调查研究 文章编号:0253-3626(2010)05-0738-03

重庆医科大学儿童医院近 15 年住院的泌尿系统疾病谱变迁

李翠萃,李 秋,王 莉,陶 红,阳海平
(重庆医科大学附属儿童医院肾内科,重庆 400014)

【摘 要】目的:了解重庆医科大学附属儿童医院 15 年来泌尿系统疾病谱的变化情况。方法:回顾性分析 1993 年 1 月 1 日至 2007 年 12 月 31 日泌尿系统疾病住院患儿资料。结果:泌尿系统疾病住院数逐年上升,男女比例 =2.49:1,7~14 岁患儿最多(3 522 例次,占 50.14%);原发性肾小球疾病(Primary glomerular diseases,PGD)所占数量最大,但比例呈下降趋势,继发性、遗传性肾小球疾病所占比例呈升高趋势;紫癜性肾炎、IgA 肾病、间质性肾炎构成比呈显著上升趋势;孤立性血尿呈下降趋势;泌尿系先天畸形、肾 / 尿路积水、结石住院数呈现上升趋势。结论:重庆医科大学附属儿童医院泌尿系统疾病谱在 15 年中发生变迁。泌尿系专科医师应相应调整工作学习方向,以适应临床需要。

【关键词】泌尿系统;住院;疾病构成;儿童
【中国图书分类法分类号】R692 【文献标识码】A 【收稿日期】2009-12-01

The constituent ratio of urinary system disease had changed among inpatient children in the Children's Hospital Affiliated of Chongqing Medical University during 15 years

LI Cui-cui, et al
(*Department of Kidney Immunity, the Children's Hospital, Chongqing Medical University*)

【Abstract】*Objective*: To observe the change of disease spectrum of urinary system among inpatient children in Children's Hospital Affiliated to Chongqing Medical University during 15 years. *Methods*: Medical records of inpatient children with urinary diseases in hospital between January 1, 1993 and December 31, 2007were reviewed and analysed. *Results*: The number of inpatient increased year by year.In 7 024 cases, the ratio of male to female is 2.49 : 1, and 3 522 cases were the children of age 7 to 14, accounting for 50.14%; primary glomerular diseases (PGD) with the largest proportion, but the proportion was in downward trend; the proportion of secondary, hereditary glomerular disease was in upward trend; constituent ratio of Henoch-Schonlein purpura nephritis, IgA nephropathy, interstitial nephritis was significantly increased; isolated hematuria was in downward trend; an upward trend was shown in the hospitalized number of congenital malformations, hydronephrosis and lithangiuria. *Conclusion*: The constituent ratio of urinary system disease had changed among inpatient children in the Children's Hospital Affiliated of Chongqing Medical University during 15 years.

【Key words】Urinary system; Hospitalization; Diseases composition; Children

为了解儿童泌尿系统疾病住院病例构成特点,现将重庆医科大学附属儿童医院 1993~2007 年以泌尿系统疾病收住院的患儿资料进行回顾性分析。以期为临床、科研、教学工作等的完善提供参考。

1 资料和方法

1.1 资料

本组资料来源于本院病案室 1993 年 1 月 1 日 ~2007 年 12 月 31 日出院患儿的住院病案首页管理系统产出的报表。筛选出其中以泌尿系统疾病为第一住院诊断的患儿资料。包括肾小球疾病、泌尿系感染、肾衰、尿路梗阻、泌尿系先天畸形等病例。

1.2 方法

将 15 年住院患儿分为 3 个阶段(每 5 年为 1 个阶段),按第一诊断进行分类统计,进行回顾性分析。对多次住院患儿,统计以例次计算。疾病诊断参考诸福棠主编《实用儿科学》及有关专业会议[1,2]统一规定。疾病分类参照《国家疾病分类》ICD-10 编码标准。

1.3 统计学处理

采用 SPSS13.0 软件进行分析,计数资料采用 χ^2 检验和 spearman 相关分析,$P \leq 0.05$ 认为差异具有统计学意义。

作者介绍:李翠萃(1985-),女,硕士,
研究方向:儿童肾脏疾病。
通讯作者:李 秋,女,教授,E-mail:liqiu809@hotmail.com。

2 结 果

2.1 性别

15 年本院以泌尿系统疾病收住院患儿共计 7 024 例次。男性 5 012 例次，占总数的 71.36%；女性 2 012 例次，占总数的 28.64%，男女比例 =2.49:1。7 024 例中内科住院患儿 5 524 例次(占总数的 78.64%，其中男性 3 778 例次，女性 1 746 例次，男女比例 =2.16:1)，外科住院患儿 1 500 例次(占总数的 21.36%，其中男性 1 234 例次，女性 266 例次，男女比例 = 4.64 : 1)。

2.2 年龄分布

7 024 例次患儿年龄范围 0~18 岁。其中 0~1 岁 284 例次(4.04%)，1~3 岁 863 例次(12.29%)，3~7 岁 2 093 例次(29.80%)，7~14 岁 3 522 例次(50.14%)，14~18 岁 262 例次(3.73%)。

2.3 15 年住院患儿病种构成

7 024 例泌尿系统疾病住院病例病种构成如表 1 所示。

2.3.1 肾小球疾病 在 1993 年 ~1997 年(以下称第 1 阶段)，

表 1 15 年住院儿童泌尿系统疾病病种构成 n(%)

疾病名称			1993~1997 年	1998~2002 年	2003~2007 年
内科疾病	原发性肾小球疾病	IgA 肾病	1(0.07)	28(1.64)	210(5.38)
		IgM 肾病	-	2(0.12)	4(0.10)
		急进性肾炎	-	4(0.23)	32(0.82)
		急性肾炎	371(26.13)	373(21.89)	621(15.92)
		慢性肾炎	31(2.18)	33(1.94)	62(1.59)
		迁延性肾炎	13(0.92)	8(0.47)	62(1.59)
		肾病综合征	565(39.79)	495(29.05)	817(20.95)
		孤立性血尿	71(5.00)	37(2.17)	33(0.85)
		孤立性蛋白尿	1(0.07)	3(0.18)	4(0.10)
	继发性肾小球疾病	紫癜性肾炎	8(0.56)	75(4.4)	405(10.38)
		狼疮性肾炎	1(0.07)	2(0.12)	1(0.03)
		乙肝病毒相关肾炎	4(0.28)	39(2.29)	28(0.72)
		药源性血尿	4(0.28)	4(0.23)	11(0.28)
	遗传性肾小球疾病	先天性肾病综合征	-	12(0.7)	64(1.64)
		遗传性进行性肾炎	-	1(0.06)	4(0.10)
	间质性肾炎	间质性肾炎	4(0.28)	-	88(2.26)
	肾衰	急性肾衰	8(0.56)	17(1)	36(0.92)
		慢性肾衰	2(0.14)	10(0.59)	6(0.15)
		肾功能不全	-	-	19(0.49)
	泌尿系感染	泌尿系感染	150(10.56)	222(13.03)	337(8.64)
	溶血尿毒综合征	溶血尿毒综合征	-	2(0.12)	2(0.05)
外科疾病	泌尿系先天畸形	膀胱畸形	1(0.07)	1(0.06)	7(0.18)
		尿道畸形	41(2.89)	52(3.05)	211(5.41)
		肾和输尿管畸形	12(0.85)	42(2.46)	149(3.82)
	尿路梗阻	肾/肾盂/输尿管/膀胱积水	53(3.73)	71(4.17)	244(6.26)
		肾/尿路结石	28(1.97)	52(3.05)	107(2.74)
	肾血管病变	肾静脉受压	-	8(0.47)	38(0.97)
	膀胱输尿管反流	膀胱输尿管反流	1(0.07)	8(0.47)	4(0.10)
	手术后尿道病变	手术后尿道瘘	28(1.97)	62(3.64)	221(5.67)
		手术后尿道狭窄	3(0.21)	14(0.82)	32(0.82)
	肿瘤	泌尿系肿瘤	1(0.07)	4(0.23)	5(0.13)
	其他	其他	18(1.27)	23(1.35)	36(0.92)
合计			1 420(100)	1 704(100)	3 900(100)

1998 年 ~2002 年（第 2 阶段），2003 年 ~2007 年（第 3 阶段）各阶段内，以肾小球疾病住院患儿分别为 1 070 例次、1 116 例次、2 358 例次，分别占同期泌尿系统疾病住院数的 75.35%、65.49%、60.46%；其中，原发性肾小球疾病所占比例分别为 98.41%、88.08%、78.24%，继发性肾小球疾病所占比例分别为 1.59%、10.75%、18.87%，遗传性肾小球疾病所占比例分别为 0%、1.16%、2.88%。结果显示，原发性肾小球疾病所占比例呈下降趋势（$r=-1$，$P<0.05$），而继发性（$r=1$，$P<0.05$）、遗传性肾小球疾病（$r=1$，$P<0.05$）所占比例呈上升趋势。

在原发性肾小球疾病中，肾病综合征、急性肾炎、慢性肾炎、急进性肾炎、迁延性肾炎、IgA 肾病第 3 阶段住院数均较前两个阶段有所增加（$P<0.05$），其中，迁延性肾炎、IgA 肾病的构成比也同步增加，而前述其余 4 种单病种构成比却下降（$P<0.05$）。孤立性血尿住院数逐渐减少。另外，IgM 肾病、孤立性蛋白尿住院数各阶段无明显差别（$P>0.05$，见表 1）。

继发性肾小球疾病中，紫癜肾炎住院数及其构成比呈显著上升趋势（$r=1$，$P<0.05$）；乙肝病毒相关肾炎住院数在第 2 阶段呈现高峰，高于前后两个五年段（$P<0.05$）；狼疮性肾炎、药源性血尿住院数各阶段比较没有明显差别（$P>0.05$，见表 1）。

第 1 阶段中没有遗传性肾小球疾病的住院患儿，后两个阶段诊断例数逐渐增多（见表 1）。

2.3.2 非肾小球性泌尿系内科疾病 泌尿系感染是最常见泌尿系统疾病之一。随着时间推移，泌尿系感染住院数不断增加。但其所占同期泌尿系统疾病比例以第 2 阶段最高，13.03%，高于 1、3 阶段的 10.56%、8.64%。

急性肾衰住院数明显增多；慢性肾衰住院数各阶段无明显差别（$P>0.05$）；前 2 个阶段无肾功能不全的病例，第 3 阶段有 19 例。

间质性肾炎病例显著增加，第 1 阶段仅 8 例，第 3 阶段达到 88 例。

2.3.3 泌尿系外科疾病 泌尿系外科住院病例中，以泌尿系先天畸形和尿路梗阻类疾病住院数最多。前者三阶段住院数占同期泌尿系疾病住院数比例分别为 3.81%、5.56%、9.41%；后者三阶段住院数所占比例分别为 5.70%、7.22%、9.00%。两类疾病病例数均呈增多趋势（r 均 $=1$，$P<0.05$）。

变化显著的病种还有肾静脉受压、手术后尿道瘘，二者在第 3 阶段的病例数均显著高于前两个阶段。

泌尿系肿瘤住院数各阶段并无明显差别（$P>0.05$）。

3 讨 论

15 年来，本院泌尿系统疾病住院数呈现总体上升趋势，部分病人出院后仍持续存在慢性肾损伤，直接影响病人的生活质量。本文主要分析泌尿系统住院病人的疾病谱变化，为儿科大夫提供相关临床信息，以便更好地对该类患儿诊断、治疗及远期随访。

本组资料显示，男孩住院数明显多于女孩，特别是外科类泌尿系统疾病，男女住院比例更大。这与部分泌尿系统疾病本身发病率男高于女有关。在年龄分布上，患病年龄与疾病类型相关，肾小球疾病患儿发病年龄高峰在 7~14 岁，与我国相关报道一致[3,4]。而肾病综合征、急性肾炎一直是泌尿系统住院的前两位单病种，住院数逐年段增加，但所占比例则呈现下降趋势，分析原因可能与内科性疾病如过敏性紫癜肾炎、IgA 肾病、间质性肾炎，外科性疾病如肾积水、肾及尿路结石逐年增多，导致该二病种住院绝对数增加而所占比例下降有关。

值得一提的是，IgA 肾病的诊断有显著增加，第一阶段仅 1 例，到第 3 阶段升至 210 例次。但孤立性血尿住院数相应减少。此信息提示肾脏疾病诊断水平提高，特别是我院自 1998 年广泛开展肾活检穿刺术以来，以往许多无法确诊的孤立性血尿病人得以明确诊断，使该病种住院数相应减少，而增加了需要肾活检才能确诊的疾病如 IgA 肾病检出率；但由于 IgA 肾病本身确诊的特殊性，其患病率是否增加无法确定。另外，随着检测手段的增多以及诊断水平的提高，特别是免疫病理、超微病理技术的应用，一些遗传性肾脏疾病能得到诊断，这也很好的解释了本组资料中后 5 年段遗传性肾脏疾病数明显高于前两个年段的现象。也提示儿科医生在诊断肾脏疾病时必须提高对遗传性肾脏疾病的警惕性[5]，以减少误诊或漏诊率。

在继发性肾小球疾病中，过敏性紫癜肾炎住院数上升趋势非常明显，第 3 阶段 405 例次，是第 1 阶段的 8 例次的 50 余倍。一方面与临床医生提高认识，对过敏性紫癜患儿常规进行尿检随访，使紫癜肾炎检出率增加有关，另一方面，小儿过敏性疾病本身发病率的提高也是重要原因[6]。而儿童为何比成人更易罹患此类疾病有待进一步探讨。

本组资料还发现，继发性肾小球疾病中的乙肝病毒相关肾炎（HBV-GN）在第 2 阶段住院数呈现一个高峰，而在第 3 阶段又有所下降，这与我国 HBV 感染高峰年以及国家普及有效的乙肝疫苗接种有关，在 HBV 感染增多的年份，相应的 HBV-GN 也增多，而随着乙肝疫苗普遍接种带来的 HBV 感染下降，HBV-GN 也随之减少[7]。

虽然泌尿系感染所占住院比例有所下降，但住院人次并未减少。慢性或反复泌尿系感染又是导致终末期肾脏疾病的重要原因之一，且目前用于治疗终末期肾脏疾病的花费已经给社会和家庭带来巨大负担，因此，儿科医生及时认识、发现诸多高危因素并正确治疗，对防止以后出现反复泌尿系感染发作意义重大[8]。

急性肾衰/肾功能不全住院数有所增加，病因也更为复杂，除肾小球疾病外，主要是蜂蜇伤、蛇咬伤等特异性病因导致的肾衰病人增多也是造成总的病例数增加的原因，但这类病人经过及时血液净化治疗后大多预后良好。

间质性肾炎住院数也呈现明显上升趋势。这归因于医生对该病的认识提高，能准确做出该病种诊断。间质性肾炎是致急性肾功能衰竭的重要原因之一[9]，因此，早期诊断、早期干预治疗显得尤为重要。

外科类疾病中，先天泌尿系畸形检出率增高，这与诊断手段增多、诊断水平提高、经济条件好转、家长越来越重视孩

调查研究 文章编号:0253-3626(2010)05-0741-03

145 例摩托车交通事故死亡人员的特征分析

黄 伟,唐任宽,刘云志,李永国,朱 英,李剑波
(重庆医科大学基础医学院法医学教研室,重庆 40016)

【摘 要】目的:探讨摩托车交通事故死亡人员的特征,为预防事故发生和降低摩托车交通事故死亡率提供可靠信息和参考数据。方法:收集重庆市道路交通事故技术鉴定中心 2004 年所检验的重庆市主城区摩托车交通事故 135 起、死亡 145 人的法医学资料,包括详细的事故经过、事故时间、发生地点、死者交通方式以及是否经过救治等,死者的基本情况、损伤情况及死亡原因等相关参数,进行回顾性分析。结果:性别、年龄差异显著,死者的交通方式为摩托车驾驶人占 59.31%,乘坐人占 20%,行人占 20.69%,其中驾驶人中 40 岁以下的占 79%,行人中 50 岁以上的占 60%;当场死亡占 36.55%,抢救无效死亡占 63.45%;死亡原因 65.52%为颅脑损伤,34.48%为其他损伤或联合损伤;95.17%的死者存在四肢损伤,下肢骨折与上肢骨折的比率为 2.1:1;2、3 季度与 1、4 季度的事故发生比为 1.64:1。结论:摩托车交通事故死亡案例具有明显特点,具有可预防性。

【关键词】摩托车;道路交通事故;死亡人员;特征
【中国图书分类法分类号】R89 【文献标识码】A 【收稿日期】2010-02-25

Analysis of characteristics of the 145 cases of motorcycle accident related fatalities

HUANG Wei ,et al
(*Department of Forensic , College of Basic Medicine , Chongqing Medical University*)

【Abstract】*Objective*: Investigation on the characteristics of motorcycle accident related fatalities, to provide the reliable information and reference data for the precaution and the reduction of the death rate of the traffic accident. *Methods*: Collect the information of the 145 people dead in the 135 cases of motorcycle accident which happened in the main urban zone of Chongqing city in 2004 examinated by the Chongqing Technical Authentication Center Of Road Traffic Accident, including the detailed process, time and place of accident as well as the means of transportation, the basic

作者介绍:黄 伟(1976-),男,主检法医师,硕士,研究方向:法医病理学。现工作单位:重庆市公安局交通管理局。
通讯作者:李剑波,男,教授,E-mail:ljb2032008@163.com。

子健康及早期就诊、及时治疗密切相关,但由于手术频率、次数增加而随之出现的术后尿道瘘、尿道狭窄等并发症也增加,此应引起泌尿外科医生重视并积极采取相应措施,如更新临床技术、提高一次性治愈率等,以预防及减少术后并发症的发生。

总之,通过本次资料分析,笔者充分认识到,在 15 年间泌尿系统住院疾病谱正在悄然变迁。某些疾病本身患病率的增加或是减少是疾病谱变迁的重要原因之一。而新的诊断技术的产生、新的治疗手段的运用导致前来就诊患儿增多,社会经济发展以及国家对公共卫生问题的进一步重视也是变迁的重要因素。由此,泌尿系专科医师应及时调整医学继续教育、临床科研的方向及内容重点,以满足医学发展的需要,更好的为患者服务。

参 考 文 献

[1] 中华医学会儿科学分会肾脏病学组. 小儿肾小球疾病的临床分类、诊断及治疗[J]. 中华儿科杂志,2001,39(12):746-749.
[2] 胡亚美,江载芳. 诸福棠实用儿科学[M].第 7 版.北京:人民卫生出版社,2002.1633-1638.
[3] 刘光陵,高远赋,夏正坤,等. 1100 例小儿肾活检病理资料分析及临床意义的探讨[J]. 中华儿科杂志,2002,40(6):370-371.
[4] 党西强,易著文,何小解,等. 1316 例小儿肾脏病临床与病理分析特点[J]. 中国当代儿科杂志,2007,9(2):117-121.
[5] 丁 洁. 儿科医师在遗传性肾脏疾病诊断中的作用[J]. 实用儿科临床杂志,2007,22(8):565-567.
[6] 徐 振,王晓川. 儿童过敏性疾病预防进展[J]. 中华儿科杂志,2008,46(4):313-315.
[7] 徐 虹. 儿童乙型肝炎病毒相关性肾炎的流行病学[J]. 实用儿科临床杂志,2008,23(5):323-325.
[8] 沈 颖. 儿童泌尿系感染的流行病学与诊治[J]. 临床儿科杂志,2008,26(4):276-279.
[9] Clarkson M R, Giblin L, O'Connell F, et al. Acute interstitial nephritis: clinical features and response to eortieosteroid therapy [J]. Nephrol DiM Transplant, 2004, 19: 732-736.

(责任编辑:冉明会)