

具有调节体液钙离子浓度,升高血钙和降低血磷的作用,是维持成骨细胞和破骨细胞数是相对平衡并保障其功能耦联的激素。PTH 的合成和分泌受体内其他激素的调节,更重要受血钙浓度的调节。健康人成年后随年龄增加具有免疫活性的 PTH 也逐渐增加,此种变化与年龄相关的骨质丢失,以及老年性骨质疏松的发病呈正相关^[4]。本文 3 个年龄组随着年龄的增长,与对照组比较,PTH 均明显增高($P < 0.01$)。但 3 组间比较,差异无统计学意义($P > 0.05$)。

3.4 I 型胶原占有有机骨基质 90% 以上,主要在骨中合成,I 型胶原 C 端状(CTX)亦是反映骨转换骨吸收特异指标。出生时尿中浓度最高,随着年龄增加逐渐下降,生长终止时处于相对恒定状态,高转换型骨质疏松症明显升高。骨骼更新期间 I 型胶原被降解,短肽片段 C 末端肽排泄在尿中,测定这些物质变化即可了解骨吸收情况^[1]。3 个年龄组血清 CTX 与对照组比较差异有统计学意义($P < 0.05$),女性绝经后较绝经前明显增高,说明女性绝经后骨丢失增高。

3.5 血清 Ca、磷(Phos——与对照组比较差异均无统计学意义($P > 0.05$))。一般情况下钙离子保持在一个相对稳定的浓度,而血清 Ca、Phos 之间处于相对恒定状态, $Ca \times P = 35 \sim 40$ (mg/L),两者乘积大于 40,则钙磷以骨盐形式沉积于骨组织,如小于 35 则妨碍骨钙化^[3]。人体内的 Mg 含量大约为 20~28 g,其中 60% 存在于骨中,35% 存在于骨骼肌中,Mg 是影响骨矿含量的重要元素。Mg 能从羟基磷灰石中置换出钙,使钙与磷酸盐结合成非结晶的磷酸钙,不能转化成矿质,如果骨 Mg 含量降低可使钙从骨的释放减少。在本观察组中,镁与对照组比较降低,差异有统计学意义($P < 0.05$),可能与高龄女性患

者摄入减少有关,原因需进一步验证及分析。

3.6 骨转换标志物增高表示骨高转换状态,骨丢失速率加快。骨量随年龄增加而减少,骨转换增高是主要原因之一,在 85% 绝经后妇女和老年人,处于高转换状态。骨转换标志物不能用作疾病诊断,但可应用于疾病进程的监测。3 个组不同年龄段老年女性骨质疏松患者血清中 6 种骨转换标志物之间比较差异无统计学意义($P > 0.05$),说明生化检查常只能反应骨形成和骨吸收生理拮抗过程的动态消长状况,不能反映骨质疏松的程度。骨代谢的生化指标检查具有快速、灵敏及在短期内观察骨代谢动态变化的特点,而骨密度检查一般需半年以上才能在动态变化,因此,生化检查对观察药物治疗在短期内对骨代谢的影响是必不可少的指标,并可指导及时修正老年女性骨质疏松患者治疗方案。

参考文献

[1] 肖恩,孟萍. 骨质疏松骨代谢生化指标的研究进展[J]. 中国骨质疏松杂志,2008,14(3):212-216.
 [2] 刘沂. 骨与关节损伤和疾病的诊断分类及功能评定标准[M]. 北京:清华大学出版社,2006.
 [3] Garneor P, Dolmas PD. Dsteoprosis. Endocrinol Metab clin Northe Am,1997,26:913-936.
 [4] 谈志龙,任海龙,白人驹. 骨质疏松症与骨代谢生化测定指标[J]. 中国骨质疏松杂志,2006,12(1):89-93.

(收稿日期:2010-12-03)

老年体检人群尿酸水平检测结果及代谢综合征的相关性分析

沈阿萍(江苏省吴江市震泽中心卫生院检验科 215231)

【摘要】 目的 探讨老年人群中高尿酸血症发生率与代谢综合征的关系。方法 对 1 365 例老年健康体检者进行尿酸、血糖、血脂检测,并进行相关分析。结果 1 365 例老年体检者中高尿酸血症患者占 15.5%,其中男性高尿酸血症率明显高于女性,二者之间差异有统计学意义($P < 0.01$),并随着年龄的增长而升高。高尿酸血症组与正常尿酸组中高血糖、高胆固醇血症、高三酰甘油血症患病率间差异均有统计学意义($P < 0.05$)。结论 高尿酸血症在老年人群中发生率高,并存在年龄和性别的差异,与代谢综合征密切相关。加强对高尿酸血症的筛查有着非常重要的临床意义。

【关键词】 老年人; 高尿酸血症; 高血糖; 高血脂

DOI:10.3969/j.issn.1672-9455.2011.08.050 文章编号:1672-9455(2011)08-0987-02

随着人民生活水平的改善和生活方式的改变,我国高尿酸血症的发病率也在日趋升高。特别是老年患者,高尿酸血症常与高脂血症、高血压、糖尿病及冠心病并存,有报道称,高尿酸血症可成为心脑血管疾病的又一危险因素^[1]。为了了解老年人中高尿酸血症的患病情况,本室对 1 365 例老年健康体检者进行尿酸、血糖、血脂的检测并对结果进行相关分析,现报道如下。

1 对象与方法

1.1 研究对象 本院老年健康体检者 1 365 例,其中男 785 例,女 580 例,年龄 51~86 岁。

1.2 仪器与方法 清晨空腹(禁食 12 h)抽取静脉血并及时分离血清。使用日立 7080 全自动生化分析仪进行检测,尿酸采用尿酸酶-过氧化酶法,FBG 采用葡萄糖氧化酶法,三酰甘油

(TG)采用甘油磷酸氧化酶法,总胆固醇(TC)采用胆固醇氧化酶法。试剂由上海科华生物工程股份有限公司提供,质控物为罗氏质控血清。男女血尿酸值均大于 420 $\mu\text{mol/L}$ 作为高尿酸血症的诊断标准。

1.3 统计学方法 组间比较采用 χ^2 检验。

2 结果

2.1 男女各年龄组间高尿酸血症发生率比较 男性高尿酸血症检出率为 20.1% (158/785),女性高尿酸血症检出率为 9.1% (53/580),两组间差异有统计学意义($P < 0.01$)。随着年龄的增高,高尿酸血症发生率也随之升高,见表 1。

2.2 将 1 365 例老年体检者分为高尿酸组(211 例)与正常尿酸组(1 154 例)。高尿酸组中高血糖、高胆固醇、高三酰甘油的患病率与正常尿酸组比较差异有统计学意义。见表 2。

表 1 男女各年龄组间高尿酸血症发生率比较

年龄(岁)	男性		女性	
	n	检出率[n(%)]	n	检出率[n(%)]
51~60	322	48(14.9)	278	18(6.5)
61~70	235	46(19.6)	196	18(9.2)
71~80	173	45(26.0)	83	12(4.5)
>80	55	19(34.5)	23	5(21.7)
合计	785	158(20.1)	580	53(9.1)

注:各年龄组男女高尿酸血症检出率比较,均 $P < 0.01$ 。

表 2 高尿酸组与正常尿酸组的患病率比较[n(%)]

组别	n	高血糖	高胆固醇	高三酰甘油
高尿酸组	211	33(15.6)	78(36.9)	108(51.2)
正常尿酸组	1 154	119(10.3)	288(24.9)	380(32.9)
P		<0.05	<0.01	<0.01

3 讨 论

尿酸是嘌呤代谢的最终产物,其含量与体内核酸的分解代谢速度、肾脏的排泄功能以及食物中的含量有关。高尿酸血症是因体内代谢酶缺乏,合成和分解代谢出现紊乱,造成嘌呤合成过多,使其代谢产物尿酸生产增多以及排泄减少所致。

高尿酸血症主要见于 40 岁以上的中老年人^[2],尤其是 60 岁以上的老年人。本实验显示,老年人高尿酸血症的人数占总检测人数的 15.5%,随着年龄的增高,患高尿酸血症的比例也在逐渐增高,且男性的患病比例明显高于女性。有研究表明,活动减少,体质量增加,肾功能下降等均可使血尿酸水平增高,这可能是老年人随着年龄增高,高尿酸血症患病率逐渐增高的

三踝骨折的手术治疗体会

何 锐¹,何翔宇^{2△},张 春¹(1. 重庆市合川区人民医院骨科 401520;2. 四川大学华西临床医学院,成都 610041)

【摘要】 目的 探讨三踝骨折手术方法和注意事项。**方法** 对 56 例采用切开复位内固定患者手术效果做回顾性分析总结。**结果** 根据美国足踝外科学会(AO-FAS)制定的踝后足功能评分标准,76~100(88±3.8)分为疗效满意。**结论** 明确手术指征,选择合适的手术入路,解剖复位骨折断端,稳妥固定骨折及处理下胫腓联合分离,恢复踝关节正常结构,是保证手术疗效,减少并发症的必要条件。

【关键词】 三踝骨折; 踝关节; 手术治疗

DOI: 10. 3969/j. issn. 1672-9455. 2011. 08. 051 文献标志码: B 文章编号: 1672-9455(2011)08-0988-02

1997 年 10 月至 2010 年 6 月本院采用切开复位内固定术治疗三踝骨折 56 例,疗效满意,现报道如下。

1 材料与方 法

1.1 一般资料 收集本院 1997 年 10 月至 2010 年 6 月三踝骨折患者 56 例,男 39 例,女 17 例,年龄 17~59 岁。术前摄正、侧位 X 线片检查。所有病例均有外伤史。受伤情况:机动车撞伤 36 例,骑摩托车跌倒损伤 14 例,重物砸 4 例,高处坠落伤 2 例。其中开放性骨折 43 例,闭合性骨折 13 例。按 Lauge-Hansen 分类^[1]:旋后外旋型 32 例,旋前外旋型 24 例。

1.2 治疗方法 在连续硬膜外麻醉下,患肢大腿中段上电动

因素。

近年来有学者提出高尿酸血症常伴发代谢综合征。实验显示,高尿酸血症组的高血糖、高血脂的发病率明显高于正常尿酸组,表明高血糖、高血症与高尿酸血症明显相关。持续高血糖可损伤肾脏功能,导致尿酸排泄减少,而长期高尿酸血症可破坏胰腺 β 细胞而诱发糖尿病^[3]。血尿酸与血脂增高的主要机制是肥胖伴脂质代谢异常,与饮食密切相关,尤其是富含三酰甘油的食物,使尿酸生成增加,升高的尿酸水平促进低密度脂蛋白胆固醇的氧化和脂质的过氧化,导致血脂升高。尿酸、血糖、血脂在生理代谢中是互相影响、密切相关的。

高尿酸血症、脂质代谢紊乱、高血糖都是心脑血管疾病的独立危险因素,且互为因果,互相影响。血尿酸水平对急性心血管事件有预测价值^[4]。因此,加强对老年人血尿酸水平的监测与血糖、血脂同样重要,可减少心脑血管疾病的发生,对提高老年人的身心健康具有重要意义。

参 考 文 献

- [1] 唐培红. 血尿酸测定在冠心病中的临床应用及分析[J]. 中国医学检验杂志, 2003, 4(1): 49-50.
- [2] 刘湘源,肖玉兰,任素琴,等. 老年人高尿酸血症调查及影响因素分析[J]. 中华风湿病学杂志, 2005, 21(9): 281-283.
- [3] 沈稚舟,吴松华. 糖尿病慢性并发症[M]. 上海:上海医科大学出版社, 1999: 23-27.
- [4] 任国庆,吴骏,魏艺明. 尿酸水平对急性心肌梗死心血管事件的预测价值 [J]. 天津医药, 2006, 34(2): 133-134.

(收稿日期: 2010-12-07)

气囊止血带。若为开放性骨折,则手术入路视开放伤口的位置而定,一般优先以清创伤口为手术入路,适当延长扩大手术切口。若为闭合性骨折,采用内外侧直线弧形双切口,经内后或外后切口充分暴露后踝骨折端,整复后用克氏针暂时固定,直视下确认解剖复位后,再以大小适当钻头由后向前或由前向后钻孔,拧入长度适宜的松质骨拉力螺钉固定后踝。经该切口显露腓骨及外踝骨折端,整复满意后放入 1 枚 4 孔或 6 孔的塑形后的接骨板或解剖型钢板。术中 C 臂 X 线机透视,并用探钩于腓骨远端内侧向外牵拉腓骨,了解下胫腓联合不稳定情况。对明确有下胫腓联合分离、不稳定者,应在下胫腓联合上方 2

△ 通讯作者, E-mail: jchchr@163. com.