

肺保护性通气策略联合右美托咪定用于单肺通气肺癌根治术的效果

陈俊仁, 谢乐华, 劳期迎, 何小云 (湛江中心人民医院麻醉科, 广东湛江 524045)

摘要: **目的** 观察肺保护性通气策略联合右美托咪定在单肺通气肺癌根治术中效果。**方法** 80例行单肺通气肺癌根治术患者随机分为观察组和对照组, 分别采用肺保护性通气策略联合右美托咪定或肺保护性通气策略。比较两组应激反应、肺功能、呼吸力学、术后恢复指标及肺部并发症。**结果** 与对照组相比, 观察组在麻醉诱导前10 min (T0)、通气即刻(T1)、通气30 min (T2)、通气60 min (T3)、手术结束(T4)、恢复双肺通气15 min (T5)时氧合指数和动脉血氧分压均高于对照组($P<0.01$), 而T2~T5时气道阻力低于对照组($P<0.01$); 观察组苏醒期躁动明显减少, 术后恢复自主呼吸和术后清醒时间明显缩短($P<0.01$ 或 0.05); T4、术后1 d (T6)时血清丙二醛低于对照组, 超氧化物歧化酶高于对照组($P<0.01$ 或 0.05)。**结论** 在单肺通气肺癌根治术中采用肺保护性通气策略联合右美托咪定可抑制应激反应, 改善肺功能和呼吸力学。

关键词: 右美托咪定; 肺保护性通气; 单肺通气; 肺癌

中图分类号: R 614

文献标志码: A

文章编号: 2096-3610(2022)01-0062-05

Clinical efficacy of lung protective ventilation strategy and dexmedetomidine in radical resection of lung cancer with one-lung ventilation

CHEN Jun-ren, XIE Le-hua, LAO Qi-ying, HE Xiao-yun (Department of Anesthesiology, Zhanjiang Central People's Hospital, Zhanjiang 524045, China)

Abstract: **Objective** To observe the efficacy of lung protective ventilation strategy (LPVS) and dexmedetomidine in radical resection of lung cancer (RRLC) with one-lung ventilation (OLV). **Methods** Eighty patients undergoing RRLC with OLV were randomly treated with LPVS plus dexmedetomidine (observation group) or single LPVS (control group). The stress response, pulmonary function, respiratory mechanics, postoperative recovery, and pulmonary complications were compared between two groups. **Results** Compared with control group, oxygenation index and PaO_2 at 10 min before anesthesia induction (T0), immediately (T1), 30 min (T2) and 60 min (T3) after ventilation, end of operation (T4), and 15 min after two-lung ventilation (T5) were higher ($P<0.01$), while airway resistance at T2-T5 was lower in observation group ($P<0.01$); agitation during recovery period, postoperative spontaneous breathing recovery and waking time were lower in observation group ($P<0.01$ or 0.05); serum MDA level was decreased but SOD increased at T4 and T6 (1 day postoperation) in observation group ($P<0.01$ or 0.05). **Conclusion** Combined LPVS and dexmedetomidine can inhibit stress response and improve pulmonary function and respiratory mechanics during RRLC with OLV.

Key words: dexmedetomidine; lung protective ventilation; one-lung ventilation; lung cancer

单肺通气具有手术视野清晰、可避免患肺间病灶和健肺之间的转移及交叉感染等优点,其目前已经成为肺癌根治术麻醉气道管理常用的方法^[1]。然而单肺通气毕竟是非生理性通气模式,存在通气-血流比例失调、肺分流量增加、肺机械损伤、缺血-再灌注损伤等缺点,可导致肺及全身炎症反应影响肺癌根治术的效果^[2]。在单肺通气中采用肺保护性通气策略可降低

氧化应激反应程度和术后肺部并发症的发生率等^[3],而高选择性 α_2 受体激动药右美托咪定能够减少肺内分流、提高氧合、增强缺氧性肺血管收缩效应、减轻炎症反应等^[4-5]。本研究通过观察单肺通气肺癌根治术中采用右美托咪定联合肺保护性通气策略对应激反应、肺功能、呼吸力学指标及术后相关并发症的影响,探讨其在临床的应用价值。

1 资料和方法

1.1 病例与分组

所有患者均已签署知情同意书。筛选2019年1

收稿日期: 2021-08-10

基金项目: 湛江市科技项目(2020B01184)

作者简介: 陈俊仁(1988-),男,本科,主治医师

月至2021年7月在湛江中心人民医院行肺癌根治术患者80例。纳入标准:(1)ASA分级为Ⅰ~Ⅱ级;(2)术前肺功能检查正常。排除标准:(1)术前有严重高血压、放化疗史、心动过缓史、房室传导阻滞史;(2)严重心、肝、肺、肾等重要脏器功能不全;(3)术前14 d内有哮喘史,肺气肿病史,抗凝剂、激素或抗血小板药物使用史;(4)吸烟年限>15 a;(5)对本研究涉及药物禁忌者。剔除标准:(1)胸腔镜中转开胸手术;(2)单肺通气时间>4 h、术中需把单肺通气改为间断双肺通气、术中 $\text{PaO}_2 \leq 60 \text{ mmHg}$ 、术中 $\text{SpO}_2 < 90\%$ 、术中应用血管活性药物者。采用随机数字表把患者分为观察组和对照组,每组40例。对照组男30例,女10例;肺癌位于左侧27例,右侧13例;ASAⅠ级22例,Ⅱ级18例。观察组男25例,女15例;肺癌位于左侧23例,右侧17例;ASAⅠ级23例,Ⅱ级19例。两组上述情况及年龄、BMI、手术时间、单肺通气时间的差异均无统计学意义($P > 0.05$),见表1。

表1 两组一般资料比较 ($\bar{x} \pm s, n=40$)

组别	年龄/岁	BMI/(kg/m ²)	手术时间/min	单肺通气时间/min
对照组	61.7±5.9	22.8±2.1	160.4±29.6	141.2±19.5
观察组	60.2±6.4	22.2±2.6	156.8±26.3	138.7±20.4

两组比较均 $P > 0.05$

1.2 方法

所有患者入手术室后均给予监测脉搏氧饱和度 and 心电图,同时行桡动脉穿刺置管持续监测血压和右颈内静脉穿刺置管。两组均采用单肺通气,麻醉方案也相同:麻醉诱导方案是静脉推注0.06~0.08 mg/kg 咪达唑仑(江苏恩华药业股份有限公司,国药准字H19990027)、0.15 mg/kg 顺式阿曲库铵(江苏恒瑞医药股份有限公司,国药准字H20060869)、0.4~0.5 μg/kg 舒芬太尼(宜昌人福药业有限责任公司,国药准字H20054171)、1~1.5 mg/kg 丙泊酚(广东嘉博制药有限公司,国药准字H20051842)。麻醉诱导后根据患者的情况插入合适型号的双腔支气管导管,随后连接麻醉机进行机械通气。切皮前静脉注射0.4 μg/kg 舒芬太尼。麻醉维持采用持续静脉泵注0.15~0.3 μg/(kg·min) 瑞芬太尼、4~8 mg/(kg·h) 丙泊酚和0.15~0.2 mg/(kg·h) 顺式阿曲库铵。并根据麻醉情况个体化间断静注芬太尼。采用Narcotrend监测/脑电意识监测系统监测术中麻醉深度。两组患者拔管指征充分时即拔除气管导管。两组麻醉方案不同的是:对照组采用肺保护性通气策略:麻醉中潮气量为6 mL/kg,吸氧分数为70%,呼气末正压为5 cmH₂O,呼吸频率为14~16次/min,吸呼

比为1:2,维持呼末二氧化碳分压为35~45 mmHg。观察组采用肺保护性通气策略联合右美托咪定(扬子江药业集团有限公司,国药准字H20183220):麻醉诱导前10 min静脉泵注0.5 μg/kg 右美托咪定,并在10 min内泵注完毕,随后以0.6 μg/(kg·h)的速度持续泵注右美托咪定至术毕。对照组以等容量生理盐水持续静脉泵注。单肺通气结束后,鼓手术侧肺(吸痰后),然后关胸后再次鼓肺,随后在接好闭式引流瓶后再次鼓肺,鼓肺的压力是40 cmH₂O。手术结束后,再次吸痰(双侧),随后退出双腔管到主支气管,再次鼓肺、拔管。

1.3 评价指标

将麻醉诱导前10 min、通气即刻、通气30 min、通气60 min、手术结束时、恢复双肺通气15 min、术后1 d分别定义为T0、T1、T2、T3、T4、T5、T6。在T0、T1、T4、T6时,抽取静脉血,检测两组的应激反应指标[血清丙二醛(MDA)、超氧化物歧化酶(SOD)]。在T1、T2、T3、T4、T5时检测两组的肺功能指标[氧合指数(OI)、动脉血氧分压(PaO_2)]和呼吸力学指标[气道阻力(Raw)、气道峰压(Ppeak)、肺动态顺应性(Cdyn)和气道平台压(Pplat)]。统计两组术后恢复指标和肺部并发症。

1.4 统计学处理

统计软件为SPSS 24.0。计量资料以 $\bar{x} \pm s$ 表示,采用 t 检验、方差分析、 q 检验(Newman-Keuls法)分析数据。计数资料采用频数和百分比表示,采用Yates χ^2 检验分析。 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 应激反应指标

与T0、T1比较,T4时两组患者的MDA高,而在T6时则均明显低($P < 0.05$ 或0.01)。与T0、T1比较,两组患者的SOD在T4、T6时均明显低($P < 0.05$ 或0.01)。在T4、T6时,与对照组相比,观察组患者的MDA明显低,而SOD明显高($P < 0.05$ 或0.01)。见表2。

2.2 肺功能指标

两组的OI和 PaO_2 在T1、T2、T3、T4、T5之间差异均有统计学意义,但在T1、T2、T3、T4、T5时,观察组的OI和 PaO_2 均明显高于对照组($P < 0.01$)。见表3。

2.3 呼吸力学指标

与T1比较,两组的Raw在T2、T3、T4、T5时均明显高,两组的Ppeak、Pplat在T2、T3、T4时均明显高,两组的Cdyn在T2、T3、T4时均明显低,但在T2、T3、T4、T5时,观察组的Raw明显低于对照组($P < 0.01$)。见表4。

表2 两组应激反应指标比较

($\bar{x} \pm s, n=40$)

组别	时间	MDA/($\mu\text{mol/L}$)	SOD/(U/mL)
对照组	T0	4.5 $\pm$ 0.8	63.7 $\pm$ 6.4
	T1	4.8 $\pm$ 0.9	62.2 $\pm$ 8.1
	T4	5.9 $\pm$ 0.6 ^{ce}	51.4 $\pm$ 7.6 ^{ce}
	T6	3.8 $\pm$ 0.7 ^{cef}	56.6 $\pm$ 9.0 ^{cef}
观察组	T0	4.3 $\pm$ 0.9	66.3 $\pm$ 7.5
	T1	4.6 $\pm$ 0.7	63.6 $\pm$ 9.8
	T4	5.1 $\pm$ 0.8 ^{bce}	57.8 $\pm$ 8.3 ^{bce}
	T6	3.3 $\pm$ 0.6 ^{bcef}	61.2 $\pm$ 6.7 ^{ade}

与对照组比较:^a $P<0.05$,^b $P<0.01$;与T0比较:^c $P<0.01$,^d $P<0.05$;与T1比较:^e $P<0.01$;与T4比较:^f $P<0.01$

表3 两组肺功能指标比较

($\bar{x} \pm s, n=40$)

组别	时间	OI/mmHg	PaO ₂ /cmH ₂ O
对照组	T0	400.0 $\pm$ 39.3	83.7 $\pm$ 18.5
	T1	487.7 $\pm$ 31.4 ^b	332.2 $\pm$ 24.3 ^b
	T2	161.5 $\pm$ 33.8 ^{bc}	112.4 $\pm$ 21.5 ^{bc}
	T3	216.4 $\pm$ 37.5 ^{bcd}	143.8 $\pm$ 20.6 ^{bcd}
	T4	298.7 $\pm$ 35.2 ^{bcd}	204.3 $\pm$ 22.8 ^{bcd}
观察组	T0	520.0 $\pm$ 40.0 ^{bdef}	329.7 $\pm$ 23.8 ^{bdef}
	T1	396.6 $\pm$ 37.5	85.3 $\pm$ 16.1
	T2	510.3 $\pm$ 36.7 ^{ab}	357.8 $\pm$ 20.5 ^{ab}
	T3	206.4 $\pm$ 29.1 ^{abc}	134.7 $\pm$ 23.3 ^{abc}
	T4	251.3 $\pm$ 31.8 ^{abcd}	160.9 $\pm$ 27.2 ^{abcd}
	T5	349.0 $\pm$ 33.3 ^{abcde}	235.7 $\pm$ 19.8 ^{abcde}
	T6	543.6 $\pm$ 37.4 ^{abdef}	360.0 $\pm$ 26.5 ^{abdef}

与对照组比较:^a $P<0.01$;与T0比较:^b $P<0.01$;与T1比较:^c $P<0.01$;与T2比较:^d $P<0.01$;与T3比较:^e $P<0.01$;与T4比较:^f $P<0.01$

表4 两组呼吸力学指标比较

($\bar{x} \pm s, n=40$)

组别	时间	Raw/(cmH ₂ O/L ⁻¹ /s ⁻¹)	Ppeak/cmH ₂ O	Cdyn/(mL/cmH ₂ O)	Pplat/cmH ₂ O
对照组	T1	14.1 $\pm$ 2.3	16.1 $\pm$ 2.0	41.2 $\pm$ 3.9	14.3 $\pm$ 2.2
	T2	20.0 $\pm$ 2.2 ^b	21.9 $\pm$ 1.8 ^b	29.4 $\pm$ 5.2 ^b	20.4 $\pm$ 2.8 ^b
	T3	20.3 $\pm$ 2.6 ^b	22.2 $\pm$ 2.5 ^b	28.5 $\pm$ 4.3 ^b	20.6 $\pm$ 2.5 ^b
	T4	19.6 $\pm$ 2.1 ^b	22.4 $\pm$ 2.3 ^b	28.8 $\pm$ 4.7 ^b	21.0 $\pm$ 2.2 ^b
	T5	16.7 $\pm$ 2.5 ^b	16.9 $\pm$ 2.1	41.7 $\pm$ 4.6	15.1 $\pm$ 3.0
观察组	T1	13.4 $\pm$ 2.5	16.5 $\pm$ 1.7	40.4 $\pm$ 4.5	13.9 $\pm$ 2.4
	T2	18.2 $\pm$ 2.4 ^{ab}	21.4 $\pm$ 2.2 ^b	31.1 $\pm$ 4.8 ^b	19.8 $\pm$ 3.1 ^b
	T3	18.1 $\pm$ 2.0 ^{ab}	21.8 $\pm$ 2.0 ^b	29.7 $\pm$ 5.6 ^b	20.1 $\pm$ 2.7 ^b
	T4	18.3 $\pm$ 1.9 ^{ab}	22.0 $\pm$ 1.9 ^b	29.5 $\pm$ 5.1 ^b	20.3 $\pm$ 2.6 ^b
	T5	15.0 $\pm$ 2.3 ^{ab}	17.1 $\pm$ 2.3	41.5 $\pm$ 4.2	14.5 $\pm$ 2.3

与对照组比较:^a $P<0.01$;与T1比较:^b $P<0.01$

2.4 术后恢复指标

观察组的苏醒期躁动发生率低于对照组(20.0% vs 2.5%),术后恢复自主呼吸和术后清醒时间均明显短于对照组($P<0.01$)。见表5。

2.5 并发症

对照组的肺不张和低氧血症的发生率分别为5.0%(2例)和2.5%(1例),观察组的肺不张的发生率为2.5%(1例)。两组并发症总发生率之间的差异无统计学意义($P>0.05$)。两组均未见肺部感染、胸腔积液、二次插管等并发症。

3 讨论

应激反应程度受麻醉因素影响,因此优化麻醉方案具有积极意义^[6]。MDA是脂质过氧化反应的终产物,是反映体内氧自由基水平和活性的重要指标,而SOD是机体内主要的抗氧化酶,能够清除和阻断氧自由基导致的一系列病理连锁反应,从而保护组织细胞,两者均是反映氧化应激损伤程度的常用指标^[7-8]。

在T4和T6时,两组患者的MDA和SOD水平均发生明显的变化,推测原因可能与肺癌根治术创伤大、应激反应剧烈有关^[6];但与对照组相比,观察组患者的MDA明显低,而SOD明显高,这可能与右美托咪啶能够激动 α_2 受体,从而抑制单肺通气患者的去甲肾上腺素等释放,同时使患者的血浆儿茶酚胺水平降低,最终减轻氧化应激反应有关^[9-10]。

OI和PaO₂是反应肺功能的重要指标,Raw、Ppeak、Cdyn、Pplat是反映呼吸力学的可靠指标,上述指标在单肺通气过程中会发生明显变化^[11-12],本研究的结果也显示两组患者的OI和PaO₂在T0~T5之间均发生明显的变化,与T1相比,两组的T2~T4的Raw、

表5 两组术后恢复指标比较 ($\bar{x} \pm s, n=40$)

组别	术后恢复自主呼吸/min	术后清醒时间/min
对照组	25.6±5.7	22.4±4.8
观察组	20.4±4.2 ^a	17.6±5.5 ^a

与对照组比较:^a $P<0.01$

Ppeak、Pplat均明显高,Cdyn则明显低,推测其机制如下:(1)手术应激引起单核-巨噬细胞释放肿瘤坏死因子- α 和白介素-6等炎症因子,通过级联反应可损伤肺泡毛细血管基底膜,从而增加肺的通透性,最后可使肺泡水肿和出现低氧血症^[13]。(2)保护性肺通气模式会导致潮气量过低,从而影响患者的血氧饱和度;此外,由于缺氧性肺血管收缩和非通气侧肺组织萎陷后导致的肺血流量降低,当肺组织复氧可产生大量氧自由基,从而产生氧化应激反应,直接损伤肺血管内皮细胞和肺泡上皮,最后可导致上述指标出现波动^[14]。在T1、T2、T3、T4、T5时,与对照组相比,观察组患者的OI和PaO₂均明显高,Raw均明显低,分析其机制可能如下:(1)右美托咪定联合肺保护性通气均可减少炎症因子的释放,具有协同抗炎作用,可减轻单肺通气诱发的肺损伤^[13];(2)右美托咪定能有效抑制氧化应激反应和手术应激,进而减轻患者的肺损伤^[15];(3)右美托咪定可减轻肺缺血再灌注损伤^[16];(4)右美托咪定可能通过抑制蛋白激酶R样内质网激酶通路、诱导转录因子4、增强子结合蛋白同源蛋白的激活或表达,从而减轻肺细胞凋亡的程度,最后使肺损伤减轻^[9]。

观察组苏醒期躁动的发生率明显低于对照组,原因可能如下:(1)右美托咪定是一种高度选择性 α_2 肾上腺素能受体激动剂,可降低交感神经活性,减少血浆中的去甲肾上腺素和肾上腺素浓度,稳定血流动力学,抑制应激反应,从而降低苏醒期躁动发生率^[10]。(2)疼痛是躁动的主要原因,右美托咪定可抑制神经递质释放和作用于脊髓背角初级传入神经纤维的突触前膜,从而提升肺癌根治术患者的痛阈值和降低痛觉过敏发生率,最后降低躁动发生率^[17]。观察组患者的术后恢复自主呼吸和术后清醒时间均明显短于对照组,这与刘贵春等报道的类似^[9],分析原因可能与肺保护性通气策略联合右美托咪定的在改善肺癌根治术患者的肺功能指标和呼吸力学指标方面优于对照组,此外观察组的应激反应程度相对轻,更有利于麻醉后恢复有关。

综上所述,在单肺通气肺癌根治术中采用肺保护性通气策略联合右美托咪定可抑制应激反应,改善肺功能指标和呼吸力学指标,加快术后恢复。

参考文献:

- [1] 朱焱林, 蒋亚欧, 肖红波, 等. 右美托咪定对单肺通气患者动脉血气和炎症因子的影响[J]. 临床麻醉学杂志, 2017, 33(11):1070-1073.
- [2] CHIGURUPATI K, RAMAN S P, PAPPU U K, et al. Effectiveness of ventilation of nondependent lung for a brief period in improving arterial oxygenation during one-lung ventilation: A prospective study[J]. Ann Card Anaesth, 2017, 20(1):72-75.
- [3] KIM H J, SEO J H, PARK K U, et al. Effect of combining a recruitment maneuver with protective ventilation on inflammatory responses in video-assisted thoracoscopic lobectomy: a randomized controlled trial[J]. Surg Endosc, 2019, 33(5):1403-1411.
- [4] HUANG S Q, ZHANG J, ZHANG X X, et al. Can dexmedetomidine improve arterial oxygenation and intrapulmonary shunt during one-lung ventilation in adults undergoing thoracic surgery? A meta-analysis of randomized, placebo-controlled trials[J]. Chin Med J (Engl), 2017, 130(14): 1707-1714.
- [5] LEE S H, KIM N, LEE C Y, et al. Effects of dexmedetomidine on oxygenation and lung mechanics in patients with moderate chronic obstructive pulmonary disease undergoing lung cancer surgery: A randomised double-blinded trial[J]. Eur J Anaesthesiol, 2016, 33(4):275-282.
- [6] 李冰, 唐富东, 李宁涛, 等. 不同剂量右美托咪定混合罗哌卡因TPVB联合全麻用于肺癌根治术的效果[J]. 中华麻醉学杂志, 2018, 38(7):837-842.
- [7] 王英, 张岚, 赵昕, 等. 右美托咪定对腹腔镜手术患者急性肺损伤的影响[J]. 中华麻醉学杂志, 2017, 37(1):47-49.
- [8] 孔岚, 白玉, 魏亚波. 右美托咪定对肺癌根治术患者围术期氧化应激反应及细胞免疫功能的影响[J]. 中国医院药学杂志, 2018, 38(20):2141-2168.
- [9] 刘贵春, 孙凯, 付红光, 等. 右美托咪定对老年肺癌患者单肺通气时肺损伤及CHOP蛋白表达的影响[J]. 中华医学杂志, 2020, 100(1):37-41.
- [10] 邓小兵, 黄乐林, 肖华平. 右美托咪定用于腰椎手术控制性降压效果及对术后认知功能的影响[J]. 广东医科大学学报, 2021, 39(4):443-446.
- [11] 郭远波, 徐金东, 纪雪霞, 等. 右美托咪定对行肺癌根治术的患者围手术期炎症及肺功能保护作用的影响[J]. 南方医科大学学报, 2017, 37(12):1673-1677.
- [12] 卞清明, 许仄平, 王丽君, 等. 右美托咪定联合肺保护性通气对胸科手术病人的肺保护作用[J]. 中华麻醉学杂志, 2017, 37(9):1061-1065.
- [13] 韩佳韞, 吴俊晶, 韩超. 丙泊酚与右美托咪定全凭静脉麻醉对食管癌根治术患者肺氧合功能及肺部并发症的影响[J]. 山东医药, 2017, 57(5):65-67.
- [14] SHOSHOLCHEVA M, JANKULOVSKI N, KARTALOV A, et al. Synergistic effect of hyperoxia and biotrauma on

- ventilator-induced lung injury[J]. Pril (Makedon Akad Nauk Umet Odd Med Nauki), 2017, 38(1):91-96.
- [15] 卞清明, 许仄平, 王丽君, 等. 肺保护性通气策略联合右美托咪定对胸科手术患者氧化应激反应及术后肺部并发症的影响[J]. 南京医科大学学报(自然科学版), 2018, 38(4): 509-513.

- [16] 王建伟, 李佳, 曹利艳, 等. 右美托咪定对大鼠肺缺血再灌注时炎症反应及脂质过氧化反应的影响: 离体实验[J]. 中华麻醉学杂志, 2018, 38(1):118-122.
- [17] 莫蝶仪, 戴载深, 胡洪涛, 等. 右美托咪定预防半髋关节置换术老年患者术后苏醒期躁动的临床研究[J]. 内蒙古医学杂志, 2018, 50(7):778-780.

卵巢成熟型囊性畸胎瘤伴类癌3例临床病理分析

陈荏槐, 郑金花, 苏小洁, 朱新宇, 崔小光 (广东省东莞市东华医院病理科, 广东东莞 523110)

摘要: 目的 总结卵巢成熟型囊性畸胎瘤伴类癌的临床病理特征。方法 回顾性分析3例卵巢成熟型囊性畸胎瘤伴类癌患者的临床病理资料及免疫组化结果。结果 3例患者表现为附件囊实性包块。2例镜下为卵巢成熟型囊性畸胎瘤伴甲状腺类癌;另1例为卵巢成熟型囊性畸胎瘤伴类癌,未见甲状腺成分。免疫组化显示3例类癌区域CD56、Syn、CgA、Pan-CK、CDX2、1%~2% Ki67阳性,而2例甲状腺区域Pan-CK、TTF-1、CD56阳性。结论 卵巢成熟型囊性畸胎瘤伴类癌是一种罕见的低度恶性肿瘤,其诊断主要依靠病理学特征及免疫组化结果。

关键词: 卵巢; 囊性畸胎瘤; 类癌

中图分类号: R 737.3

文献标志码: A

文章编号: 2096-3610(2022)01-0066-04

Clinicopathologic analysis of mature cystic teratoma with carcinoid in ovaries

CHEN Ren-huai, ZHENG Jin-hua, SU Xiao-jie, ZHU Xin-yu, CUI Xiao-guang (Department of Pathology, Dongguan Hospital, Dongguan 523110, China)

Abstract: Objective To summarize the clinicopathological features of mature cystic teratoma with carcinoid (MCTC) in ovaries. Methods Clinicopathological, and immunohistochemical data of 3 ovarian MCTC cases were retrospectively analyzed. Results Three cases presented with cystic/solid adnexal masses, of which 2 were MCT with strumal carcinoid, and 1 was MCTC. Immunohistochemistry showed that the carcinoid was positive for CD56, Syn, CgA, pan-CK, CDX2, and Ki67 (1%–2%), while strumal carcinoid was positive for pan-CK, TTF-1 and CD56. Conclusion The ovarian MCTC is a rare low-grade malignant tumor. Its diagnosis mainly depend on pathological and immunohistochemical features.

Key words: ovary; mature cystic teratoma; carcinoid

卵巢成熟型囊性畸胎瘤伴类癌是一种罕见的肿瘤,一般认为卵巢的原发性类癌起源于成熟型囊性畸胎瘤中的胃肠道及呼吸道的神经内分泌细胞^[1-3],组织病理学分为岛状类癌、梁状类癌、甲状腺类癌及黏液类癌4种类型,多伴发同侧成熟型囊性畸胎瘤^[4-5],临床多无明显症状,多以体检超声发现而就诊。我们收集3例病例结合文献对其临床病理特征、诊断及鉴别诊断进行分析。

1 一般资料

例1,女性,28岁,因检查彩超发现左侧附件包块1年余入院,包块大小52 mm×42 mm,考虑卵巢畸胎

瘤;子宫及右侧附件区未见异常。妇检:外阴发育正常,阴道通畅,阴道少量黄白色分泌物,无异味;宫颈光滑,无接触性出血,无抬举痛;子宫正常大小,后位,活动好,无压痛;左侧附件区可触及囊实性包块,5 cm×4 cm,光滑,活动可,无明显压痛,右侧附件区未及包块,无压痛。

例2,女性,39岁,因彩超发现左侧附件液实混合性包块9 a入院,包块大小39 mm×32 mm,回声不均匀,内可见团状强回声,边界欠清,考虑畸胎瘤。妇检:外阴发育正常,阴道通畅,可见少许白色分泌物;宫颈轻度糜烂,无接触性出血,抬举痛;子宫正常大小,质中,无压痛,中位,活动好;阴道左前穹窿触及一直径5 cm左右包块,活动度欠佳,质中,有压痛,边界清。左侧附件区稍增粗,无压痛,右侧附件区未及异

收稿日期: 2021-05-10

作者简介: 陈荏槐(1987-),男,硕士,主治医师