

吉林延边地区 551 例小儿实体肿瘤临床病理特征分析

马延祥 (延边大学附属医院, 吉林 延吉 133000)

摘要: [目的] 探讨延边地区小儿(0~14岁)实体肿瘤的临床病理特征。[方法] 551例经病理证实的小儿肿瘤患者纳入分析,分析小儿实体肿瘤的年龄、性别及良恶性分布情况。[结果] 551例中良性500例,恶性51例。良性肿瘤以脉管性肿瘤(28.00%)、骨软骨肿瘤(13.40%)、表皮囊肿(10.60%)和脂肪瘤(10.00%)多见。17例婴儿期(0~1岁)患者均为良性肿瘤(脉管性肿瘤15例,脂肪瘤和畸胎瘤各1例)。恶性肿瘤见于婴儿期后各年龄组,学龄期(7~14岁)最多,占84.62%;以恶性淋巴瘤(21.57%)、恶性胶质瘤(17.65%)和软组织肉瘤(13.73%)多见。[结论] 延边地区小儿肿瘤良性居多,不同年龄组肿瘤分布不同,应根据小儿肿瘤的流行特点,制定相应的防治措施。

关键词: 小儿肿瘤;良恶性;年龄

中图分类号: R730.1 文献标识码: A 文章编号: 1004-0242(2014)04-0356-03

doi: 10.11735/j.issn.1004-0242.2014.04.A019

An Analysis of Clinicopathological Features of 551 Cases with Pediatric Solid Tumors in Yabian Area, Jilin Province

Ma Yan-xiang

(Affiliated Hospital of Yanbian University, Yanji 133000, China)

Abstract: [Purpose] To investigate the clinicopathological features of patients with pediatric solid tumors (0~14 year) in Yabian area. [Methods] Five hundred and fifty-one cases with pediatric solid tumors pathologically proven were enrolled. The distribution characteristics of gender, age, benign and malignant were analyzed. [Results] There were 500 cases of benign and 51 cases of malignant. The vascular tumor (28.00%), osteochondroma (13.40%), epidermal cyst (10.60%) and lipoma were the common benign tumors. Patients aged from 0~1 year old were all benign tumors (15 cases with vascular tumor, 1 cases with lipoma and 1 cases with mature cystic teratoma). Malignant tumors were found in all age groups except for 0~1 year old group, and 7~14 year old group ranked the first accounted for 84.62%. Malignant lymphoma (21.57%), malignant glioma (17.65%) and soft tissue sarcoma (13.73%) were more common in malignant tumors. [Conclusions] Pediatric benign tumors are dominant in Yabian area. There are different distribution characteristics in different age group. Appropriate prevention and control measures should be developed in according to the local epidemiological characteristics of childhood tumors.

Key words: pediatric solid tumors; benign and malignant; age

近年来,我国医疗卫生事业飞速发展,伴随着儿童常见疾病的有效防治,肿瘤已成为影响儿童健康水平,甚至威胁生命的主要疾病之一。因此,研究小儿肿瘤的流行病学特点及其预防诊治措施,是社会各界十分关注的课题。以往的研究结果已证实:儿童肿瘤在地区、肿瘤类型以及种族、年龄和性别分布上呈现各自的规律^[1-6]。本研究为探讨延边地区小儿肿瘤的发病特点和规律,旨在为早期有效预防和诊治小儿肿瘤提供科学依据。

收稿日期: 2013-09-30; 修回日期: 2013-11-08
E-mail: myx863@163.com

1 资料与方法

1.1 一般资料

收集 1995 年 1 月至 2012 年 12 月期间,在延边大学附属医院经病理检查确诊的、0~14 岁小儿肿瘤的病理资料,并进行统计分析。白血病和瘤样病变除外。依据 WHO 国际疾病分类肿瘤学分型 ICD-10 标准,对每例标本进行诊断分型;并将所有研究对象分为:婴儿期(0~1岁),幼儿期(1~3岁),学前期(3~7岁),学龄 I 期(7~10岁),学龄 II 期(10~14岁)。

1.2 统计学处理

应用 SPSS 13.0 统计软件, 分别对年龄、性别、组织学类型进行分析, 率的比较采用 χ^2 检验, $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 一般情况

共接收全院各临床科室、各县市基层医院送检的小儿病理标本 4451 例, 其中确诊为儿童肿瘤 551 例, 检出率为 12.37%。其中男孩 276 例, 女孩 275 例, 男女比为 1.004:1; 汉族 267 例, 朝鲜族 284 例; 年龄 1 个月~14 岁, 平均年龄 8.347 ± 4.53 岁; 良性肿瘤 500 例, 恶性肿瘤 51 例, 良恶性之比为 9.80:1。551 例小儿肿瘤分布概况详见 Table 1。

2.2 良性肿瘤的分布特点

儿童良性肿瘤的组织类型分布有较明显的年龄和性别特点, 婴儿期(0~1 岁)以脉管性肿瘤最常见, 男性不同肿瘤分布不同。良性肿瘤中位居前四位的依次是: 脉管性肿瘤(28.00%)、骨软骨肿瘤(13.40%)、表皮囊肿(10.60%)和脂肪瘤(10.00%)。详见 Table 2。

2.3 恶性肿瘤分布特点

恶性肿瘤见于婴儿期后的各年龄组, 多为学龄期(7~14 岁)儿童, 占 84.62%。以恶性淋巴瘤(21.57%)、恶性胶质瘤(17.56%)和软组织肉瘤(13.73%)多见。见 Table 3。

3 讨论

一般认为, 肿瘤的发生和演变是一个极为复杂的生物过程, 儿童肿瘤多为环境与遗传交互作用的结果。小儿处于生长发育阶段, 肿瘤的性质和种类与成人有明显不同, 在发生、发展、病理、临床和预后等方面有其特点^[5]。本文研究对象均为延边地区儿童, 因此可在一定程度上反映延边地区小儿肿瘤的临床病理特点。

延边地区小儿良性肿瘤所占比例较高。肿瘤的检出率随年龄增长逐渐增加, 至学龄期达

最高值, 在各年龄段之间差异显著, 且各年龄段的良性肿瘤均明显多于恶性肿瘤($P < 0.05$)。不同性别、民族之间良恶性分布均未见显著性差异($P > 0.05$)。与国内有关报道相比^[2~4], 本组良性肿瘤所占比例较高(90.74%)。各年龄段的良恶性比为: 婴儿期:17:1, 幼儿期:22:1, 学龄前期:4.94:1, 学龄 I 期 8.73:1, 学龄 II 期 10.68:1, 学龄期 (学龄 I 期+学龄 2 期):10.30:1。

良性肿瘤的分布具有较明显的年龄和性别特点。年龄最小者为 2 例年仅 1 个月的男孩, 均为脉管性肿瘤(毛细血管瘤和淋巴管瘤)。婴幼儿期以脉

Table 1 The distribution of 551 cases with tumors in Childhood

Tumor character	N	Gender		National		Age(year)*				
		Male	Female	Han	Korean	0~1	1~	3~	7~	10~14
Benign	500	251	249	243	257	17	66	84	96	237
Malignant	51	25	26	24	27	0	3	17	11	20
Total	551	276	275	267	284	17	69	101	107	257

Note: * $\chi^2=11.413, P < 0.05$ between different ages

Table 2 The distribution characteristics of child benign tumors

Pathological type	N (%)	Age(year)				
		0~	1~	3~	7~	10~14
Vascular tumor						
Male	65 (13.0)	3	13	15	12	20
Female	15 (15.0)	10	21	10	18	16
Osteochondroma						
Male	45 (9.0)	0	0	2	10	33
Female	22 (4.4)	0	1	1	5	15
Epidermal cyst						
Male	28 (5.6)	0	6	8	6	8
Female	25 (5.0)	0	6	10	4	5
Lipoma						
Male	32 (6.4)	0	6	5	9	12
Female	18 (3.6)	1	2	3	2	10
Pigmented nevus						
Male	25 (5.0)	0	0	4	4	17
Female	23 (4.6)	0	2	3	6	12
Squamous papilloma						
Male	19 (3.8)	0	1	3	6	9
Female	11 (2.2)	0	0	1	1	9
Hair matrix cell tumor						
Male	10 (2.0)	0	0	3	4	3
Female	10 (2.0)	0	4	2	2	2
Mature cystic teratoma						
Male	8 (1.6)	1	3	1	2	1
Female	12 (2.4)	0	0	2	4	6
Fibroadenoma of breast						
Male	0 (0)	0	0	0	0	0
Female	18 (3.6)	0	0	3	0	15

Table 3 The distribution characteristics of child malignant tumours

Tumor	N	Propotion (%)	Age (year)	Gender	
				Male	Female
Lymphoma	11	21.57	9.76 (3~14)	8	3
Malignant glioma	9	17.65	8.56 (3~14)	4	5
Soft tissue Sarcoma	7	13.73	8.57(3~14)	3	4
Medulloblastoma	5	9.80	7.80(4~11)	3	2
Neuroblastoma	4	7.84	6.00(3~9)	0	4
Wilms tumor	4	7.84	3.75(1~9)	1	3
Metastatic carcinoma	3	5.88	10.33(3~14)	2	1
Hepatocellular carcinoma	2	3.92	6.00(6~6)	0	2
Endodermal sinus tumor	2	3.92	2.50(2~3)	2	0
Embryonal carcinoma	1	1.96	12.00(12~12)	1	0
Papillary thyroid carcinoma	1	1.96	12.00(12~12)	1	0
Borderline ovarian tumors	1	1.96	4.00(4~4)	0	1
Disgerminoma	1	1.96	11.00(11~11)	0	1
Total	51	100	8.02(1~14)	25	26

管性肿瘤最常见,其中婴儿期 17 例,均为良性肿瘤(脂肪瘤和畸胎瘤各 1 例,其余 15 例均为脉管瘤)。学龄前期除了脉管性肿瘤、表皮囊肿和脂肪瘤较为多见外,其他如骨软骨瘤、毛母质细胞瘤、乳腺纤维腺瘤等均有增加,而鳞状上皮乳头状瘤、神经鞘瘤、卵巢上皮肿瘤、神经纤维瘤、乳腺纤维腺瘤等,则多见于学龄期。此外,某些肿瘤也显示出较明显的性别特点,如脉管性肿瘤、成熟性畸胎瘤、乳腺纤维腺瘤、卵巢上皮肿瘤、甲状腺腺瘤等,女孩均明显多于男孩;而骨软骨瘤、表皮囊肿、脂肪瘤、鳞状上皮乳头状瘤等,男孩均明显多于女孩。这些结果与相关报道略有不同^[2-4]。

另外,有些肿瘤在显微镜下的结构虽为良性,但临床上却呈恶性肿瘤过程,如颅内肿瘤^[6],而婴幼儿较常见的错构瘤也可似恶性特征向周围组织快速浸润生长。因此,必须十分重视小儿良性肿瘤的诊断和治疗。

恶性肿瘤年龄最小者为 1 岁女孩(肾母细胞瘤),1 岁后各个年龄组都有发病,学龄期所占比例最大(84.62%)。恶性肿瘤中以恶性淋巴瘤(21.57%)、恶性胶质瘤(17.65%)和软组织肉瘤(13.73%)、髓母细胞瘤(9.80%)多见,神经母细胞瘤和肾母细胞瘤居第 5 位(7.84%)。在组织类型上,虽然未见明显的性别差异,但恶性淋巴瘤、内胚窦瘤表现为男孩居多,而恶性胶质瘤、软组织肉瘤、神经母细胞瘤、肾母细胞瘤(4 例均为女性)则为女孩居多,其具体原因尚待进一步探讨。

临床上对于小儿不明原因出现的、快速生长的实体肿块,应及早做病理组织检查确诊,并给予及时处理。因为大多数小儿恶性肿瘤的临床特点是:前期症状不明显,只是发现小儿身体某一部位出现快速生长的无痛性肿块,几乎极少见到贫血和消瘦等恶病质。而某些恶性肿瘤(如 1 岁内的恶性肿瘤),若早期诊断及时治疗,可获最佳疗效。

综上所述,延边地区小儿肿瘤良性者所占比例较高,良性肿瘤的分布具有较明显的年龄和性别特征;恶性肿瘤见于婴儿期后各年龄组,学龄期所占比例最大。延边地区

的小儿良恶性肿瘤分布与国内上海、天津等地不同,从而进一步证实儿童肿瘤组织学类型可能存在着地区性分布特征,有其自身的发病特点、病理类型、诊治预后及区域发病特征^[1]。应根据当地小儿肿瘤的流行病学特点,制定相应的防治措施,切实做到早期预防,早期诊断,早期治疗。

参考文献:

- [1] Chen K, Jiang H. Epidemiological status of common child malignant tumor[J]. World Clinical Drugs, 2013, 34(3): 129-131. [陈凯, 蒋慧. 儿童常见恶性肿瘤的流行病学现状[J]. 世界临床药物, 2013, 34(3): 129-131.]
- [2] Zhao Q, Cao YN, Li RT, et al. An analysis on 2456 cases of pediatric solid tumors[J]. Journal of Tianjin Medical University, 2004, 10(1): 114-116. [赵强, 曹嫣娜, 李润田, 等. 2456 例住院儿童实体肿瘤特点分析[J]. 天津医科大学学报, 2004, 10(1): 114-116.]
- [3] Li YF, He JF, Liu XM, et al. Analysis of pathological biopsies in 1782 cases in Dongguan region [J]. Journal of Applied Clinical Pediatrics, 2007, 22 (13): 993-994. [李玉凤, 何建芳, 刘旭明, 等. 东莞地区 1782 例儿童活检病理分析[J]. 实用儿科临床杂志, 2007, 22 (13): 993-994.]
- [4] Chen K, Jiang H. Xi ZJ, et al. Single center analysis of cases with childhood solid tumor from 2009 to 2011 [J]. Chin J Evid Based Pediatr February 2013, 8(1): 60-63. [陈凯, 蒋慧, 奚政君, 等. 单中心 2009 至 2011 年住院患儿中实体肿瘤状况分析[J]. 中国循证儿科杂志, 2013, 8(1): 60-63.]
- [5] Zheng J. Applied tumor surgery [M]. Kunming: Yunnan Publishing House of Science and Technology, 2009. 299. [郑剑. 实用肿瘤外科学 [M]. 昆明: 云南科技出版社, 2009. 299.]
- [6] Tang JY, Li ZG. Diagnostics and therapeutics of children tumor [M]. Beijing: People's Military Press, 2011. 301-306. [汤静燕, 李志光, 儿童肿瘤诊断治疗学 [M]. 北京: 人民军医出版社, 2011. 301-307.]