

· 论 著 ·

研究糖化血红蛋白(HbA1c)检测在前驱糖尿病中的价值

金小军 周 丹

(重庆两江新区康美社区卫生服务中心检验科)

摘要:目的 对糖化血红蛋白检测在前驱糖尿病检测中的应用价值进行分析。方法 选取我院于 2021 年 2 月到 2022 年 1 月期间收治的 48 例前驱糖尿病患者作为研究对象, 随机将所有研究对象分成两组, 对照组 24 例用空腹血糖检测法对患者进行检测, 观察组则同糖化血红蛋白对患者进行检测, 对比两组前驱糖尿病阳性检出率。结果 对比发现观察组前驱糖尿病阳性检出率明显更高, 对比差异显著。(P<0.05) 结论 同空腹血糖检测相比, 糖化血红蛋白检测优势明显, HbA1c 检测在前驱糖尿病中的应用具有较高检出率, 检测价值较高, 值得推广。

关键词: 临床价值; 糖化血红蛋白; 空腹血糖; 前驱糖尿病

前驱糖尿病并非只是糖尿病的一种类型, 而是指的具有较高概率会出现糖尿病的人群。处于前驱糖尿病阶段的患者其葡萄糖代谢已经明显出现问题, 出现低血糖或是高血糖症, 如不及时对血糖水平进行干预, 患者很有可能不久就会患上糖尿病。对于前驱糖尿病患者来说, 及时做好相关诊断工作, 确定其前驱糖尿病患者身份, 并开始着手于血糖控制, 能够有效降低前驱糖尿病发病率^[1]。为尽早促使出现血糖代谢异常的前驱糖尿病患者进行病情干预, 降低糖尿病发病率, 需要保证检测效率与准确度。为进一步保证我院前驱糖尿病检测能力, 我院对糖化血红蛋白在前驱糖尿病中的检测价值进行研究。

1 资料和方法

1.1 一般资料

选取我院于 2021 年 2 月到 2022 年 1 月期间收治的 48 例前驱糖尿病患者作为研究对象, 根据检测方法的不同将所有研究对象平均分成两组, 每组 24 例。纳入标准: 所有患者经病理检查发现均符合临床上前驱糖尿病的诊断标准, 研究经本院伦理委员会同意, 患者知情且已经在知情同意书上签字。排除标准: 将妊娠期以及哺乳期的女性患者、合并有影响血糖值的其他疾病的患者排除在外。观察组男女比例 10:14, 年龄 30~56 岁, 均龄 43.26±6.74 岁。对照组男女比例 12:12, 年龄 28~58 岁, 均龄 44.26±6.84 岁。两组患者一般资料呈现良好均衡性, 年龄、性别以及病情等一般资料没有明显差别, 不具有统计学意义 (P>0.05), 能够进行比较。

1.2 方法

1.2.1 对照组

对照组患者接受空腹血糖检测, 患者在检查前确定已经禁食 12 小时以上, 于空腹状态下采集 1.8ml 左右的静脉血浆, 用氧化酶法对患者进行检测。借助迈瑞 BS-860 全自动生化分析仪及其配套试剂对患者血浆进行检测。

1.2.2 观察组

用糖化血红蛋白检测法对观察组患者进行检测。采集 2ml 静脉血液, 对血样进行抗凝处理, 随后进行全血检测。检测中所用的分析仪与试剂盒和对照组所用相同。用荧光免疫层析法对观察组患者的血样进行检测。

1.3 指标观察

对比两组前驱糖尿病阳性检出率^[2]。

1.4 统计学分析

以 SPSS20.0 统计学软件分析数据, 均数±方差表示计量资料, 组间比较使用 t 检验, 率表示计数资料, χ^2 检验组间比较, 存在明显差异时, 具有统计学意义 (P<0.05)。

2 结果

对比发现观察组阳性检出率明显高于对照组, 组间对比差异性明显, 呈统计学意义 (P<0.05), 详见表 1:

表 1 两组阳性检出率 (n, %)

分组	例数	阳性检出率
观察组	24	24 (100.00)
对照组	24	20 (83.33)
χ^2		4.364

P	0.037
---	-------

3 讨论

前驱糖尿病指的是存在葡萄糖代谢困难, 但是患者的葡萄糖代谢障碍程度又没有达到糖尿病标准的一种特殊状态。研究显示^[3], 前驱糖尿病不仅极大可能会发展成为 2 型糖尿病, 同时还有一定的致癌风险, 对患者日常生活以及生命健康造成严重影响, 且对公共卫生造成巨大压力。糖尿病作为最常见的一种慢性疾病, 严重危及人体健康, 为避免前驱糖尿病患者发展成为糖尿病, 应做好病情检测工作, 明确前驱糖尿病患者的身份, 从而展开糖尿病的预防性治疗, 最终达到延缓或避免糖尿病出现的目标。

当患者 FBG 水平在 6.1mmol 到 6.9mmol 之间, 或通过口服 75 克葡萄糖耐量试验明显显示糖耐量受损, 说明患者患上前驱性糖尿病。当前空腹血糖以及糖化血红蛋白是前驱糖尿病诊断中最常用的两种方式。借助这两种诊断方式, 大概率能够明确患者前驱糖尿病患者的身份, 为血糖值控制提供一定参考。临床研究显示, 有家族糖尿病病史的人更可能出现前驱糖尿病, 并最终发展为 2 型糖尿病, 因此对于有家族糖尿病史的人来说, 一定要定期到医院进行血糖检测, 以便在发现糖耐量异常之后能够及时对生活状态等进行调整, 并借助药物作用提高糖代谢能力。本次研究结果显示, 观察组阳性检出率明显高于对照组, 观察组阳性检出率甚至达到了百分之百, 通过分析可知, 这主要是因为空腹血糖检测结果受运动情况、空腹时间以及用药情况等多种因素的影响, 而糖化血红蛋白检测则可以反应出患者过去十周左右的血浆葡萄糖平均水平, 这使得糖化血红蛋白检测在前驱糖尿病检测中的应用误差要更小一些^[4]。此外, 糖化血红蛋白检测并不要求患者空腹, 因此患者在接受检测的过程中依从性也会更高一些。不过糖化血红蛋白检测也并非没有缺点, 该检测方式并不能够对患者 8 到 12 周内是否出现过血糖升高或者是贫血症状, 因此在实际应用过程中, 仍然有可能出现漏诊的现象。

综上所述, 糖化血红蛋白在前驱糖尿病检测中具有较高应用价值, 同空腹血糖检测相比, 这种检测方式的阳性检出率更高, 不过考虑到本次研究基数较小, 研究结果可能存在一定局限性, 实际检测过程中, 糖化血红蛋白在前驱糖尿病中的检测率可能无法像本次研究中那样达到百分之百, 因此在今后的检测中, 可以考虑将两种检测方式进行联合应用。

参考文献:

[1] 张健, 琚绍坦, 陈露. 血清 C 肽、糖化血红蛋白检测对糖尿病的诊断效能及餐后 2h 血清 C 肽水平的影响[J]. 数理医药学杂志, 2022, 35(1): 31-33.

[2] 王付巧. 糖化血红蛋白与血脂检测在 2 型糖尿病检测中的意义[J]. 糖尿病新世界, 2021, 24(23): 49-52.

[3] 吴昌贵, 吴敏校, 黄建成. 糖化血红蛋白与血脂检测在 2 型糖尿病检测中的研究[J]. 糖尿病新世界, 2021, 24(23): 56-59.

[4] 韩蔚然. 糖化血红蛋白检测在 2 型糖尿病诊断的意义[J]. 中国城乡企业卫生, 2021, 36(11): 140-141.

第一作者: 金小军, 女, 1983.08.21, 大学本科, 主管检验技师, 检验科副主任