

标 RR 间期平均值的标准差(SDNN)、5 min 平均 RR 间期的标准差(SDANN)和相邻正常 RR 间期差值的均方根(rMSSD),评价自主神经功能整体的变化、交感神经功能、迷走神经功能的敏感性,加强心功能的监护^[1]。若 SDNN 降低、RMSSD 升高,表示出现脑梗死危险因素,必须采取措施干预冠状动脉疾病^[9]。

本次临床研究表明,岛叶脑梗死患者血清肌钙蛋白cTnT、cTnI 极易升高,岛叶梗死伴血清 cTnT、cTnI 浓度增高,表明患者合并心肌损伤,肌钙蛋白异常患者预后差,临床医护人员密切关注岛叶脑梗死患者的生命体征变化,及早发现岛叶梗死症状,加强治疗心血管疾病,保护心功能,改善脑梗死患者预后。

参考文献

[1] 李英,郝玉明,王娜. 急性脑梗死患者动态心电图和肌钙蛋白改变研究[J]. 河北医药, 2010, 32(19): 2643-2645.
 [2] 徐世成,刘鸣,徐大雄,等. 52 例出血性脑梗死临床分析[J]. 实用医院临床杂志, 2011, 2(4): 198-199.
 [3] 侯存月,李锐,赵红新. 急性脑血管病合并急性心肌梗死的心电图

改变研究[J]. 中国实用医药, 2009, 4(5): 688-689.
 [4] 胡文立. 2009 急性缺血性脑卒中临床研究回顾[J]. 中国医药导报, 2010, 9(10): 364-365.
 [5] 梁瑞卿,崔宝菊,王惠娟. 脑卒中急性期心电图变化探讨[J]. 脑与神经疾病杂志, 2010, 7(1): 933-934.
 [6] 韦宏,乔鹏. 急性脑血管病与心脏损伤关系探讨[J]. 中国实用神经疾病杂志, 2010, 6(1): 822-823.
 [7] 耿直,丁霞,沈洁. 重症脑梗死患者急性期心肌标志物和心电图的改变与预后的关系[J]. 河北医学, 2010, 7(6): 920-921.
 [8] 荣嵘,洪岩,贾玫. 冠心病患者血清肌钙蛋白及心肌损伤标志物的变化和意义[J]. 中国实验诊断学, 2010, 5(3): 120-121.
 [9] 刘小军,廖刚明,毛政康,等. 急性缺血性脑卒中血清肌钙蛋白-T 的检测及临床意义[J]. 现代生物医学进展, 2010, 7(7): 930-931.
 [10] 冯逸平,谢惠英. 肌钙蛋白 I、脑钠肽和 C-反应蛋白水平与急性心肌梗死关系的临床研究[J]. 昆明医学院学报, 2011, 4(6): 500-501.

(收稿日期:2013-07-29)

• 经验交流 •

肾病患者 24 h 尿蛋白定量与尿蛋白的相关性研究及临床应用

甘 萍,徐 丹,张丽芬

(深圳市南山人民医院检验科,广东深圳 518052)

摘要:目的 探讨 24 h 尿蛋白定量与尿蛋白的相关性。方法 选择 136 例肾病患者,嘱其在规定的时间内分别收集晨尿的中段尿以及当天的 24 h 内尿标本各一份,检测 24 h 尿标本中尿蛋白的含量、尿肌酐、尿丙氨酸氨基肽酶(AAP)、尿 N-乙酰-β-D-氨基葡萄糖苷酶(NAG)以及尿半乳糖苷酶(GAL),分别比较不同轻重程度蛋白尿中所含物质的相关性,并用尿蛋白/肌酐值来估算 24 h 尿蛋白量的准确性。结果 根据 24 h 尿蛋白定量检测结果,将患者按尿蛋白量分为正常尿蛋白组(n=36,尿蛋白小于 0.15 g)、轻度蛋白尿组(n=55,尿蛋白 0.15~0.35 g)及重度蛋白尿组(n=45,尿蛋白大于 0.35 g)。A、B、C 三组中尿蛋白/尿肌酐与 24 h 尿蛋白量具有一定的相关性,而组间比较,不具有相关性(P>0.05)。在 24 h 尿液检测中,AAP、NAC、GAL 浓度与尿蛋白/尿肌酐比值不具有相关性(P>0.05)。用尿蛋白/尿肌酐的值来估算 24 h 尿蛋白含量的准确性发现,在落入 24 h 尿蛋白定量 30% 的区域范围内的有 56 例(41%),以 YA、YB、YC 方程测量的落入 24 h 尿蛋白量 30% 区域范围内的 P/C 值有 47 例(35%),而用 Y 总方程测量的落入 24 h 尿蛋白量 30% 区域范围内的尿蛋白/尿肌酐有 48 例(35%)。结论 尿蛋白/尿肌酐与 24 h 尿蛋白量的测定具有很高的相关性,可用晨尿中的尿蛋白/尿肌酐来检测患者蛋白尿的情况。

关键词:肾病; 24 h 尿蛋白定量; 尿蛋白; 尿肌酐

DOI:10.3969/j.issn.1673-4130.2013.23.065

文献标识码:B

文章编号:1673-4130(2013)23-3237-02

蛋白尿可用来诊断各种原发性、继发性肾病^[1-2]。临床经常以 24 h 尿蛋白来测定尿蛋白的含量,但由于留存时间过长,容易在收集过程中出现影响检验的因素。现国外建议采用尿蛋白/尿肌酐来替代 24 h 尿蛋白定量检测。为了研究其可行性,现分析本院在近 5 年接诊的 136 例肾病患者。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选取于 2007 年 6 月至 2012 年 6 月收治的本院住院部或门诊治疗的 136 例肾病患者,其中,男 72 例,女 64 例;年龄 19~68 岁,平均(41.0±5.0)岁。原发性高血压所致肾脏损害 6 例,肾病综合征 36 例,急、慢性肾衰竭分别为 28、24 例,糖尿病并发肾病 15 例,代谢综合征肾损害 1 例,慢性肾小球炎 15 例。136 例肾病患者在同一段时间内留取晨尿及 24 h 尿标本各 136 份。患者年龄、性别等无差异。

1.2 尿标本的采集 嘱患者在规定的时间内收集清晨的第 1 次尿并留取中段尿于尿试管中^[3],待晨尿排净后留取 24 h 尿液标本,同样将每次的尿标本收集于清洁干燥的容器内,并注

意在收集第 1 次 24 h 尿液标本后加入 10 mL 甲醛防腐^[4],当 24 h 尿标本收集完毕后,取 2 mL 进行化验。

1.3 检测内容 使用检验生化仪检测尿蛋白、尿肌酐、尿丙氨酸氨基肽酶(AAP)、尿 N-乙酰-β-D-氨基葡萄糖苷酶(NAG)以及尿半乳糖苷酶(GAL)。

1.4 统计学处理 采用 SPSS10.0 软件进行统计学分析,计量资料用 $\bar{x} \pm s$ 表示,计数资料用 χ^2 检验,相关分析应用 Y 方程,以 $\alpha=0.05$ 为检验水准,以 $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

根据 24 h 尿蛋白定量检测结果,将患者按尿蛋白量分为正常尿蛋白组(n=36,尿蛋白小于 0.15 g)、轻度蛋白尿组(n=55,尿蛋白 0.15~0.35 g)及重度蛋白尿组(n=45,尿蛋白大于 0.35g)。A、B、C 三组中尿蛋白/尿肌酐与 24 h 尿蛋白量具有一定的相关性,而组间比较,不具有相关性(P>0.05),见表 1。在 24 h 尿液检测中,AAP、NAC、GAL 浓度与尿蛋白/尿肌酐比值不具有相关性(P>0.05),见表 2。

表 1 24 h 尿蛋白含量与尿蛋白/肌酐的相关研究结果

| 组别 | n | 24 h 尿蛋白/尿肌酐 | | 相关系数 | P |
|-----|----|--------------|-------------|---------|-------|
| | | 尿蛋白量(g) | (mg/mmol) | | |
| A 组 | 36 | 0.06±0.05 | 12.35±9.35 | 0.082 1 | <0.01 |
| B 组 | 55 | 0.17±1.03 | 26.53±17.24 | 0.088 5 | <0.01 |
| C 组 | 45 | 3.63±1.63 | — | 0.086 2 | <0.01 |

—:此项目无数据。

表 2 24 h 尿标本中 AAP、NAC、GAL 与尿蛋白/尿肌酐的相关性分析

| 组别 | n | AAP(U/L) | NAC(U/L) | GAL(U/L) | P |
|-----|----|----------|----------|----------|-------|
| A 组 | 36 | 7.50 | 9.80 | 6.50 | >0.05 |
| B 组 | 55 | 8.60 | 9.60 | 6.80 | >0.05 |
| C 组 | 45 | 10.50 | 13.40 | 10.30 | >0.05 |

使用尿蛋白/尿肌酐的值来估算 24 h 尿蛋白含量的准确性发现,在落入 24 h 尿蛋白定量 30% 的区域范围内的有 56 例(41%),以 YA、YB、YC 方程测量的落入 24 h 尿蛋白量 30% 区域范围内的 P/C 值有 47 例(35%),而用 Y 总方程测量的落入 24 h 尿蛋白量 30% 区域范围内的尿蛋白/尿肌酐有 48 例(35%)。

3 讨 论

正常情况下人的尿液中检测不到尿蛋白,偶尔在病理状态下可以检测到清蛋白,清蛋白是人体内占最多比例的一种蛋白质^[5]。如在尿液中检测出尿蛋白持续增高,则表明肾脏的损害在持续增加,最后可能会引起肾衰竭的发生。将 24 h 尿蛋白定量测定作为诊断肾脏疾病和判断其预后的方法,一直被誉“金标准”^[6],但由于其检测所需时间较长,期间容易由于尿液的丢失、收集时膀胱具有残余的尿量等因素而使测量值不是非常准确,同时也可能存在时间误差的影响,误差可达到 15%~30%。临床研究表明,对于儿童、病危患者、休克患者等的 24 h 尿液是很难收集的,而收集后加入的防腐剂如没有混匀,同样会影响尿液的检测情况,于是提出采用尿蛋白与尿肌酐的比值来显示尿中蛋白的情况。

• 经验交流 •

本研究通过对 136 例患者的 24 h 尿蛋白定量的测定,具有轻度蛋白尿的有 36 例,中度蛋白尿的有 55 例,重度蛋白尿的有 45 例,而对三组患者标本检测对比后发现,每组的研究值具有相关性($P < 0.05$);24 h 尿蛋白定量检测出 AAP、NAC、GAL,其含量与尿蛋白/尿肌酐的值也不具有相关性($P > 0.05$)。在应用实际的 P/C 值来估算 24 h 尿蛋白定量的准确性中,落入 24 h 尿蛋白定量 30% 的范围内的实际 P/C 值有 56 例,占 41% ($P < 0.05$)。应用 YA、YB、YC 方程测量的落入 24 h 尿蛋白量 30% 区域范围内的 P/C 值有 47 例(35%),而用 Y 总方程测量的落入 24 h 尿蛋白量 30% 区域范围内的 P/C 值有 48 例(35%) ($P > 0.05$)。

24 h 的尿蛋白定量测定虽然被誉为“金标准”,却仍存在许多不足之处。有时在临床检测中存在误差而影响诊断的结果,贻误病情的诊治,尿蛋白与尿肌酐的比率在一定程度上同 24 h 尿蛋白定量测定具有相关性,而与其他因素无相关性。

参考文献

- [1] 贺艳,何永成,徐艺,等.晨尿蛋白/尿肌酐与 24h 尿蛋白定量相关性分析[J].罕少疾病杂志,2012,19(1):11-13.
- [2] 刘彬,任文贵,罗立权.晨尿尿蛋白/尿肌酐比值与 24 小时尿蛋白的临床相关性的初步评价[J].航空航天医药,2010,21(6):860-861.
- [3] 王修全,兰慧,吴孟轩.24 小时尿蛋白定量检测样本保存方法的探讨[J].内蒙古中医药,2010,29(23):97-98.
- [4] 高棉,张亚莉.肾小球疾病尿蛋白肌酐比与 24h 尿蛋白定量的相关关系及影响因素[J].陕西医学杂志,2011,40(11):1477-1480.
- [5] 陈忠锋,王春燕,周雅丽.尿蛋白/尿肌酐与 24 小时尿蛋白定量相关性分析[J].中国实用期刊,2009,36(6):21-22.
- [6] Lea? os-Miranda A, Márquez-Acosta J, Romero-Arauz F, et al. Protein: creatinine ratio in random urine samples is a reliable marker of increased 24-hour protein excretion in hospitalized women with hypertensive disorders of pregnancy[J]. Clin Chem, 2007,53(9):1623-1628.

(收稿日期:2013-06-28)

二甲硅油散在胃镜检查中的应用

吴素华,吕琳,梅浙川

(重庆医科大学附属第二医院消化内科,重庆 400010)

摘要:目的 探讨二甲硅油散在胃镜检查中的应用价值。方法 将该院接受胃镜检查的 500 例患者分为 2 组,实验组($n=257$)受检者给予口服二甲硅油散,对照组($n=243$)受检者给予口服胃镜润滑剂。2 组受检者分别于检查前 15~20 min 口服二甲硅油散 40 mL,胃镜润滑剂 10 mL。根据胃镜下黏膜视野清晰程度,将其分为 A、B、C、D 4 个等级,并记录检查所需时间。结果 实验组受检者胃镜下黏膜视野清晰度明显优于对照组($P < 0.05$)。实验组受检者检查的平均时间为(7.0±2.3)min,对照组受检者检查的平均时间为(9.0±3.6)min,二者差异有统计学意义($P < 0.05$)。结论 二甲硅油散具有良好的去泡效果,能提高胃镜下视野清晰度,值得临床推广应用。

关键词:胃镜检查; 润滑剂; 二甲硅油散

DOI:10.3969/j.issn.1673-4130.2013.23.066

文献标识码:B

文章编号:1673-4130(2013)23-3238-02

胃镜检查能直观、准确地观察消化道黏膜有无病变,并能进行活组织检查、胃镜下息肉切除等。胃镜操作的基本条件是胃镜下视野清晰,但如果黏膜表面覆盖有泡沫和黏液,则会导致胃镜下视野模糊,从而严重影响医师的观察和操作,是造成

漏诊、误诊的主要原因之一^[1-2]。本研究将 2012 年 3 月至 2012 年 10 月在本院接受胃镜检查的 500 例患者分为 2 组,分别于检查前服用二甲硅油散及胃镜润滑剂,观察二甲硅油散消除食管、胃、十二指肠泡沫和黏液的作用,以观察其是否有利于病灶