

呼吸系统疾病治疗中替代 NCPAP。HHFNC 是一种经充分加温湿化的高流量氧疗方法,通过细小、狭长的鼻塞外联吸氧管向患者输送温度适宜、湿润的高流量氧气或混合气体,其气体流量可高达 60L/min,氧浓度最高可达 100%,在新生儿呼吸系统疾病中可获得良好疗效,新生儿更易耐受。而有研究指出,在新生儿呼吸系统疾病通气治疗过程中有创通气撤机过程中序贯无创通气模式切实可行,且更有优势。基于此,本研究针对新生儿肺炎合并呼吸衰竭,比较患儿机械通气撤机后序贯 NCPAP、HHFNC 的疗效差异。本研究结果显示,两组患儿在临床总有效率方面并无显著性差异,血气分析指标除  $\text{SaO}_2$  外与对照组基本一致,呼吸频率一致, $\text{SaO}_2$ 、P/F 指标改善优于对照组,住院时间短,并发症发生率低,充分说明了机械通气撤机后序贯 NCPAP 或 HHFNC 的氧疗模式均可改善患儿通气与氧合状况,且序贯 HHFNC 较 NCPAP 可缩短患儿住院时间,并发症发生风险更低,与王柱等<sup>[9]</sup>在新生儿呼吸窘迫征撤机后应用 NCPAP、HHFNC 的效果差异类似。

新生儿肺炎的发生与病原感染及新生儿呼吸系统、免疫系统等功能低下有关,炎症反应及患儿自身免疫功能在疾病发生、发展过程中发挥着重要作用,IL-6、CRP、PCT 等炎症指标及免疫功能指标均可出现异常,且炎症反应与机体免疫功能相互影响。而本研究中,相较于对照组,观察组炎症指标、免疫功能指标改善更优,提示 HHFNC 氧疗模式更有利于改善患儿炎症状态,提高机体免疫力。分析原因,可能与 HHFNC 可输送加温湿化的气体,最大限度地避免患儿呼吸道黏膜热量和水分散失,减少对呼吸道黏膜的损伤,维持黏液纤毛转运系统保持良好功能有关,由此有利于维持气道通畅,降低气流阻力并降低其他病原体继发感染的风险;对鼻咽部解剖无效腔可发挥冲刷作用,减少气道内分泌物,减少呼吸系统无效腔容积;还可改善呼吸道通气灌注比例失衡情况、刺激呼吸中枢,更有利于患儿呼吸道状况的改善及气体交换,进而改善呼吸道

炎症状态,提高机体免疫。此外,治疗过程中也允许患儿进食、咳嗽等活动,舒适度与耐受性更佳。

综上所述,新生儿肺炎合并呼吸衰竭机械通气撤机后序贯 NCPAP 或 HHFNC 的疗效基本一致,但 HHFNC 更有利于改善患儿氧合功能、减轻炎症反应、提高机体免疫力,还可缩短住院时间、降低相关并发症发生风险。

#### 【参考文献】

- [1] 杨惠华.重症肺炎并呼吸衰竭患儿动态无创肺动脉压力监测及临床意义[J].中华实用儿科临床杂志,2017,30(9):123~124.
- [2] Nair N S, Lewis L E, Lakiang T, et al. Risk factors and barriers to case management of neonatal pneumonia: protocol for a pan-India qualitative study of stakeholder perceptions [J]. BMJ Open, 2017, 7(9): e017403.
- [3] 李欢欢,朱兴旺,汪万军,等.无创高频振荡通气在早产儿有创机械通气撤机后呼吸支持效果的随机对照研究[J].第三军医大学学报,2019,41(17):1688~1692.
- [4] 童兴瑜,尤纱纱,曹慧敏,等.湿化高流量鼻导管通气治疗儿科患者的临床研究进展[J].上海交通大学学报(医学版),2018,38(5):565~568.
- [5] 周建国,陈超.无创通气技术在新生儿呼吸疾病中的应用[J].中华围产医学杂志,2017,20(1):65~68.
- [6] 孔莹,王杨,戴立英,等.无创高频通气与经鼻持续气道正压通气在早产儿呼吸衰竭中的疗效对比[J].重庆医学,2019,48(6):973~975,979.
- [7] Jiang W, Wu M, Zhou J, et al. Etiologic spectrum and occurrence of coinfections in children hospitalized with community-acquired pneumonia [J]. BMC Infectious Diseases, 2017,17(1):787.
- [8] 王晓芳,刘玲.无创高频机械通气对呼吸衰竭新生儿肺氧合能力、 $\text{CO}_2$  潴留和酸中毒的影响[J].天津医药,2019,47(11):1161~1165.
- [9] 王柱,向建文,高薇薇,等.两种无创呼吸支持治疗极低出生体重儿呼吸窘迫综合征疗效分析[J].中国当代儿科杂志,2018,20(8):603~607.

【文章编号】1006-6233(2020)07-1152-06

## 不同年龄段成人 ANCA 相关性血管炎肾损害 患者临床病理差异性分析

汤海莲, 李建军, 毕杰, 张文生, 陈光磊, 杨再波

(中国人民解放军联勤保障部队北戴河康复疗养中心, 河北, 秦皇岛 066100)

**【摘要】目的:**探讨成人 ANCA 相关性血管炎肾损害不同年龄分组患者的临床、病理特征。**方法:**选取成人患者 76 人(年龄 $\geq 18$ 岁),按年龄分组,年龄 $\geq 60$ 岁的患者为老年组共 36 例,其中男 12 例,女 24 例;18 岁 $\leq$ 年龄 $< 60$ 岁的患者为中青年组共 40 例,其中男 13 例,女 27 例。对两组的临床资料、肾脏病理结果进行回顾性分析。**结果:**老年组患者咳嗽、中重度肾功能不全、贫血、高血压、肉眼血尿等临床表现较中青年组患者出现率显著升高( $P < 0.05$ );两组患者病理类型均以局灶型为主,老年组占 36.1%,中青年组占 67.5%;老年组除局灶型以外,以新月体型、硬化型多见,分别占 27.8%、22.2%;中青年组除局灶型以外,以新月体型多见,占 20.0%。老年组患者的肾脏病理表现新月体形成、肾小球硬化、间质纤维化、肾小管萎缩较中青年组患者检出率显著升高,差异有统计学意义( $P < 0.01$ )。**结论:**成人 ANCA 相关性血管炎肾损害患者中,老年 ANCA 相关性血管炎肾损害患者临床表现更为复杂,主要表现在呼吸系统和肾脏功能方面。病理类型多样,肾脏的活动病变及慢性病变均显著。不但易发生严重的肾小球损害,同时易有严重的肾小管间质损害。

**【关键词】** ANCA 相关性血管炎; 肾损害; 临床病理; 活检

**【文献标识码】** A **【doi】** 10.3969/j.issn.1006-6233.2020.07.023

## Analysis of clinical and pathological characteristics in adults patients with ANCA associated vasculitis and renal involvement

TANG Hailian, LI Jianjun, BI Jie, et al

(Beidaihe Rehabilitation and Recuperation Center of PLA, Hebei Qinhuangdao 066100, China)

**【Abstract】Objective:** To investigate the clinical and pathological characteristics of different age groups in adults with ANCA-associated vasculitis and renal damage. **Methods:** 76 adult patients (age  $\geq 18$  years) were selected and divided into groups according to age. The patients with age  $\geq 60$  years old were 36 cases in the elderly group, including 12 males and 24 females; the patients with age  $\leq 18$  years old  $< 60$  years old were 40 cases in the young and middle age group, including 13 males and 27 females. The clinical data and renal pathological results of the two groups were retrospectively analyzed. **Results:** In adult patients with ANCA associated vasculitis and renal damage, the clinical manifestations of cough, moderate to severe renal insufficiency, anemia, hypertension and gross Hematuria in the observation group were significantly higher than those in the control group ( $P < 0.05$ ). The pathological types of the two groups were mainly segmental type, and the old aged group accounted for 36.1%, the Middle-aged young group accounted for 67.5%; apart from segmental type, crescentic and sclerotic types was more common, accounted for 27.8% and 22.2% in the observation group; crescentic type accounted for 20.0% in the control group. The prevalence of crescent formation, glomerular scleriosis, interstitial fibrosis and tubular atrophy were significantly higher in the observation group than those in the control group, and the differences were statistically significant ( $P < 0.01$ ). **Conclusions:** The clinical manifestations of elderly patients with renal impairment of ANCA-associated vasculitis are more complicated, especially in the aspects of respiratory system and renal function. With various pathological types, both active and chronic renal lesions in the elderly patients are significant. Severe glomerular damage and tubulointerstitial damage are common.

**【Keywords】:** ANCA-associated vasculitis; Renal impairment; Clinical pathology; Biopsy

系统性血管炎是以血管壁的炎症和纤维素样坏死为病理特征的一组系统性疾病。抗中性粒细胞胞浆抗体(anti-neutrophil cytoplasmic antibody, ANCA)相关性小血管炎(ANCA-associated systemic vasculitis, AASV)是一种多累及小动脉、小静脉和毛细血管为主

的全身多系统、多脏器损害的自身免疫性疾病<sup>[1]</sup>。近年来本病发病率逐年增高,已成为严重影响人类健康的重要疾病之一。该病在成年人中常见,老年患者临床表现及病理改变较重,为了解不同年龄段成人 ANCA 相关性血管炎肾损害患者的临床病理特征,本研究

对成人 ANCA 相关性血管炎肾损害患者的不同年龄段的临床病理特征进行了对比分析,为临床治疗提供依据。现报告如下。

## 1 对象与方法

**1.1 研究对象:**选择 2009 年 1 月至 2019 年 6 月在我科住院治疗的 ANCA 相关性血管炎肾损害的成人患者 76 人(年龄  $\geq 18$  岁),按年龄分组,年龄  $\geq 60$  岁的患者为老年组共 36 例,其中男 12 例,女 24 例;18 岁  $\leq$  年龄  $< 60$  岁的患者为中青年组共 40 例,其中男 13 例,女 27 例;所有病例临床病理资料完整,符合 2012 年 Chapel Hill 会议制定的血管炎分类标准<sup>[2]</sup>,并严格按照下列入选条件挑选:①血清 p-ANCA 和 MPO-ANCA 阳性;②全部行肾脏穿刺病理检查,肾脏病理检查中光镜下肾小球数均  $\geq 10$  个,显示有坏死性小血管炎的病理改变,如肾小球毛细血管袢坏死、新月体形成、间质炎细胞浸润及小血管坏死等。免疫荧光检查肾小球毛细血管袢或小血管无或仅有少量免疫球蛋白及补体沉积;③除肾脏受累外,伴或不伴肺脏、皮肤、关节等其它脏器受累;④无大、中血管受累表现;⑤排除了药物所致、狼疮性肾炎或类风湿性关节炎等自身免疫性疾病及过敏性紫癜、冷球蛋白血症等继发性血管炎。两组性别构成无明显差异,具有可比性。

## 1.2 方法

**1.2.1 检测方法:**ANCA 的检测,我院分别采用间接免疫荧光法(IIF)和靶抗原(PR3、MPO)明确的酶联免疫法(ELISA)检测抗中性粒细胞胞浆抗体。其他临床指标的检测,肾功能、肝功能、24 小时尿蛋白定量均使用

OLYMPUS AU-640 全自动生化分析仪检测。

**1.2.2 观察指标:**包括发热、乏力、消瘦、咳嗽、关节痛、肺间质纤维化、水肿、肉眼血尿、镜下血尿、蛋白尿、肾病综合征(NS)、中重度肾功能不全(血肌酐  $\geq 177 \mu\text{mol/L}$ )、贫血等临床表现。

## 1.2.3 肾脏病理检查相关标准

**1.2.3.1 ANCA 相关性血管炎肾损害病理分型及诊断标准:**参照 2010 年 Berden 的“ANCA 相关肾炎的形态学分级”分为,局灶型: $\geq 50\%$ 基本正常肾小球;新月体型: $\geq 50\%$ 新月体肾小球;混合型: $< 50\%$ 正常, $< 50\%$ 新月体, $< 50\%$ 球性硬化肾小球;硬化型: $\geq 50\%$ 球性硬化肾小球。

**1.2.3.2 ANCA 相关肾炎的光镜下病理变化:**根据肾脏病理诊断标准,典型 ANCA 相关肾炎的病理变化为:①局灶节段坏死性肾小球肾炎,多伴大量大小不等的细胞性、细胞纤维性或纤维性新月体形成;②小动脉、微小动脉或小静脉节段性纤维素样坏死,也可累及中小血管;③肾小管、肾间质大量炎细胞浸润。

**1.2.4 统计学方法**所有数据均在 SPSS18.0 统计软件上处理。计数资料以频数和百分比表示,组间比较采用  $\chi^2$  检验或确切概率法。以  $P < 0.05$  为差异有统计学意义。

## 2 结果

**2.1 两组临床表现比较。**老年组患者咳嗽、中重度肾功能不全、贫血、高血压、肉眼血尿等临床表现较中青年组患者出现率显著升高( $P < 0.05$ ),而其他表现在两组之间差异无统计学意义。见表 1。

表 1 两组临床表现比较 n (%)

组别	例数	发热	乏力	消瘦	咳嗽	关节痛	肺间质纤维化	水肿
老年组	36	2(5.5)	9(25.0)	7(19.4)	11(30.5)	12(33.3)	5(13.9)	17(47.2)
中青年组	40	2(5.0)	5(12.5)	2(5.0)	3(7.5)	12(30.0)	2(5.0)	21(52.5)
$\chi^2$			1.9700		6.7020	0.0974		0.2111
P 或 Fisher 精确检验值		1.0000	0.1604	0.0762	0.0096	0.7549	0.2457	0.6459

  

分组	例数	肉眼血尿	镜下血尿	蛋白尿	NS	中重度功能不全	贫血	高血压
老年组	36	0(0.0)	36(100)	36(100.0)	6(16.7)	19(52.8)	28(77.8)	32(88.9)
中青年组	40	6(15.0)	36(90.0)	38(95.0)	9(22.5)	5(12.5)	19(47.5)	24(60.0)
$\chi^2$					0.4070	14.2263	7.3609	8.1549
P 或 Fisher 精确检验值		0.0265	0.1171	0.4947	.5235	0.0002	0.0067	0.0043

**2.2** 两组病理类型分布情况比较。两组患者病理类型均以局灶型为主,老年组占 36.1%,中青年组占 67.5%;老年组除局灶型以外,以新月体型、硬化型多见,分别占 27.8%、22.2%;中青年组除局灶型以外,以新月体型多见,占 20.0%。

两组病理类型构成比较, Fisher 精确检验,  $P = 0.$

0280,表明两组病理类型构成不同且有统计学意义。其中中青年组局灶型明显多于老年组且有统计学意义,而老年组硬化型则多于中青年组且有统计学意义。两组新月体型,硬化型构成差别无统计学意义。见表 2。

表 2 两组的病理类型分布情况比较 n(%)

组别	例数	局灶型	新月体型	混合型	硬化型
老年组	36	13(36.1)	10(27.8)	5(13.9)	8(22.2)
中青年组	40	27(67.5)	8(20.0)	3(7.5)	2(5.0)
$\chi^2$		7.4880	0.6341		
P 或 Fisher 精确检验值		0.0062	0.4258	0.4653	0.0401

**2.3** 两组特殊肾脏病理表现比较。老年组患者的肾脏病理表现新月体形成、肾小球硬化、间质纤维化、肾

小管萎缩较中青年组患者检出率显著升高,差异有统计学意义( $P < 0.01$ )。见表 3。

表 3 两组的特殊肾脏病理表现比较 n(%)

组别	例数	新月体形成	毛细血管袢坏死	肾小球硬化	间质炎细胞浸润	间质纤维化	肾小管萎缩	小动脉管壁增厚
老年组	36	34(94.4)	27(75.0)	26(72.2)	31(86.1)	30(83.3)	35(97.2)	36(100.0)
中青年组	40	28(70.0)	26(65.0)	14(35.0)	29(72.5)	20(50.0)	25(62.5)	37(92.5)
$\chi^2$		7.5338	0.8978	10.5298	2.1120	9.3538	13.7442	
P 或 Fisher 精确检验值		0.0061	0.3434	0.0012	0.1461	0.0022	0.0002	0.2421
总计	76	62(81.6)	53(69.7)	40(52.6)	60(78.9)	50(65.8)	60(78.9)	73(96.1)

### 3 讨 论

ANCA 相关性血管炎是一种全身多系统、多脏器损害的自身免疫性疾病,多累及小动脉、小静脉和毛细血管。肾脏、肺、皮肤、关节为常见受累器官,临床表现为血尿、发热、乏力、消瘦、咳嗽、胸痛、痰中带血、关节疼痛、皮疹等症状<sup>[3]</sup>。ANCA 相关性血管炎,多发生于老年患者,与国内外相关研究结果基本一致<sup>[4]</sup>。老年患者肾损害发生率高,呈急进性肾小球肾炎综合征样表现,起病时常有肾功能不全、少尿,或仅为轻、中度高血压。有报道显示 ANCA 相关性血管炎肾损害的发生率呈上升趋势<sup>[5]</sup>,60 岁以上老年人中患有 AASV 和急进性肾小球肾炎的比例从 20 世纪 80 年代的大约

10%上升到了 20 世纪 90 年代的 30%。老年患者比中青年患者在起病时发生肾衰竭的可能性更大,尿检改变更多,血肌酐水平也更高,存活率也更低。本研究中,老年组临床症状较中青年组重,主要表现在咳嗽、中重度肾功能不全、贫血、高血压等方面。因此,提醒广大医务工作者,要提高对 ANCA 相关性血管炎肾损害的认识,对于老年患者无明显原因的发热、关节疼痛、皮疹、血液系统改变及肾功能异常、尿检异常,尤其抗生素治疗效果欠佳的肺部改变需提高警惕,排除系统性血管炎的诊断,早发现,早治疗。

由于肾脏具有特殊的血管分布且血流丰富,因此肾脏是 AASV 最常受累的主要脏器。国内有文献报

道<sup>[6]</sup>, AASV 患者约有 80%~90% 的肾脏受累的临床表现, 而肾脏病理检查几乎 100% 受累。根据 ANCA 相关性血管炎肾损害的肾脏病理分型, 本研究把两组病理类型分布情况进行了比较。两组患者病理类型均以局灶型为主, 老年组占 36.1%, 中青年组占 67.5%。老年组除局灶型以外, 以新月体型、硬化型多见, 分别占 27.8%, 22.2%。中青年组除局灶型以外, 以新月体型多见, 占 20.0%。肾脏病理分型与预后密切相关: 局灶型一般预后良好; 新月体型如及时治疗可逆转; 硬化型预后差。肾脏结局关系到患者的生存和生活质量, 欧洲血管炎研究组临床-病理研究显示: 病理检查正常的肾小球数目是一个重要的与肾脏结局相关的指标<sup>[7]</sup>。掌握 ANCA 相关性血管炎肾损害患者的肾脏病理分型, 对其治疗与预后将产生积极影响<sup>[8]</sup>。

ANCA 相关性血管炎肾损害光镜下具体的病理表现为多种不同病变和/或病变的不同阶段。肾小球典型病变为肾小球毛细血管袢局灶节段性坏死伴新月体形成。早期病理表现为肾小球毛细血管内血栓形成, 纤维素样物质沉积, 内皮细胞肿胀增生, 多形核粒细胞及单核细胞浸润, 也可表现为局灶节段性毛细血管袢坏死。新月体常表现为大小不一、新旧不等。非坏死区域肾小球形态可保持正常, 活动性坏死区基底膜可断裂, 肾小球失去正常形态。肾小球病变最后可形成局灶、节段性肾小球硬化或球性硬化, 也可局灶硬化与坏死性病变同时存在<sup>[9]</sup>。本研究中, 共 76 例 AASV 相关性肾损害成人患者新月体形成的检出率为 81.6%, 肾小球毛细血管袢坏死的检出率为 69.7%, 肾小球硬化检出率为 52.5%。其中, 老年组患者的新月体形成、肾小球硬化检出率明显高于中青年组患者, 差异有统计学意义 ( $P < 0.01$ )。细胞性新月体对激素及免疫抑制剂治疗反应较好, 能使部分肾功能恢复, 病情逆转。所以对老年 AASV 相关性肾损害患者, 要尽早明确诊断, 尽早行肾脏穿刺病理活检术以明确病理改变情况, 给 AASV 相关性肾损害患者的提供治疗依据, 判断预后。

在 ANCA 相关性血管炎肾损害的早期或活动期, 病变的肾小球及血管周围肾小管、肾间质可见大量中性粒细胞及单核细胞浸润。肾小管上皮细胞可见颗粒、空泡变性, 刷毛缘脱落, 管腔扩张。随着病情进展可见局灶、多灶或弥漫性、轻重不等的肾小管萎缩<sup>[10]</sup>。肾脏病变后期可见肾间质纤维化。肾小动脉受累较为常见, 早期小动脉可见内膜水肿、内弹力膜断裂、内皮剥脱、中层肌细胞肿胀和血栓形成, 动脉管壁或血管周围可见多少不等的炎症细胞浸润。血管晚期病理改变

可见内膜增厚、血管壁纤维化, 导致管腔狭窄。本研究显示出现肾间质炎细胞浸润的病例 (主要为单核淋巴细胞) 占全部病例的 78.9%, 肾间质纤维化占 65.8%, 肾小管萎缩占 78.9%, 96.1% 小动脉管壁增厚, 发生率均较高。其中, 老年组患者的肾脏病理表现间质纤维化、肾小管萎缩较中青年组患者检出率显著升高, 差异有统计学意义 ( $P < 0.01$ )。肾间质小管的慢性病变和严重损害早已被公认为是肾功预后不良的重要因素之一, 提示老年 ANCA 相关性血管炎肾损害较中青年患者更易发生严重的肾小球损害, 同时易有严重的肾小管间质损害, 危害极大, 应引起足够重视。

综上, 成人 ANCA 相关性血管炎肾损害患者中, 老年 ANCA 相关性血管炎肾损害患者较中青年患者的临床表现更为复杂, 主要表现在呼吸系统和肾脏功能方面。病理类型多样, 新月体型、硬化型多见, 肾脏的活动病变及慢性病变均显著。老年 ANCA 相关性血管炎肾损害不但易发生严重的肾小球损害, 同时易有严重的肾小管间质损害, 应引起足够重视。

#### 参考文献:

- [1] 谢荣华, 吴振彪, 贾俊峰, 等. 84 例抗中性粒细胞胞浆抗体相关性血管炎临床特征分析 [J]. 宁夏医科大学学报, 2016, 38(12): 1408-1410.
- [2] Chen M, Kallenberg CEG. The environment, geoepidemiology and ANCA-associated vasculitides [J]. Autoimmunity Reviews, 2010, 9(5): 293-A298.
- [3] Charles J J, Xiao H, Hu P. Complement in ANCA-associated vasculitis [J]. Seminars in nephrology, 2013, 33(6): 557-564.
- [4] Chang W M, Dakanali M, Capule C C, et al. ANCA: A Family of Fluorescent Probes that Bind and Stain Amyloid Plaques in Human Tissue [J]. ACS Chem Neurosci, 2011, 2(5): 249-255.
- [5] Guilpain P, Chanseaud Y, Tamby M C, et al. [Pathogenesis of primary systemic vasculitides (I): ANCA-positive vasculitides]. Presse Med. 2005. 34(14): 1013-1022.
- [6] Chen M, Yu F, Zhang Y, et al. Antineutrophil cytoplasmic autoantibody-associated vasculitis in older patients [J]. Medicine (Baltimore), 2008, 87(4): 203-209.
- [7] Berden A E, Ferrario F, Hagen E C, et al. Histopathologic classification of ANCA-associated glomerulonephritis [J]. J Am Soc Nephrol, 2010, 21(10): 1628-1636.
- [8] Alan D. Salama. Relapse in Anti-Neutrophil Cytoplasm Antibody (ANCA) - Associated Vasculitis [J]. Kidney International Reports, 2020, 5(1): 7-12.
- [9] Chang D Y, Wu L H, Liu G, et al. Re-evaluation of the Histopathologic classification of ANCA-associated glomerulone-

phritis; a study of 121 patients in a single center[J]. Nephrol Dial Transplant, 2012, 27(6): 2343-2349.

temic vasculitis in Japan: clinical features and prognostic changes[J]. Clin Exp Nephrol, 2012, 16(4): 580-588.

[10] Yamagata K, Usui J, Saito C, et al. ANCA-associated sys-

临床研究

【文章编号】1006-6233(2020)07-1157-04

## ER PR 的表达与子宫肌瘤患者术后复发的关系研究

许 旭

(新疆医科大学第六附属医院妇产科, 新疆 乌鲁木齐 830002)

**【摘要】目的:**研究雌激素受体(ER)、孕激素受体(PR)的表达与子宫肌瘤患者术后复发的关系。**方法:**将我院收治的92例子宫肌瘤手术者纳为研究对象,将50例初次进行手术的患者纳为初次手术组,42例因肌瘤复发而进行手术的患者纳为复发手术组,比较两组肌瘤组织及瘤旁组织中ER与PR表达情况;根据复发肌瘤数目,将42例复发手术患者分为单发组与多发组,比较两组肌瘤组织ER、PR表达情况;Logistic分析子宫肌瘤组织中ER、PR表达水平与术后复发间的关系。**结果:**初次手术组与复发手术组患者肌瘤组织ER、PR阳性率均显著高于瘤旁组织( $P < 0.05$ ),复发组肌瘤组织ER、PR阳性率显著高于初次手术组( $P < 0.05$ );多发组患者肌瘤组织中ER、PR阳性细胞计数值均显著高于单发组( $P < 0.05$ );logistic分析提示,肌瘤组织ER及PR高表达是影响子宫肌瘤患者术后复发的独立危险因素。**结论:**子宫肌瘤患者肌瘤组织中ER、PR表达水平高于瘤旁组织,复发者肌瘤组织中ER、PR水平均高于初次手术者,且术后复发肌瘤数目越多,患者肌瘤组织ER、PR水平越高,瘤组织ER及PR高表达是影响子宫肌瘤患者术后复发的独立危险因素。

**【关键词】** 子宫肌瘤; ER; PR; EGFR; 术后复发; 相关性

【文献标识码】 A      【doi】10.3969/j.issn.1006-6233.2020.07.024

## Research on the Relevance Between Expressions of ER and PR and Postoperative Recurrence of Uterine Fibroids

XU Xu

(The Sixth Affiliated Hospital of Xinjiang Medical University,  
Xinjiang Urumqi 830002, China)

**【Abstract】Objective:** To study the relationship between the expressions of estrogen receptor (ER) and progesterone receptor (PR) and postoperative recurrence in patients with uterine fibroids. **Methods:** 92 cases of patients with uterine fibroids admitted to our hospital were included in the study. 50 patients who underwent initial surgery were included in initial surgery group, and 42 patients who underwent surgery due to recurrence of fibroids were included into recurrent surgery group, and the expressions of ER and PR in fibroids tissues and adjacent tissues were compared between the two groups. According to the quantity of recurrent fibroids, 42 patients with recurrent surgery were divided into mono-recurrence group and multi-recurrence group, and the expressions of ER and PR in fibroids tissues were compared. Logistic analysis was used to analyze the relationship between expression levels of ER and PR and postoperative recurrence in uterine fibroids tissues. **Results:** The positive rates of ER and PR in fibroids tissues in initial surgery group and recurrent surgery group were significantly higher than those in adjacent tissues ( $P < 0.05$ ), and the positive rates of ER and PR in recurrent surgery group were significantly higher than those in initial surgery group ( $P < 0.05$ ). The positive cell counts