



小儿卵巢肿瘤 56 例临床分析

李治熹 蒋文军 曹李明 马俊梅 毛宇 侯昉

【摘要】 目的 总结小儿卵巢良恶性肿瘤病理特点,以血清 AFP 作为指标评价治疗效果及预后。**方法** 回顾性分析本院 2005 年至今手术治疗 56 例卵巢肿瘤患儿的肿瘤病理特点、肿瘤与年龄的关系以及治疗前后血清 AFP 值的变化(按良恶性分组并进行组间及组内比较)。**结果** 56 例患儿中,年龄最小 4 个月,最大 17.6 岁;良性 39 例,恶性 17 例;良性肿瘤中,以卵巢成熟性畸胎瘤(20/39)及囊肿(19/39)多见;恶性肿瘤中,以卵巢未成熟性畸胎瘤(6/19)发病率高。恶性组血清 AFP 值术前或术后总体 AFP 值均显著高于良性组($P < 0.01$)。良性组手术前后血清总体 AFP 值的变化无统计学意义($P > 0.05$),而恶性组术后血清总体 AFP 值较术前下降,差异有统计学意义($P < 0.01$)。**结论** 小儿卵巢肿瘤中良性者发病率高于恶性;血清 AFP 值可能作为良恶性鉴别及评估手术疗效的临床指标。手术是有效治疗小儿卵巢肿瘤、改善恶性卵巢肿瘤患儿预后的重要方法。

【关键词】 卵巢肿瘤; 甲胎蛋白类; 儿童

An analysis on 56 cases of ovarian tumor in children. LI Zhi-xi, JIANG Wen-jun, CAO Li-ming, et al. Department of Pediatric Surgery, Children's Medical Center, Sichuan Academy of Medical Sciences & Sichuan Province People's Hospital, Chengdu, 610072, China

【Abstract】 Objective To analyze the pathological characteristics of pediatric benign and malignant ovarian tumor and to evaluate the therapeutic effect and prognosis with serum AFP. **Methods** Retrospectively analyzed the age and pathological distribution of 56 cases of non-urgent ovarian tumor and their AFP changes overall at preoperation and postoperation from 2005. **Results** As far as the 56 cases of ovarian tumor, the lowest age was 4 month-old and the maximal age was 17.6 year-old; 39 cases were benign and 17 cases were malignant. The maturity teratoma (20/39) and ovarian cysts (19/39) were common in benign ovarian tumor; non-maturity teratoma (6/19) was high prevalence in malignant ovarian tumor. The serum AFP value overall in children with malignant ovarian tumor was higher to the children with benign ovarian tumor ($P < 0.01$). There was no statistical significance about postoperative or preoperative serum AFP value change in benign ovarian tumor overall. For the malignant ovarian tumor, postoperative serum AFP value overall was down to compared with preoperation ($P < 0.01$). **Conclusions** The overall morbidity of benign tumor is higher than malignant tumor; Serum AFP value may be as clinical indicators for identification of benign and malignancy, or evaluation of curative effect of surgery. Surgery is still the effective way to treat or cure children's ovarian tumor, also to improve the prognosis.

【Key words】 Ovarian Neoplasms; Alpha-Fetoproteins; Child

小儿卵巢肿瘤的发生率在小儿实体肿瘤总体中所占比重相对较低,但其发生发展、临床表现及病理类型等较之成人,又体现出自己的特异性,现就本院自 2005 年至 2014 年所收治 56 例 18 岁以下卵巢肿瘤患儿诊治情况总结如下。

材料与方法

一、临床资料

56 例患儿中,年龄最小 4 个月,最大 17 岁 6 个月,平均年龄 12.8 岁。4 岁以下 4 例,4~7 岁 6 例,8~12 岁 17 例,13~17 岁 29 例。病史最短 2 d,最长 3 年,平均 1 年 2 个月。患儿主要因腹部包块或包块伴腹痛就诊,其中腹部包块就诊者 16 例,2 例为双侧,包块伴有腹痛 10 例,包块伴下肢水肿 1 例,

腹部不适 11 例,月经紊乱 6 例,尿路症状(尿频、尿潴留)3 例,消化道症状(食欲减退、恶心、呕吐、腹胀、梗阻、便秘或不畅者)7 例,2 例无症状,因体检超声检查发现卵巢可疑包块就诊。

二、辅助检查

按照良恶性分组对 56 例患儿的血清甲胎蛋白结果进行组间和组内分析。其中 39 例为良性肿瘤(包括囊肿),患儿术前血清 AFP 值最高为 267.9 ng/mL,最低 0 ng/mL,术后最高为 19.13 ng/mL,最低为 0 ng/mL。17 例为恶性肿瘤,其中 4 例术前血清 AFP 值大于 1 000 ng/mL,最低为 0.29 ng/mL。术后最高为 64.03 ng/mL,最低为 0.14 ng/mL。

表 1 56 例患儿术后病理检查结果

Table 1 The postoperative pathologic examination result of 56 cases of children with ovarian tumor

病理类型	n	年龄分布(n)					比率 (%)
		0~1 岁	1~3 岁	4~7 岁	8~12 岁	13~17 岁	
卵巢冠囊肿	3	0	0	0	1	2	5.4
单纯性囊肿	16	0	0	1	4	11	28.6
卵巢成熟畸胎瘤	20	0	2	1	7	10	35.7
卵巢未成熟畸胎瘤	6	0	0	2	0	4	10.7
内胚窦瘤	4	1	0	0	2	1	7.1
卵巢无性细胞瘤	3	0	0	1	2	0	5.4
卵巢恶性混合性生殖细胞瘤	1	0	0	0	0	1	1.8
卵巢颗粒细胞瘤	2	0	1	0	1	0	3.6
上皮性肿瘤	1	0	0	1	0	0	1.8
合计	56	1	3	6	17	29	100

二、AFP 结果比较

两组手术前后 AFP 结果比较见表 2、表 3。结果证实恶性组术前及术后血清总体 AFP 值均显著高于良性组($P<0.01$);对同组样本血清 AFP 值进行手术前后配对资料符合秩和检验。结果表明,良性组手术前后 AFP 无明显变化($P>0.05$),而恶性组术后 AFP 值较术前下降,差异有统计学意义($P<0.01$)。

表 2 两组手术前后 AFP 情况比较

Table 2 Difference comparing of two groups patients with AFP at preoperative and postoperative time

组别	术前		术后	
	平均秩次	总秩次	平均秩次	总秩次
良性肿瘤组	21.49	838.00	23.28	908.00
恶性肿瘤组	44.59	758.00	40.47	688.00
P 值	<0.01		<0.01	

注:两组采用独立样本秩和检验

三、术后患儿 5 年生存情况

术后获随访 43 例,其中良性组获随访 28 例,均

三、统计学处理

采用 SPSS13.0 统计软件进行统计学处理,对两组样本术前与术后血清 AFP 值分别进行组间秩和检验(样本数值不符合正态分布不能行 t 检验)。

结 果

一、病理检查结果

所有患儿入院后完善相关实验室及影像学检查,手术指征明确,无明显手术禁忌,术后肿瘤组织病检结果证实良性 39 例,恶性 17 例。年龄及病理特点见表 1。

未复发。恶性组获随访 15 例,2 例因广泛转移在 1 年内死亡,4 例生存 1~3 年,9 例生存满 5 年及以上。

表 3 同组手术前后 AFP 情况比较

Table 3 Difference comparing of peer group patients with AFP at preoperative and postoperative time

秩和	良性肿瘤组		恶性肿瘤组	
	平均秩次	总秩次	平均秩次	总秩次
负秩和	16.20	243.50	9.00	153.00
P 值	>0.05		<0.01	

注:采取配对资料的符号秩和检验

讨 论

卵巢肿瘤可发生于任何年龄,但多发生于青春期及以后。本组 8~17 岁儿童发病率占 82.14%,而 8 岁以下儿童发病率为 17.86%,推测卵巢肿瘤的发生可能与性激素水平有关。统计本组 56 例患儿,若仅计算实体肿瘤(囊肿除外),成熟性畸胎瘤

为 54.05%, 国内有学者报道为 41.94%、80.59%^[1-2]; 本组恶性病例比例达到 49.95%, 以生殖细胞肿瘤为主, 占 82.35%, 国内同行大宗病例报道结果显示生殖细胞肿瘤发病率约 62.2%, 上皮性肿瘤占 19.3%^[3], 国外, 有学者报道生殖细胞肿瘤发病率为 83% ~ 88%^[4]。本组卵巢性索间质肿瘤占 11.77%, 上皮性肿瘤只有 1 例, 占 5.88%, 成人上皮来源的恶性肿瘤占有所有恶性卵巢肿瘤的 85%, 这也是儿童卵巢肿瘤与成人在组织来源, 或治疗效果上不同的原因^[5]。本研究由于样本例数的限制, 在发病率上与其他研究相比有一定差异, 提示尚需要更大样本进行统计学分析, 才能明确本地区小儿卵巢肿瘤的病理特点。

卵巢肿瘤临床表现多样, 本组多以腹痛及腹部包块就诊, 然而在入院查体时患儿多合并有其它症状。我们的经验是详细询问患儿病史、伴随症状, 并仔细查体。完善相关实验室及影像学检查后, 对有手术机会的患儿, 只要情况允许, 则尽可能都采取手术治疗。术中根据冰冻病理检查结果, 选择正确的手术方式, 原则上仍是尽可能保留正常卵巢组织, 以维持其再生与内分泌功能, 以保留将来的生育功能^[1]。对于卵巢囊肿患儿, 可以采取腹腔镜手术, 有学者报道腹腔镜技术在小儿卵巢畸胎瘤的手术治疗中具有明显的优势及安全性^[6]。良性组患儿术后普遍恢复较好, 恶性组患儿术后结合有效化疗, 5 年生存率亦较好, 本组获得随访的患儿 5 年生存率达到 69.23%。本组有 2 例因肿瘤分化较差, 广泛转移, 不能完全切除, 术后出现对化疗耐受差, 效果差, 证实复发后在半年内死亡。

在本研究中, 术前恶性组患儿血清 AFP 值大多高于正常值上限。其中以未成熟畸胎瘤及内胚窦瘤升高为主, 有 4 例大于 1 000 ng/mL。良性肿瘤术前血清 AFP 值阴性或很低, 只有 1 例成熟性畸胎瘤为 267.9 ng/mL。此外, 统计学分析证实良性肿瘤手术前后 AFP 总体在统计学上无明显变化, 而恶性肿瘤组术后 AFP 值总体较术前显著下降, 1 例内胚窦瘤

患儿术后 2 个月复查血清 AFP 值再次大于 1 000 ng/mL, 证实复发后行相关化疗无效, 3 个月后死亡。因此, 我们认为手术是治疗小儿卵巢良恶性肿瘤的有效手段, 而 AFP 可作为疗效及预后的评估指标。

虽然恶性组的患儿术前血清 AFP 值显著高于良性组, 但其仍不能作为鉴别良恶性肿瘤或者病情轻重的主要手段。例如, 本组 2 例卵巢颗粒细胞瘤术前血清 AFP 值往往不高, 分别是 8.11 ng/mL 和 4.20 ng/mL。考虑到 AFP 有较好的特异性, 然而敏感性较低, 所以在临床上我们可以考虑采取联合 CT、彩超或其他肿瘤标志物 (CA125、CA199、CEA) 等进行综合评估, 以更好地对良恶性肿瘤进行鉴别诊断^[7-8]。

参考文献

- 1 阮晓红, 杨爱莲, 钟开运. 小儿及青春期卵巢肿瘤 31 例分析[J]. 中国临床医学, 2004, 11(3): 425-426.
- 2 石正峰, 李健, 崔彦北, 等. 小儿卵巢肿瘤 67 例诊治分析[J]. 临床小儿外科杂志, 2009, 8(5): 35-36.
- 3 杨冬梓, 石一复. 小儿和青春期妇科学[M]. 北京: 北京人民卫生出版社, 2003: 208-211.
- 4 曹泽毅. 中华妇产科学[M]. 北京: 人民卫生出版社, 1999: 2057-2059.
- 5 李凯. 关注儿童卵巢肿瘤[J]. 临床小儿外科杂志, 2011, 10(4): 300-303.
- 6 田琪, 董亮, 王晓晔, 等. 腹腔镜在小儿卵巢良性畸胎瘤手术中的应用[J]. 临床小儿外科杂志, 2011, 10(4): 258-259.
- 7 杨五彪, 马灵筠, 万学东, 等. 血清 CA125、CEA、AFP 联合检测在卵巢肿瘤诊断中的价值[J]. 陕西医学杂志, 2004, 33(5): 426-428.
- 8 张素仙, 刘惠谨, 廖红云, 等. CA125 和 AFP 与卵巢未成熟畸胎瘤的相关性研究[J]. 昆明医科大学学报, 2012, (6): 79-81.

(收稿日期: 2014-12-30)

(本文编辑: 肖雅玲)

更正

因工作失误, 本刊 2016 年第 2 期第 107 页登载的论文《胎儿肺发育疾病的评估和围产期风险管理》, 其基金项目编号应为 2014A020213021, 特此更正。