 450 例,患病率为 64.1%;D 组 618 例,患病率为 59.7%;E 组 292 例,患病率为 51.6%。对比 A、B、C、D、E 各组,T_2DM 合并 MS 的患病率随年龄增高而降低($P<0.05$)。

2.5 女性 T_2DM 有肥胖儿生产史合并 MS 的患病率情况

1 382 例女性 T_2DM 有和无肥胖儿生产史者分别为 796 例、586 例,其合并 MS 的患病率分别为69.3%、57.5%,两者对比差异有统计学意义($P<0.05$)。

2.6 有 MS 相关家族史者合并 MS 的患病率情况

2 958 例初诊的 T_2DM 病人中,有和无 MS 相关家族史者分别为 1 827 例、1 131 例,其合并 MS 的患病率分别为 72.4%、56.3%,两者对比差异有统计学意义($P<0.05$)。

3 讨 论

MS 是以肥胖(特别是中心性肥胖)、高血压、血脂紊乱、糖尿病或糖耐量异常以及胰岛素抵抗(Insulin resistance,IR)为主要临床表现的一组症候群。其概念最早是由 Reaven[2]提出的,是指伴有胰岛素抵抗为主要异常病理生理的多种疾病集合的综合征。1999 年 WHO 提出了 MS 的工作定义[3]。2004 年我国糖尿病工作者提出了适合国人的 MS 的定义[1]。引起 MS 的因素包括遗传、环境、社会心理等因素[4]。肥胖可能是其启动因子,而 IR 是其中心环节。T_2DM 也是复杂的遗传因素和环境因素共同作用的结果,肥胖和 IR 与 T2DM 的发生有密切关系。MS 能预报 T_2DM 的高度风险,已有研究提示 MS 人群患 T_2DM 的风险增高了 5 倍[5]。T_2DM 常存在多种代谢异常,是 MS 的高发人群。WHO 将 DM 及(或)糖调节异常及(或)IR 列为 MS 发病的最重要的基础病变和必备条件[3]。

本文显示初诊 T_2DM 合并 MS 的患病率为 62.8%,这与文献[6]报道一致。本文初诊 T_2DM 合并 MS 的患病率与年龄呈负相关,与体质指数、女性有肥胖儿生产史及 MS 相关家族史呈正相关。这可能与 T_2DM 年轻化与肥胖的相关性有关,而 MS 的病因就包括遗传、肥胖等。由此可见,早期控制体重,尤其是有 MS 相关家族史者,是预防 T_2DM 和 MS 的关键。

参 考 文 献

[1] 中华医学会糖尿病分会代谢综合征研究协作组.中华医学会糖尿病分会关于代谢综合征的建议[J]. 中华糖尿病杂志,2004,12:156-161.

[2] Reaven G M. Banting Lecture 1988: Role of the insulin resistance in human disease[J]. Diabetes,1988,37:1495.

[3] World Health Organization. Definition, diagnosis and classification of diabetes mellitus and its complications: report of a WHO consultation [J]. Geneva: WHO/NCD/NCS,1999.

[4] Miranda P J,Defronzo R A,Califf R M,et al.Metabolic syndrome: a new world-wide definition[J]. Lancet,2005,366:1059-1062.

[5] Lorenzo C,Okoloise M,Williams K,et al.The metabolic syndrome as predictor of type 2 diabetes the san antonio heart study[J]. Diabetes Care,2003,26:3153.

[6] 钱荣立.进一步加强代谢综合征的防治研究[J]. 中华糖尿病杂志,2004,12(3):155.

(责任编辑:冉明会)