

· 研究论文摘要 ·

[文章编号] 1007-3949(2011)19-03-0262-01

健康人群肾功能的随龄变化及其与心血管危险因素的关系

白小涓, 韩璐璐, 刘 静, 吴 兵, 于 凯, 张玉淼, 单锦华

(中国医科大学第一附属医院老年病科, 辽宁省沈阳市 110001)

[关键词] 健康人群; 心血管危险; 肾小球滤过率

目的 评价健康人群肾功能的随龄变化及其与心血管危险因素的相关性。**方法** 本研究为横断面研究, 2007年从沈阳市15个社区筛选出符合入选标准的临床健康受检者501例, 按年龄分为 ≤ 44 岁组、45~54岁组、55~64岁组、65~74岁组和 ≥ 75 岁组。同时利用 Framingham 危险评分方程计算危险积分, 并根据未来10年冠心病的发生风险将研究对象分为低危组(10年冠心病发生风险 $< 10\%$)、中危组(10年冠心病发生风险 $10\% \sim 20\%$)和高危组(10年冠心病发生风险 $> 20\%$)。肾小球滤过率以 Cockcroft-Gault 公式(GFR_{CG})、简化MDRD公式(GFR_{MDRD1})以及改良MDRD公式(GFR_{MDRD2})进行估测, 比较不同年龄组及危险组的肾小球滤过率, 计算 Framingham 危险评分积分值与肾小球滤过率的相关系数。**结果** 肾功能随年龄的下降而降低, 各年龄组间 GFR_{CG}、GFR_{MDRD1} 及 GFR_{MDRD2} 比较均有显著差异(P 值均 < 0.01)。低危组 GFR_{CG}、GFR_{MDRD1} 及 GFR_{MDRD2} 分别为 $102.6 \pm 26.5 \text{ mL/min} \cdot 1.73 \text{ m}^2$ 、 $108.5 \pm 22.0 \text{ mL/min} \cdot 1.73 \text{ m}^2$ 及 $133.7 \pm 27.2 \text{ mL/min} \cdot 1.73 \text{ m}^2$; 与低危组相比, 中危组 GFR_{CG}、GFR_{MDRD1} 及 GFR_{MDRD2} 均降低($84.2 \pm 24.4 \text{ mL/min} \cdot 1.73 \text{ m}^2$ 、 $100.8 \pm 26.9 \text{ mL/min} \cdot 1.73 \text{ m}^2$ 、 $124.3 \pm 33.2 \text{ mL/min} \cdot 1.73 \text{ m}^2$, P 均 < 0.01); 高危组 GFR_{CG}、GFR_{MDRD1} 及 GFR_{MDRD2} 均降低($70.6 \pm 15.4 \text{ mL/min} \cdot 1.73 \text{ m}^2$ 、 $88.0 \pm 14.5 \text{ mL/min} \cdot 1.73 \text{ m}^2$ 、 $108.5 \pm 17.9 \text{ mL/min} \cdot 1.73 \text{ m}^2$, P 均 < 0.01); 与中危组相比, 高危组 GFR_{CG}、GFR_{MDRD1} 及 GFR_{MDRD2} 均降低(P 均 < 0.05)。Framingham 危险评分积分值与肾小球滤过率成显著负相关, Pearson 相关系数为 -0.586 (GFR_{CG}, $P < 0.01$)、 -0.449 (GFR_{MDRD1} 及 GFR_{MDRD2}, $P < 0.01$)。**结论** 健康人的肾功能随年龄的增加而降低, 肾小球滤过率与心血管危险因素存在负相关, Framingham 危险评分积分值越高, 肾小球滤过率越低。

[基金项目] “973”国家重点基础研究发展基金(2007CB507405); 辽宁省科学技术厅课题(2007225004)

(此文编辑 曾学清)