

cating total knee arthroplasty; report of 3 cases and review of the literature[J]. J Arthroplasty, 2004, 19(3):397-400.

[5] 张晓星, 杨柳, 刘云鹏, 等. 利用关节镜治疗膝关节结核 23 例疗效分析[J]. 重庆医学, 2006, 35(13):1161-1162.

[6] Keblish DJ. Ankle arthroscopy[J]. Oper Techn Sports Med, 2005, 13(4):241-246.

[7] Hedley D, Geary NPJ, Meda P. Ankle arthroscopy: a new

technique for non-invasive ankle distraction[J]. Foot Ankle Surg, 2001, 7(3):137-139.

[8] Kashuk KB, Harmelin E, Holcombe R, et al. Arthroscopy of the ankle and subtalar joint[J]. Clin Podiatr Med Surg, 2000, 17(1):55-79.

(收稿日期:2014-01-14 修回日期:2014-04-06)

• 短篇及病例报道 • doi:10.3969/j.issn.1671-8348.2014.22.058

## 双侧卵巢巨大 Krukenberg 瘤伴畸胎瘤 1 例并文献复习

文亦磊<sup>1</sup>, 黄克强<sup>1</sup>, 陈玲<sup>1</sup>, 罗琪译<sup>2</sup>

(广西中医药大学第一附属医院:1. 病理科;2. 放射科, 南宁 530023)

中图分类号:R737.31

文献标识码:C

文章编号:1671-8348(2014)22-2975-02

大肠癌是消化道常见的恶性肿瘤之一,其主要的发病年龄集中在 50~60 岁,青少年大肠癌相对少见,仅占大肠癌比例的 11.26%<sup>[1]</sup>。本例患者年龄 26 岁,刚入院检查时因为年龄因素,临床上忽视了肠癌的可能。卵巢转移性肿瘤来源的部位众多,但临床上常把来源于胃肠道的卵巢转移性肿瘤宽泛地归为 Krukenberg 瘤<sup>[2]</sup>。畸胎瘤是来源于生殖细胞的肿瘤,具有向不同胚层分化的能力。青少年发生大肠癌的概率低,而大肠癌转移形成双侧卵巢巨大 Krukenberg 瘤同时伴畸胎瘤则更为罕见,现将本院收治 1 例结合其临床病理特征及相关文献报道如下。

### 1 资料与方法

**1.1 病例资料** 患者,女,26 岁,因腹胀不适 1 d 就诊。入院后体检发现右侧腹部可触及一巨大肿物,横径长约 15 cm,肿物质软,边界清,活动度可,表面光滑无压痛,左下腹可触及一横径约 16 cm 的肿物,质中,边界清,活动度可。血常规:白细胞  $7.6 \times 10^9/L$ ,血小板  $501 \times 10^9/L$ ,红细胞  $2.79 \times 10^{12}/L$ ,血红蛋白 45.0 g/L。肿瘤标记物:AFP 2.55 ng/mL, CA125 147.61 U/mL, CA153 18.67 U/mL, CA199 537.27 U/mL, CEA 9.75 ng/mL。彩超:腹、盆腔巨大混合性包块,性质待定,卵巢肿瘤?腹部 CT:腹、盆腔多发囊实性占位性病变,囊性癌?盆腔占位,考虑畸胎瘤。腹部 MRI:腹、盆腔多发恶性肿瘤,并腹水(图 1);升结肠恶性肿瘤。电子肠镜:升结肠癌?临床诊断:(1)腹、盆腔肿瘤;(2)升结肠肿瘤;(3)盆腔左侧畸胎瘤。于 2013 年 4 月 2 日行剖腹探查术,术中见腹腔内血性腹水约 2 000 mL,距回盲部约 7 cm 升结肠处见一肿瘤,大小约 10 cm×6 cm,浸润浆膜层周围淋巴结肿大。左卵巢见一大小为 18 cm×15 cm×5 cm 肿物,右卵巢见一大小为 22 cm×18 cm×6 cm 肿物,包膜均完整,表面各见一破溃口,可见胶冻状组织及

血性液体渗出;大网膜、盆腔壁层及骶前可见数个结节。

**1.2 方法** 手术切除标本经 4% 甲醛固定,常规切片。行组织学法(HE)及免疫组织化学(SP)法 CK7、CK20、CDX2、Villin、ER、PR 染色。鼠抗人单克隆抗体 CK7、CK20、CDX2、Villin、ER、PR 均购自福州迈新公司。ER、PR、CDX2 阳性定位于细胞核,CK7、CK20、Villin 阳性定位于细胞质。免疫组织化学检验结果判读采用半定量法<sup>[3]</sup>。

### 2 结果

**2.1 大体所见** 右卵巢剔除物,囊实性肿物 1 个,大小约 19 cm×17 cm×7 cm,包膜完整,可见一破裂口,肿物内为胶冻样物;左卵巢剔除物,囊实性肿物 1 个,大小约 16 cm×8 cm×8 cm,包膜完整,可见一破裂口,肿物内为黏液及胶冻样物,切开后发现内部有一直径 8 cm 的囊腔,囊内有毛发、皮脂样物(图 2)。升结肠见一溃疡型肿物,大小约 10 cm×5 cm×4 cm,环绕肠管一周,浸润肠壁全层,切面灰白、胶冻样。

**2.2 镜下所见及免疫组织化学染色** 左、右侧卵巢剔除物,镜下见癌组织呈腺样结构,50%以上区域由黏液组成并形成大片黏液湖,部分癌细胞呈印戒样;免疫组织化学试验显示 CK20、CDX2、Villin 阳性(图 3~5),而 ER、PR、CK7 阴性。左卵巢剔除物中直径 8 cm 的囊腔,镜下主要为鳞状上皮、皮脂腺、汗腺等(图 6)。升结肠肿物,镜下癌组织亦呈腺样结构,绝大部分区域形成黏液湖,癌组织浸润肠壁全层及肠壁周围脂肪组织,可见淋巴结转移及癌结节形成;免疫组织化学试验亦为 CK20、CDX2、Villin 阳性而 ER、PR、CK7 阴性。

**2.3 病理诊断** (1)升结肠溃疡型黏液腺癌,浸润肠壁全层及周围脂肪组织,可见 1 枚淋巴结转移(1/15)及癌结节形成;(2)双侧卵巢转移性黏液腺癌,左卵巢囊性成熟型畸胎瘤。

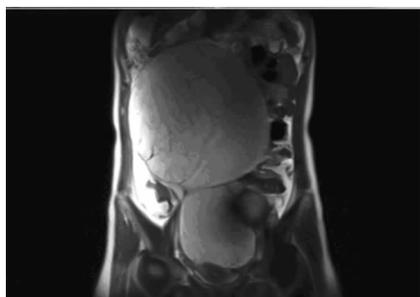


图 1 MRI T2WI 冠状位扫描



图 2 左侧卵巢肿物及畸胎瘤

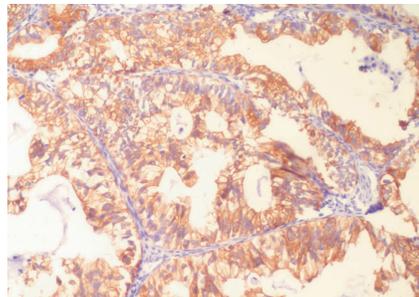


图 3 卵巢肿物 CK20 阳性(×100)

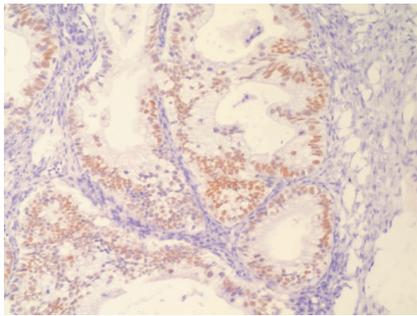


图 4 卵巢肿瘤 CDX2 阳性(×100)

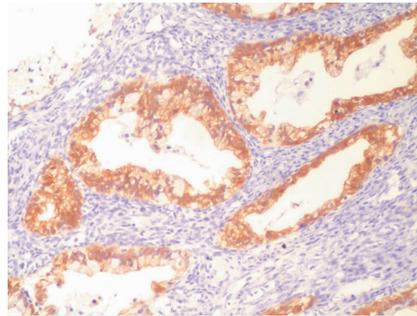


图 5 卵巢肿瘤 Villin 阳性(×100)

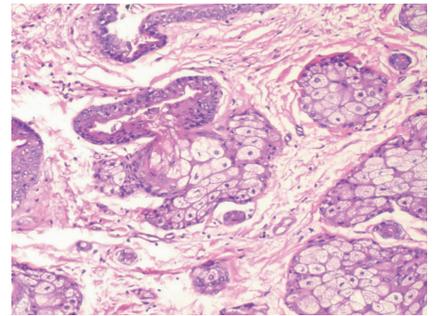


图 6 卵巢畸胎瘤(×100)

### 3 讨论

**3.1 临床特点** Krukenberg 瘤占卵巢恶性肿瘤的 10%~30%，平均年龄多集中在 40~45 岁，其最常见的临床症状是腹部或盆腔形成包块并迅速增大，患者有腹胀或腹痛<sup>[4]</sup>。囊性成熟型畸胎瘤多见于 20~30 岁，肿瘤常形成圆形囊性、边界清楚、质地软硬不匀，甚至可扪及骨性结节的无痛性肿块，如畸胎瘤体积较大可引起患者便秘、排便困难、尿潴留而就诊。青少年肠癌引发的卵巢 Krukenberg 瘤伴原发的囊性成熟型畸胎瘤同时出现，实属罕见。

**3.2 病理特点** Krukenberg 瘤常累及双侧卵巢，卵巢肿大甚至可以达到 34 cm<sup>[5]</sup>，包膜多完整，囊实性，内含胶冻样物伴有出血坏死；镜下由主要由富含黏液的腺癌细胞构成，部分癌细胞胞质内亦含有较多黏液，胞核被挤向边缘，形成印戒细胞。因为同为腺癌组织图像，因此，转移性 Krukenberg 瘤需注意与卵巢原发的黏液性囊腺癌鉴别。囊性成熟型畸胎瘤，是来源于卵巢生殖细胞的肿瘤，圆形或类圆形，包膜完整光滑，囊壁内常有较突起的部分，即所谓“头节”<sup>[6]</sup>，镜下可见由 3 个胚层分化来的鳞状上皮、牙齿、骨、肌肉、甲状腺等组织。

**3.3 诊断及鉴别诊断** B 超是术前诊断的重要手段，本例患者 B 超下显示“腹、盆腔内探及混合性包块，几乎占满整个腹、盆腔。彩色多普勒血流显像(CDFI):混合回声内可见条状血流信号，峰值流速(PSV)30.0 cm/s,阻力指数(RI)0.47。”结合腹部 CT，进一步发现左侧囊肿内“尚见一大小约 6.1 cm×6.4 cm×7.9 cm 低密度影，CT 值约-128 HU，内混杂斑片状钙化灶。考虑畸胎瘤。”通过腹部 MRI 及电子肠镜则发现升结肠处癌变组织。病理学上诊断 Krukenberg 瘤<sup>[7]</sup>的依据：(1)存在产生黏蛋白的印戒细胞；(2)存在卵巢间质浸润；(3)卵巢间质肉瘤样增生；其中存在印戒细胞是最主要的诊断依据。本病例应考虑的鉴别诊断：(1)卵巢原发的黏液性囊腺癌。镜下转移性黏液腺癌与卵巢原发的黏液性囊腺癌均呈腺癌组织图像，仅仅凭借 HE 形态学改变很难确定来源，需借助免疫组织化学进行鉴别<sup>[8]</sup>：卵巢原发的黏液性囊腺癌常 CK7、ER、PR 阳性而 CK20、Villin、CDX2 阴性；转移性黏液腺癌常 CK20、Villin、CDX2 阳性而 CK7、ER、PR 阴性，与本病例情况相符。另有文献报道<sup>[9]</sup>，卵巢出现黏液性肿瘤同时伴有畸胎瘤病变，黏液性肿瘤大多数为卵巢原发，但是本病例证明卵巢转移性 Krukenberg 瘤伴畸胎瘤虽然罕见但仍然是存在的，临床上应注意鉴别；(2)囊性成熟型畸胎瘤恶变。囊性成熟型畸胎瘤恶变率为 1%~2%，本病例左卵巢同时合并有囊性成熟型畸胎瘤，应警惕畸胎瘤恶变。恶变的主要组织学类型为鳞状细胞癌(75%~85%)、腺癌(7%)、肉瘤(7%)、黑色素瘤(1%)、基底细胞癌(1%)和类癌<sup>[10-11]</sup>。虽然恶变为腺癌的概率较小，但病理医生在活检时仍然需要注意多部位取材，防止遗漏癌变的区域；(3)卵巢黏液型类癌。类癌细胞多呈巢、腺管和筛状结构，杯状细胞穿插于类癌细胞之间，腺腔或胞质内充盈黏液，免疫组织化

学染色常 Syn、CgA、NSE 阳性<sup>[12]</sup>。

**3.4 治疗及预后** Krukenberg 瘤预后很差，一旦发现，多已为疾病晚期，中位生存时间仅为 11 个月<sup>[13]</sup>。手术是主要的治疗手段，对于可耐受手术者应尽量同时切除原发病灶及转移灶。本病例行升结肠肿瘤及双侧卵巢肿瘤及畸胎瘤切除术，并切除了大网膜的转移瘤。虽然化疗不能有效改善预后，但能够延长患者生存期，可以考虑毒副作用小、能有效控制腹水的腹腔内化疗。

### 参考文献：

- [1] 钟旭辉,许岸高,余志金. 中国青年大肠癌临床特征系统研究[J]. 实用医学杂志,2006,(22)17:2028-2030.
- [2] Kim HK,Heo DS,Bang YJ,et al. Prognostic factors of Krukenberg's tumor[J]. Gynecol Oncol,2001,82(1):105-109.
- [3] Volm M,Koomagi R,Mattern J. Prognostic value of vascular endothelial growth factor and its receptor Flt-1 in squamous cell lung cancer[J]. Int J Cancer,1997,74(1):64-68.
- [4] 山雪华,杨婷,陈亮,等. Krukenberg 瘤的临床研究进展[J]. 武汉大学学报:医学版,2009,30(1):133-140.
- [5] Kiyokawa T,Young RH,Scully RE. Krukenberg tumors of the ovary clinicopathologic analysis of 120 cases with emphasis on their variable pathologic manifestations[J]. Am J Surg Pathol,2006,30(3):277-299.
- [6] 王莉,武永康,姜勇,等. 卵巢成熟型囊性畸胎瘤伴黏液性囊腺瘤 1 例[J]. 华西医学,2009,24(4):1043-1044.
- [7] Serov SF,Scully RE. Histologic typing of ovarian tumors (vol. 9) [D]. Geneva: World Health Organization, 1973: 17-18.
- [8] 中华医学会. 临床诊疗指南·病理学分册[M]. 北京:人民卫生出版社,2009:766.
- [9] 刘彤华. 诊断病理学 [M]. 2 版. 北京:人民卫生出版社,2006:548.
- [10] Powell JL,Stinson JA,Connor GP,et al. Squamous cell carcinoma arising in a dermoid cyst of the ovary[J]. Gynecol Oncol,2003,89(3):526-528.
- [11] Templeman CL,Fallat ME,Lam AM,et al. Managing mature cystic teratomas of the ovary[J]. Obstet Gynecol Surv,2000,55(12):738-745.
- [12] 李雨聪,周琦,王冬,等. 原发性卵巢类癌病例报告及文献复习[J]. 重庆医科大学学报,2011,36(2):235-237.
- [13] 山雪华,杨婷,邱力,等. 34 例 Krukenberg 瘤的临床病理分析[J]. 临床肿瘤学杂志,2011,16(6):546-549.