

儿童先天性眶周囊肿: CT 诊断

王芳, 徐祖高, 邵剑波

【摘要】 目的: 研究儿童先天性眶周囊肿的 CT 表现以尽早作出准确诊断, 指导手术治疗。方法: 回顾性分析经手术病理证实的 25 例儿童先天性眶周囊肿的 CT 表现。结果: 25 例均表现为眶周囊性肿块, 均为单眼发病, 其中左眼 15 例, 右眼 10 例。19 例眶周骨壁有压迹, 1 例较大者眼球受压轻度移位。肿块直径 0.5~1.5cm, 12 例内部密度均匀, 13 例密度不均, CT 值均 < 10HU, 其中 18 例为负值, 范围 -10~0HU, 增强扫描 6 例囊壁呈环状强化。结论: CT 扫描具有特征性表现, 能作出准确的定位及定性诊断, 指导手术治疗。

【关键词】 先天性囊肿; 眼眶; 体层摄影术, X 线计算机

【中图分类号】 R814.42; R739.7⁺2 **【文献标识码】** A **【文章编号】** 1000-0313(2003)09-0662-02

CT diagnosis of the congenital cyst at the orbital edge in children WANG Fang, XU Zu-gao, SHAO Jian-bo. Department of CT and MRI, Wuhan Children Hospital, Wuhan 430016, P. R. China

【Abstract】 Objective: To study the CT features of congenital cyst at the orbital edge in children for improvement of the early diagnosis and surgical planning. **Methods:** CT findings of 25 patients of congenital cyst at the orbital edge proved by operation and pathology, were retrospectively analyzed. **Results:** In these 25 cases CT revealed cystoid masses at the orbital edge, including 15 on the left and 10 on the right. There was slight compression of the orbital bone in 19 patients, and the eyeball was displaced in one. The tumor ranged in size from 0.5 cm to 1.5 cm. The density of tumor was homogeneous in 12 cases and inhomogeneous in 13, where CT attenuation value was less than 10HU in all patients, and negative from -10~0HU in 18. There was circular enhancement of the cyst wall in 6 patients. **Conclusion:** CT findings of the congenital cyst at the orbital edge have some characteristics, which are helpful for the accurate determination of location and the nature of the disease and surgical planning.

【Key words】 Congenital cyst; Orbit; Tomography, X-ray computed

眶周囊肿在小儿较为常见, 体积较大者, 可影响眼眶骨壁, 甚至眼球。且术后瘢痕较大, 影响面容。本病例影像学报道不多, 现将我院自 1993 年 3 月~2003 年 2 月以来行 CT 检查并经手术和病理证实的 25 例先天性儿童眶周囊肿报道如下。

材料与方 法

本组 25 例中, 男 12 例, 女 13 例, 均单眼发病。其中左眼 15 例, 右眼 10 例。发病年龄(发现肿块年龄) 2 天~3 岁, 就诊年龄 41 天~14 岁。本病起病隐匿, 无自觉症状, 均因发现眶周肿块就诊。肿块部位: 位于眼眶外上方 22 例, 位于内上方 2 例, 位于眶下缘 1 例。肿块直径 0.5~1.5cm, 呈圆形, 边界清楚, 光滑, 质中, 无触痛, 略有弹性。1 例表层皮肤呈轻度紫蓝色, 其余均正常。2 例肿块部位表浅, 与皮肤有粘连, 其它均部位较深, 可以部分活动。偶可触及骨质凹陷的边缘。

本组 25 例均行 CT 扫描, CT 设备为 Toshiba 300EZ 及 GE Hispeed DX/i 螺旋 CT 机扫描, 层厚及层距均为 3mm, 25 例平扫, 其中 6 例同时作增强扫描, 对比剂(欧乃派克或碘必乐)用量为 1.5ml/kg, 注射流率为 0.5ml/s。

结 果

CT 表现: 25 例眶周肿块均呈圆形、半圆形或哑铃状囊性低密度影, 其中 22 例位于眼眶外上方皮下(图 1), 2 例位于内上

方, 1 例位于眶下缘(图 2)。直径为 0.5~1.5cm, 囊肿密度均匀 12 例, 密度不均 13 例, CT 值范围 -10~10HU, 未见分层及钙化灶, 囊壁较薄, 均匀一致, 其中 6 例内部密度较高者, 与囊壁分界不清。增强扫描 6 例囊壁呈环状薄壁强化(图 3)。19 例眶缘骨质有凹陷性压迹。1 例较大者眼球受压轻度移位。

手术及病理结果: 25 例全部行手术摘除治疗, 形态大小与 CT 所见基本一致。病理结果: ①皮样囊肿 10 例, 囊壁含有鳞状上皮及真皮层, 内容物为表皮碎屑及角化物, 尚可见毛发、皮脂腺或汗腺等; ②表皮样囊肿 8 例, 囊壁为复层鳞状上皮内衬, 周围以结缔组织包裹, 内容物为表皮碎屑及角化物^[1-3]; ③皮脂腺囊肿 7 例, 呈空囊状, 囊壁匍行生长, 内衬薄层鳞状上皮, 表面表皮皱褶, 囊壁邻接处及其附近可见皮脂腺。

讨 论

儿童眶周囊肿如皮样囊肿、表皮样囊肿及皮脂腺囊肿均属先天性囊肿。其中表皮样囊肿和皮脂腺囊肿可归属于皮样囊肿^[4,5], 是由胚胎期上皮植入深层组织而形成。在胚胎早期, 表面上皮与硬脑膜相互接触, 随胚胎发育, 二者相互分离。若二者分离不完全, 小片上皮粘着于脑膜或骨膜, 被深埋于眶缘或眶深部而形成眶周囊肿。一般来讲, 眶周囊肿出生时即已存在^[6], 由于在新生儿期体积小、位置深, 不易被发现。到婴幼儿时期, 随着囊内容物增多, 肿块体积增大, 此时才被发现而

作者单位: 430016 武汉, 市儿童医院 CT、MRI 室

作者简介: 王芳(1972~), 女, 湖北武汉人, 住院医师, 主要从事小儿影像学诊断工作。

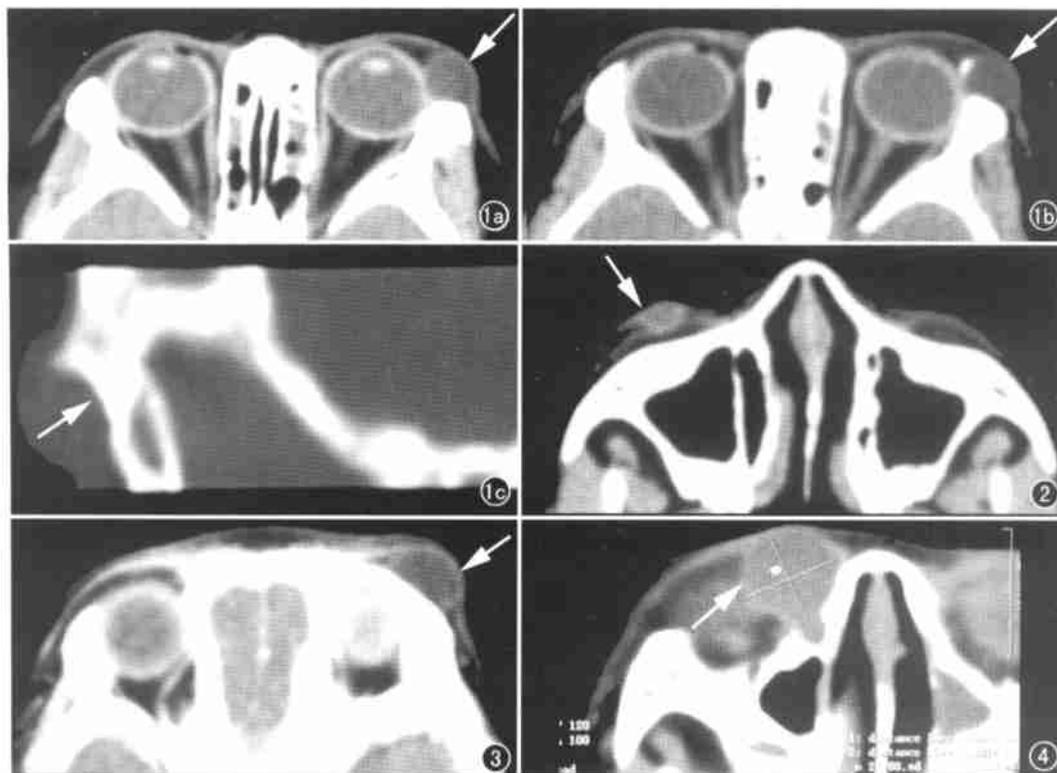


图1 左眼睑表皮样囊肿。a) CT示左眶缘见一圆形囊性肿块(箭),密度均匀,CT值5HU,边界清楚,大小 $1.5\text{cm} \times 1.5\text{cm}$; b) CT示左眶缘见骨质压迹(箭); c) 矢状位示眶缘见骨质压迹(箭)。

图2 右下睑表皮样囊肿。CT示右眶下缘见一类圆形囊性肿块(箭),密度均匀,CT值 -2HU ,边界清楚,大小 $0.8\text{cm} \times 0.4\text{cm}$ 。

图3 左眼睑表皮样囊肿(箭)。CT增强扫描示左眶缘囊肿壁稍强化,内容物无强化,CT值 -9HU 。

图4 右泪囊囊肿。CT示右侧泪囊区囊性肿块(箭),鼻泪管稍扩张。

就诊。所以本组仅有5例年龄小于2个月,其中仅有1例为出生2d者,其余20例均在2个月以上就诊。有1例手术摘除囊肿直径 0.8cm 的肿块,但骨壁仍有明显压迹,由此表明囊肿存在胎生性,符合胚胎病理学改变。本组25例中,24例囊肿位于眶缘外上方,与严宇清等^[4]报道的发生率一致。因囊肿位于眶缘生长,一般不引起眼部症状,而且肿块一般突起不明显,这可能是就诊年龄明显大于发病年龄的主要原因。囊肿的CT表现是由其病理组织学基础决定的,成分不同,CT表现的密度值也不同。由于囊肿内可以含有上皮角化物、毛发、汗腺及脂质等成分,且每个囊肿所含种类及量不同,故CT平扫囊肿3种不同表现:①等密度成分为主;②低密度成分为主;③混杂密度,既含等密度,又含低密度成分。一般来说,对于含有胆固醇和脂质成分为主的囊肿,CT值多为负值(-10HU),诊断较为准确和肯定。当合并出血和感染时,密度可较高。但此种情况少见,因为该囊肿缺乏血管结构。CT增强扫描,囊内容物不强化,部分囊壁可呈薄壁环状强化^[7]。本组6例囊内均无强化,仅囊壁强化,与侯世科^[8]及宋国祥^[9]所见基本一致。与手术对照,本组诊断准确率为96%,仅1例合并感染者证实为单纯脓肿。眶周骨壁压迹也是本病的一个重要特点,由于本病系先天性胚胎性肿物,不论多小的囊肿,同样会引起眶周骨的压迫,引起局部骨质吸收,逐渐形成一浅凹压迹。这也是对本病胎生性学说的一个有力佐证。

鉴别诊断:①血管瘤:增强扫描肿块显著强化的特点可资鉴别;②淋巴管瘤:囊肿一般较大,CT值 >0 ,易出血和合并感染;③小脓肿:有感染史,皮肤红、肿、热、痛,增强扫描示囊壁厚,呈环状强化,内部CT值为正值;④眶周脑膜膨出:囊壁通过骨质缺损处或骨缝与颅内相通,CT值与脑脊液相同。增强

扫描可与脑膜强化一致;⑤泪囊囊肿:临床常有溢泪史,囊肿位于眶内泪囊窝处,内容物多为水样密度(图4)。

总之,眶周囊肿在CT上具有一定特征,一旦确诊,应及时手术。因小儿颅骨软,受压易变形,尽早手术可避免肿物增大及长期压迫所造成的骨质凹陷或缺损以及感染等并发症,同时,囊肿体积较大者手术后遗留瘢痕多,影响面部美观。

参考文献

- [1] Turetschek K, Hospodka H, Steiner E. Case report: epidermoid cyst of the floor of the mouth: dianostic imaging by sonography, computed tomography and magnetic resonance imaging[J]. Br J Radiol, 1995, 68(2): 205-207.
- [2] Snn PM, Curtin HD. Head and neck imaging (3rd ed) [M]. Lousi: Mosby-year Book, 1996: 794-822.
- [3] Som PM, Curtin HD. Head and neck imaging (3rd ed) [M]. Louis: Mosby-year Book, 1996: 747-777.
- [4] 严宇清, 宋国祥, 何彦津, 等. 先天性小眼球合并眼眶囊肿一例[J]. 中华眼科杂志, 2002, 38(7): 443.
- [5] 阎洪禄, 高建鲁. 小儿眼科学[M]. 北京: 人民卫生出版社, 2002: 531-532.
- [6] 王宏. 眼眶皮样囊肿的MRI表现[J]. 中国医学影像学技术, 2002, 11(1): 18.
- [7] 史季桐, 宋国祥, 肖利华, 等. 常见眼眶内肿瘤的影像诊断分析[J]. 中华眼科杂志, 1997, 33(2): 94.
- [8] 侯世科, 肖利华, 吴海洋, 等. 25例眼眶皮样囊肿影像检查分析[J]. 中国实用眼科杂志, 2001, 19(1): 67.
- [9] 宋国祥, 田夜芳, 虹虹, 等. CT扫描在眶内皮样囊肿诊断和治疗中的价值[J]. 中华眼科杂志, 1990, 26(6): 343-345.

(2003-03-05 收稿 2003-04-29 修回)