

的研究进展[J]. 中国肿瘤, 2009, 18(9): 713-716.

[3] 王玮, 许伟, 张世奇, 等. 生殖道感染妇女利用卫生保健服务的影响因素[J]. 中国妇幼保健, 2007, 22(27): 3851-3853.

[4] 朝历丽, 齐庆青. 北京市 18 个区县宫颈癌乳腺癌检出率比较[J]. 中国妇幼保健, 2011, 19(16): 2426-2428.

[5] 池雅琴, 朱莲英, 吕弘道, 等. 吴江农村已婚育龄妇女宫颈癌早期筛查[J]. 中国生育健康杂志, 2009, 20(2): 86-88.

[6] 全国肿瘤登记中心. 中国肿瘤登记年报[M]. 北京: 军事医学科学出版社, 2009.

[7] 王琳英. 农村妇女宫颈癌和乳腺癌筛查结果分析[J]. 中国卫生产业, 2013, 10(1): 91.

[8] 欧仁吉. 乳腺癌和宫颈癌筛查结果分析[J]. 中国保健营养: 下旬刊, 2012, 22(10): 3834-3835.

[9] 黄玉君, 徐向荣, 沈建华. 新干县妇女两癌筛查阶段性分析[J]. 中外医疗, 2012, 31(30): 120-121.

[10] 张思华. 淮北市相山区 2008 年度 35-69 岁妇女乳腺癌筛查报告[J]. 安徽预防医学杂志, 2009, 15(2): 150-151.

(收稿日期: 2013-01-11 修回日期: 2013-04-26)

• 临床研究 •

老年人常见疾病尿液电导率的变化分析

黄 强, 刘铁牛, 杨静梅(中国人民解放军第三〇三医院检验科, 广西南宁 530021)

【摘要】 目的 分析老年人常见疾病患者尿液电导率的变化以评价肾脏浓缩稀释功能。**方法** 用 UF-500i 全自动尿沉渣分析仪测定 120 例健康体检者及 1 587 例 60 岁以上(含 60 岁)老年人常见疾病患者的尿电导率, 对各组间进行 q 检验, $P < 0.05$ 有统计意义。**结果** 脑病、高血压、冠心病、糖尿病、肾病患者尿电导率与健康对照组差异具有统计学意义($P < 0.01$), 其中肾病尿电导率最低(7.7 ± 4.7)ms/cm, 与其他各老年人常见疾病差异均有统计学意义($P < 0.01$), 而白内障、前列腺炎、肺部疾病与健康对照组比较差异无统计意义($P > 0.05$)。**结论** 尿电导率可以作为老年人脑病、高血压、冠心病、糖尿病、肾病等患者肾脏浓缩稀释功能的一个评价指标。

【关键词】 老年人; 尿电导率; UF-500i 尿沉渣分析仪; 肾脏浓缩功能
DOI: 10.3969/j.issn.1672-9455.2013.17.054 文献标志码: A 文章编号: 1672-9455(2013)17-2314-01

随着社会的发展, 我国已慢慢进入老龄化社会, 关注老年人身体健康, 是医务工作者的义务与责任。文献报道尿电导率可作为正确评价肾脏浓缩稀释功能的一个良好的替代参数^[1], 现在许多医院测定尿常规时, 就能同时测定尿电导率, 对观察肾脏浓缩稀释功能非常方便。本文应用流式 UF-500i 全自动尿液分析仪对老年人常见疾病分别进行尿电导率测定, 通过比较来分析老年人常见疾病尿液电导率的变化情况, 现将报道如下。

1 材料与方法

1.1 研究对象 选取 2012 年 1~9 月份来本院住院, 并经临床诊断脑梗死、脑动脉硬化(脑病)、高血压、冠心病、糖尿病、肾病、白内障、前列腺炎及肺部疾病 1 587 例, 并选取体检中心 120 例健康体检者进行对照, 所有患者及健康对照组年龄均 60 岁以上(含 60 岁), 健康对照组指经查肾功能、尿常规正常。

1.2 仪器和试剂 日本 Sysmex 公司生产的 UF-500i 全自动尿液分析仪及配套试剂。

1.3 实验方法 用一次性塑料尿杯收取上述人员的清洁晨尿, 用 UF-500i 检测, 所有检验均在取样后 2 h 内完成。

1.4 统计学方法 将对照组及老年人常见疾病各组间进行 q 检验, $P < 0.05$ 有统计意义。

2 结 果

脑病、高血压、冠心病、糖尿病、肾病比对照组尿电导率明显降低, 差异有统计学意义($P < 0.01$), 其中肾病尿电导率最低(7.7 ± 4.7)ms/cm, 与其他各老年人常见疾病比较差异均有统计学意义($P < 0.01$), 而白内障、前列腺炎、肺部疾病与对照组比较差异无统计意义($P > 0.05$), 具体结果详见表 1。

表 1 对照组及各老年人常见疾病患者尿电导率结果($\bar{x} \pm s$, ms/cm)

组别	<i>n</i>	$\bar{x} \pm s$
对照组	120	12.2±5.8
脑病	365	10.6±5.2
高血压	258	10.1±4.7
冠心病	194	10.1±5.2
糖尿病	183	10.3±5.5
肾病	145	7.7±4.7
白内障	133	12.9±5.4
前列腺炎	130	10.5±5.0
肺部疾病	79	11.8±5.4

3 讨 论

UF-500i 全自动尿沉渣分析仪是日本 Sysmex 公司近年推出的一套尿沉渣定量分析系统, 测定尿电导率采用电极法, 即样品进入流动池之前, 在样品两侧各有一个传导性感受器, 它接受尿液样品中的导电率电信号, 并将电信号放大后直接送到微处理器, 检测精确, 重复性好^[2]。

本文健康对照组的尿电导率与罗晓璐等^[3]调查的健康成年人的尿电导率相比明显降低, 可能随着年龄的增长, 各组织、器官慢慢衰老, 生理功能也逐渐减弱, 肾脏的浓缩功能也在下降。心脏是机体循环系统的核心, 为机体的血液循环提供动力, 而肾脏维持机体水、电解质平衡, 调节有效的循环血容量。本文脑病、冠心病患者尿电导率明显低于对照组, 可能是脑病、冠心病影响血液循环, 导致损害肾功能。而长期高血压使肾小球内囊压力升高, 肾小球纤维化、萎缩, 以及(下转第 2344 页)

2.71)岁。两组患者在年龄、性别、手术类型方面差异无统计学意义($P>0.05$),具有可比性。

2.2 两组患者术中疼痛的比较 50 例对照组中,0 级 22 例占 44.0%,Ⅰ级 10 例占 20.0%,Ⅱ级 13 例占 26.0%,Ⅲ级 5 例占 10.0%;50 例实验组中 0 级 30 例占 60.0%,Ⅰ级 13 例占

26.0%,Ⅱ级 6 例占 12.0%,Ⅲ级 1 例占 2.0%。结果显示实验组患者Ⅱ~Ⅲ级疼痛例数明显少于对照组,差异有统计学意义($P<0.01$)。

2.3 两组患者术前及术中血压、心率比较 结果显示实验组患者血压、心率波动幅度明显小于对照组(表 1)。

表 1 两组患者术前及术中血压、心率比较($\bar{x}\pm s$)

项目	术前			术中		
	收缩压(KPa)	舒张压(KPa)	心率(次/分)	收缩压(KPa)	舒张压(KPa)	心率(次/分)
实验组	14.62±1.51	9.15±1.20	84.02±12.71	15.82±1.86	9.75±1.17	87.64±10.95
对照组	15.21±1.42	9.02±1.14	86.18±10.52	14.08±1.37	8.85±1.10	83.25±10.12
<i>t</i>	0.355	0.431	0.318	2.018	2.047	2.070
<i>P</i>	>0.05	>0.05	>0.05	<0.05	<0.05	<0.05

3 讨 论

3.1 背景音乐可减轻术中患者的疼痛 进入手术室对患者来说是一个陌生的环境,容易产生紧张恐惧心理,舒缓的音乐可以缓解手术带来的疼痛和不适^[4],还有研究表明,音乐能使机体增加制造内啡肽的能力,从而达到镇痛目的。从表 1 可看出,术中听音乐后实验组对Ⅱ~Ⅲ级疼痛的感觉明显少于对照组,说明背景音乐可转移患者的注意力,缓和紧张情绪,提高痛阈。

3.2 背景音乐可减小术中患者血压、心率的波动幅度 任何手术对于患者来说,都是一种应激源,他们在术前及术中常处于焦虑不安的情绪中,如果反应过强,会干扰麻醉和手术的顺利进行,甚至影响患者的预后^[5-6]。从表 2 可以看出,术中听音乐后实验组的血压、心率变化明显小于对照组,说明背景音乐可缓和过度紧张的交感神经,稳定患者的情绪,放松心情,使其在良好积极的心态下接受手术,有利于提高手术的成功率^[7-8]。对于术者和患者来说,都是一件有益的事,即提高了医疗护理质量,又体现了对患者的人性化护理,值得在手术室推广。

参考文献

[1] Pyati S,Gan TJ. Perioperative pain management[J]. CNS

Drugs,2007,21(3):185-211.
[2] 黄智月. 背景音乐在医院环境中的运用[J]. 中国误诊学杂志,2007,7(18):4275.
[3] 庄心良,曾因明,陈伯銮. 现代麻醉学[M]. 北京:人民卫生出版社,2005:2547.
[4] 曹翠琴. 音乐疗法在肿瘤热疗患者治疗中的作用[J]. 护理管理杂志,2007,7(7):28-30.
[5] 林真珠. 音乐疗法在急症患儿侵入性操作中的应用[J]. 国外医学护理学分册,1999,18(7):332.
[6] 高志英. 背景音乐在医院应用的必要性[J]. 护理管理杂志,2006,6(1):18-19.
[7] 王玉华,李俊韦,赵艳青. 手术室应用背景音乐对病人生理与焦虑状态的影响[J]. 泰山医学院学报,2007,28(8):655-657.
[8] 夏蓉,吴新文,李敏. 对手术室播放背景音乐认同情况调查[J]. 解放军护理杂志,2002,19(6):26-28.

(收稿日期:2012-11-21 修回日期:2013-04-26)

(上接第 2314 页)

肾动脉硬化,进一步导致肾实质缺血和肾单位不断减少;糖尿病患者血糖升高后因渗透性利尿引起多尿,蛋白质代谢负平衡^[4],这些都会引起肾功能不全,导致尿电导率明显下降^[5-6]。老年人常见疾病中的白内障、前列腺炎、肺部疾病尿电导率与对照组比较差异无统计意义,说明其肾脏无病理性变化,其病不影响肾功能,本研究显示,老年人中所患脑病、高血压、冠心病、糖尿病、肾病患者尿电导率都有所下降,肾功能有所损伤,尤其是肾病患者,肾功能损伤最为严重^[7-8]。尿电导率在尿常规项目中就能体现,广大医务人员应充分利用好尿电导率这一指标,发挥其临床作用。

参考文献

[1] 路西春,刘正祥,李力,等. 电导率对肾脏浓缩稀释功能检测的意义[J]. 临床检验杂志,2005,23(5):353-354.
[2] 曾照芳,洪秀华. 临床检验仪器[M]. 北京:人民卫生出版社,2007:242-246.

[3] 罗晓璐,马兴璇,罗文婷,等. 健康成人尿液电导率生物参考区间的建立[J]. 实验与检验医学,2010,28(4):360,362.
[4] 陆再英,钟南山. 内科学[M]. 7 版. 北京:人民卫生出版社,2008:774.
[5] 罗晓璐,孙一帆,黄海萍,等. 尿电导率对呼吸衰竭早期肾损伤的诊断价值[J]. 海南医学,2011,22(1):95-98.
[6] 张丽君,林宝顺,王德春,等. 尿电导率在常见肾病中的临床意义[J]. 西北国防医学杂志,2008,9(3):226-227.
[7] 童海明,曹国兴,钟亚萍. 2 型糖尿病患者尿电导率、尿比重、尿糖及血糖相关性探讨[J]. 中国现代医生,2012,50(36):94-95.
[8] 金春岩. 肾衰竭患者尿液电导率的变化分析[J]. 现代医药卫生,2007,23(23):3574.

(收稿日期:2012-12-28 修回日期:2013-04-12)