

# IMB 引导护理干预对自体 DC/CIK 细胞维持治疗肺腺癌患者并发症预防的研究

顾云超 张越 瑝亚亚 钱彩华 王斌

浙江省湖州市中心医院呼吸与危重症医学科,浙江湖州 313000

**[摘要]** 目的 研究 IMB 引导护理干预对自体 DC/CIK 细胞维持治疗肺腺癌患者并发症的预防作用。方法 选取 2016 年 9 月~2018 年 8 月我院接收的 140 例自体 DC/CIK 细胞维持治疗的肺腺癌患者进行研究。按照随机数字表法将其随机均分为对照组与观察组,对照组( $n=70$ )采取常规护理干预,观察组( $n=70$ )采取 IMB 引导护理干预。对比分析两组患者并发症的发生情况及发热、皮疹、寒战、恶心呕吐不良反应的发生率;对比分析干预前后两组患者生活质量水平的改善情况。**结果** 观察组患者并发症的发生率显著低于对照组( $P<0.05$ );观察组患者发热、皮疹、寒战、恶心呕吐不良反应的发生率均显著低于对照组( $P<0.05$ );干预前,两组患者生活质量水平无明显差异( $P>0.05$ ),干预后,两组患者生活质量水平均有所改善,且观察组患者生活质量的改善情况显著优于对照组( $P<0.05$ )。结论 IMB 引导护理干预,能够有效降低自体 DC/CIK 细胞维持治疗肺腺癌患者并发症的发生率,减少患者发热、皮疹、寒战、恶心呕吐不良反应的发生率,改善患者生活质量水平,临床疗效明显,具有较大的临床推广意义。

**[关键词]** 肺腺癌;信息-动机-行为技巧模型;DC/CIK 细胞维持治疗;IMB 引导护理干预

**[中图分类号]** R473.73 **[文献标识码]** B **[文章编号]** 1673-9701(2019)27-0145-04

## Preventive effect of IMB-guided nursing intervention on complications of patients with autologous DC/CIK cell maintenance therapy for lung adenocarcinoma

GU Yunchao ZHANG Yue JU Yaya QIAN Caihua WANG Bin

Department of Respiratory and Critical Care Medicine, the Central Hospital of Huzhou City in Zhejiang Province, Huzhou 313000, China

**[Abstract]** **Objective** To study the preventive effect of IMB-guided nursing intervention on complications of patients with autologous DC/CIK cell maintenance therapy for lung adenocarcinoma. **Methods** A total of 140 patients with lung adenocarcinoma who received autologous DC/CIK cell maintenance therapy from September 2016 to August 2018 were enrolled and randomly divided into the control group and the observation group, according to the random number table method. The control group( $n=70$ ) received routine nursing intervention, and the observation group ( $n=70$ ) underwent IMB guided nursing intervention. The incidence of complications and the incidence of adverse reactions such as fever, rash, chills, nausea and vomiting were compared and analyzed. The improvement of quality of life in the two groups before and after intervention was compared. **Results** The incidence of complications in the observation group was significantly lower than that in the control group ( $P<0.05$ ). The incidence of adverse reactions such as fever, rash, chills, nausea and vomiting in the observation group was significantly lower than that in the control group ( $P<0.05$ ). There was no significant difference in the quality of life between the two groups before intervention( $P>0.05$ ). After the intervention, the quality of life scores of the two groups were both improved, and the improvement of quality of life in the observation group was significantly better than that of the control group( $P<0.05$ ). **Conclusion** IMB-guided nursing intervention can effectively reduce the incidence of complications in patients with lung adenocarcinoma treated with autologous DC/CIK cell maintenance therapy, reduce the incidence of adverse reactions such as fever, rash, chills, nausea and vomiting, improve the quality of life of patients, and the clinical efficacy is significant. Therefore, it is worthy to be promoted.

**[Key words]** Lung adenocarcinoma; Information-motivation-behavioral skill model; DC/CIK cell maintenance therapy; IMB-guided nursing intervention

**[基金项目]** 浙江省医药卫生平台项目学科带头人项目资助  
(2015DTA016)

随着经济的快速发展、环境污染的加剧以及人们生活方式的改变,近年来肺癌的发病率和死亡率已然成为我国增幅最大的癌症之一<sup>[1]</sup>。肺癌是一种较为常见的肺部原发性恶性肿瘤,多发于支气管黏膜上皮,少数也会发生于肺泡组织,其初期临床症状轻微,通常不具有特异性,一旦患者出现疼痛、声音嘶哑等严重病症,即表示病情已经发展到中晚期,将会严重影响患者的身心健康及生命安全<sup>[2]</sup>。肺腺癌属于肺癌的一种,为非小细胞癌,多发于青年及女性。临床统计数据显示,肺腺癌的发病率约占肺癌的50%,且有逐渐上升的趋势,区别于其他类型的肺癌,肺腺癌病情发展较慢、易转移、恶性和程度较高、治愈率较低、预后较差<sup>[3]</sup>。近年来,自体DC/CIK细胞维持治疗方式得到了临床推广和应用,其能够增强肺腺癌患者的抗肿瘤能力,使临床治疗效果得到了进一步提升,使患者生存时间得到了延续,但与此同时仍存在并发症及不良反应的发生<sup>[4]</sup>。有研究显示,降低肺腺癌患者治疗过程中并发症的发生率,能够降低患者的死亡率,有效延长患者生存时间<sup>[5]</sup>。IMB引导护理干预,近年来被广泛应用于临床护理中,综合信息、动机、行为技巧三方面,根据患者实际需求制定符合患者个性需求的引导护理干预措施。相关研究显示,临床护理干预能够有效改善自体DC/CIK细胞维持治疗患者的心理状态,减少并发症及不良反应的发生率,临床疗效显著,但目前临幊上对于IMB引导护理干预预防自体DC/CIK细胞维持治疗肺腺癌患者并发症的研究,尚存在欠缺<sup>[6]</sup>。因此,本研究以140例自体DC/CIK细胞维持治疗的肺腺癌患者为研究对象,探讨IMB引导护理干预对于自体DC/CIK细胞维持治疗肺腺癌患者并发症的预防作用,现报道如下。

## 1 资料与方法

### 1.1 一般资料

选取2016年9月~2018年8月于我院接收的140例自体DC/CIK细胞维持治疗肺腺癌患者作为研究对象。纳入标准<sup>[7]</sup>:①经CT及病理检查符合肺腺癌的诊断标准,病灶至少1处;②接受自体DC/CIK细胞维持治疗;③预计生存时间≥6个月;④自愿签订知情书,并积极配合本研究;⑤符合本院医学伦理学协会制定的要求,并已审核通过。排除标准<sup>[8]</sup>:①心脏、肝脏等重要脏器严重疾病或功能不全者;②患有新陈代谢、免疫系统等全身性或组织性疾病者;③患有凝血系统障碍者;④伴有其他部位恶性肿瘤者;⑤患有精神、语言障碍,无法配合或拒绝本研究者;⑥中途退出本研究者。按照随机数字表法将140例患者随机均分

为对照组和观察组,对照组(n=70):男28例,女42例,年龄35~72岁,平均(46.00±10.28)岁,病程1~5年,平均(1.57±0.20)年,TNM分期,Ⅰ期12例,Ⅱ期24例,Ⅲ期20例,Ⅳ期14例;观察组(n=70):男26例,女44例,年龄33~69岁,平均(45.00±11.27)岁,病程1~6年,平均(1.55±0.22)年,TNM分期,Ⅰ期13例,Ⅱ期25例,Ⅲ期19例,Ⅳ期13例。两组患者性别、年龄、病程及病情等一般资料比较无明显差异(P>0.05),具有可比性。

### 1.2 方法

1.2.1 对照组 给予常规护理干预,包括入院引导、常规检查、治疗宣教、心理指导、过程监测、并发症预防护理、自我护理引导、营养指导及运动训练等。

1.2.2 观察组 给予IMB引导护理干预,强调从信息、动机、行为技巧三方面入手,针对接受自体DC/CIK细胞维持治疗的肺腺癌患者具体情况,制定最适合患者的个性化护理干预措施。首先组建IMB护理小组,由1名主任医师、1名科室护士长、4名科室护士、1名营养师共同组成,由主任医师担任组长,负责IMB护理小组工作的开展,通过多种形式组织小组成员系统学习并熟练掌握肺腺癌、自体DC/CIK细胞维持治疗、IMB引导护理干预相关理论知识及护理技能,结合患者实际实施护理干预措施<sup>[9]</sup>。(1)信息干预:根据医护人员的临床经验,结合大量临床研究成果,自行编制《自体DC/CIK细胞维持治疗肺腺癌患者信息需求调查表》,调查内容包括肺腺癌疾病知识、自体DC/CIK细胞维持治疗相关知识及治疗机制、治疗康复方法及技巧、心理状态干预及调节、营养摄入及饮食习惯转变、患者家属参与配合等方面。在患者入院后,医护人员需采用面对面的方式,积极同患者及家属进行沟通交流,掌握患者病情、治疗信息等各方面基本资料,同时评估患者对于疾病、治疗以及护理干预的掌握程度,收集患者关注点及问题。评估结束后,由IMB护理小组对评估结果进行全方位分析,了解患者的迫切需求、护理重点以及其对于IMB引导护理干预的支持程度,由责任护士负责通过各种渠道及形式向患者及家属进行宣教,同时关注患者提出的疑问及意见,及时给予解答、指导<sup>[10]</sup>。基于对患者信息干预的具体分析,制定动机干预及行动技巧干预措施。(2)动机干预:由责任护士结合信息干预的具体情况、患者病情以及患者及家属的不同心理状态,实施动机性访谈干预<sup>[11]</sup>。①首先同患者及家属保持良好的沟通,建立相互信任的关系,鼓励患者自我表达,充分暴露问题;②向患者讲述自体DC/CIK细胞维持治疗过程中可能出现的不良反应及注意事项,以提前消除患者紧张、焦躁的不

良情绪,帮助患者建立战胜疾病的信心,激发患者自我效能,转变患者悲观、抑郁的负面心理;③以患者为中心,强化患者自主意识,向患者展示IMB引导护理干预的成功案例,增加患者战胜疾病的信心,鼓励并协助患者制定康复目标及计划;④对患者制定的康复目标及计划进行回顾分析,同时结合患者实际,确认是否进行计划调整,监测计划的实施并给予必要协助。(3)行为技巧干预:根据患者信息及动机干预的实际情况,评测患者行为技巧的转变,通过宣教和指导,促进患者自我护理干预<sup>[12]</sup>。(1)饮食护理,结合患者饮食习惯及病情需求,制定适合患者的饮食计划,要求患者必须戒烟、戒酒,忌食烫热、腌制及辛辣食物,多吃蔬菜、水果,补充蛋白质及碳水化合物,同时注重饮食多样化;(2)呼吸康复训练,在责任护士的指导下进行呼吸操训练和腹式呼吸训练,鼻子吸气,口唇呼气,反复训练,减轻患者呼吸疼痛;③训练指导,指导患者进行适度的有氧运动,如散步、太极等,每日3次,避免出现体重下降的情况;④情绪护理干预,要求护理人员多同患者进行沟通,态度温和,解答患者疑问,消除患者紧张、焦虑等不良情绪,同时协调患者家属配合进行患者情绪护理干预,帮助患者树立自信心,发挥患者自我效能,引导患者积极配合治疗;⑤并发症护理,给予患者良好的治疗环境,采取积极的应对措施预防褥疮、咳嗽等现象,叮嘱患者注意保暖,以免感冒引发肺炎等并发症的发生;⑥过程监测,监测IMB引导护理干预的实施过程,收集患者日常自我管理中的问题,并给予及时纠正。

### 1.3 观察指标

(1)两组患者并发症发生情况的对比分析;(2)两组患者发热、皮疹、寒战、恶心呕吐不良反应发生率的对比分析;(3)两组患者干预前后生活质量比较,采用生活质量评分标准(QOL),分别于干预前后进行测定<sup>[13]</sup>。QOL评分包括疼痛、饮食、精神状态、治疗态度、日常生活、睡眠质量等多个方面,总分为60分,评定分数越高,即表示生活质量水平越高。

### 1.4 统计学分析

选择SPSS19.0统计学软件进行数据分析,计量资料以( $\bar{x}\pm s$ )表示,采用t检验,计数资料以[n(%)]表示,采用 $\chi^2$ 检验,等级资料比较采用秩和检验, $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

表1 两组患者并发症发生率比较[n(%)]

组别	n	肺部感染	心率失常	呼吸衰竭	心力衰竭	支气管胸膜瘘	总发生
对照组	70	5(7.14)	9(12.86)	2(2.86)	2(2.86)	4(5.71)	22(31.43)
观察组	70	2(2.86)	3(4.28)	1(1.43)	0	1(1.43)	7(10.00)
$\chi^2$ 值		0.60	0.28	0.45	0.51	0.83	9.79
P值		0.44	0.07	0.18	0.48	0.36	0.00

## 2 结果

### 2.1 两组患者并发症发生率比较

观察组患者并发症的发生率显著低于对照组,差异有统计学意义( $P<0.05$ ),见表1。

### 2.2 两组患者不良反应发生率比较

观察组患者发热、皮疹、寒战、恶心呕吐不良反应的发生率均显著低于对照组,差异有统计学意义( $P<0.05$ ),见表2。

表2 两组患者不良反应发生率比较[n(%)]

组别	n	发热	皮疹	寒战	恶心呕吐
对照组	70	9(12.86)	11(15.71)	10(14.29)	16(22.86)
观察组	70	2(2.86)	3(4.28)	2(2.86)	5(7.14)
$\chi^2$ 值		4.83	5.08	5.83	6.78
P值		0.03	0.02	0.02	0.01

### 2.3 两组患者干预前后生活质量比较

干预前,两组患者生活质量水平无明显差异( $P>0.05$ );干预后,两组患者生活质量水平均有所改善,且观察组患者生活质量的改善情况显著优于对照组( $P<0.05$ ),见表3。

表3 两组患者干预前后生活质量比较( $\bar{x}\pm s$ ,分)

组别	n	干预前	干预后	t值	P值
对照组	70	36.86±3.27	42.58±4.25	8.92	0.00
观察组	70	36.92±3.18	53.68±4.36	25.98	0.00
$t$ 值		0.11	15.25		
P值		0.91	0.00		

## 3 讨论

大量临床研究显示,近年来肺腺癌的发病率在全球范围内呈现出不断上升趋势,约占肺癌的50%,严重影响着人们的身心健康,甚至威胁着患者的生命安全<sup>[14]</sup>。随着临床医学对于肺腺癌治疗研究的不断深入,DC/CIK细胞维持治疗,成为继手术、化疗以及放疗治疗方式之后的又一有效措施,其能够调节人体的免疫功能,具有较强的细胞杀伤作用,能够抵抗肿瘤细胞浸润,增强机体免疫,最终实现肺腺癌的治疗目的。但是由于DC/CIK细胞维持治疗在临幊上尚未广泛普及,在治疗过程中仍有患者会发生并发症及不良反应,因此在治疗过程中进行有效的护理干预,对于肺腺癌患者DC/CIK细胞维持治疗目标的实现十分关键<sup>[15]</sup>。

IMB 引导护理干预强调以患者为中心,从信息、动机以及行为技巧三方面出发实施干预措施,指导患者掌握疾病、治疗以及康复等相关知识,引导患者自我意识、自我行为的改变,从而达到康复目标<sup>[16]</sup>。

由于患者对肺腺癌疾病知识及 DC/CIK 细胞维持治疗方式认知的不足,多数患者在治疗过程中会产生紧张、悲观等不良心理情绪,缺乏战胜疾病的信心,医嘱执行力较差,康复训练依从率低,将会影响患者营养摄入、生活作息等各方面,导致患者机体免疫功能的恢复效果差,延缓病情预后<sup>[17]</sup>。IMB 引导护理干预,从信息、动机以及行为技巧三方面出发,强调以患者为中心,以医护人员同患者及家属的有效交流沟通为基础,详尽了解患者心理状态、医嘱执行力、疾病知识及康复技能的掌握等多方面的实际情况,根据患者实际情况制定并实施具体的干预措施。IMB 引导护理干预的关键点是改变患者观念及行为技巧,最大限度地激发患者自主性及自我效能,帮助患者树立自信心,提高患者依从度及医嘱执行力,进而提升患者自我护理的能力,培养患者健康的生活方式,提升患者机体免疫功能,最终实现降低并预防并发症及不良反应发生、提升患者生活质量的目的,更好发挥 DC/CIK 细胞维持治疗的临床疗效<sup>[18]</sup>。

在本研究中,采用 IMB 引导护理干预的肺腺癌患者并发症的发生率显著低于常规护理干预,患者发热、皮疹、寒战、恶心呕吐不良反应的发生率均显著低于常规护理干预。有临床研究显示<sup>[19]</sup>,IMB 引导护理干预能够有效减少并发症的发生率及不良反应的发生率,临床效果优于常规护理干预,与本研究结论相一致。由此可见,IMB 引导护理干预能够有效预防并发症及不良反应的发生。

IMB 引导护理干预强调医护人员同患者之间的沟通交流,IMB 引导护理干预预期效果的实现,依赖于患者观念及行为方式的改变。医护人员通过疾病知识宣教、成功案例展示等多种形式,引导患者认同 IMB 引导护理干预计划、重视护理干预的重要作用,协助患者树立健康的生活习惯,增强患者战胜疾病的自信心,有效发挥患者依从度和自我效能<sup>[20]</sup>。患者发挥自我能动性,积极配合并严格执行 IMB 引导护理干预计划,能够有效降低并发症及不良反应的发生率,改善机体免疫功能,从而提升患者自信心,改善患者心理状态及生活质量。在本研究中采取 IMB 引导护理干预的患者,生活质量水平显著优于常规护理干预,与相关研究结论相一致<sup>[21]</sup>。

综上所述,IMB 引导护理干预,能够有效降低自体 DC/CIK 细胞维持治疗肺腺癌患者并发症的发生率,

减少患者发热、皮疹、寒战、恶心呕吐不良反应的发生率,改善患者生活质量水平,临床疗效明显,具有较大的临床推广意义。

## 【参考文献】

- 叶佳乐,钱彩华,王斌,等. 全程护理干预对自体 DC/CIK 细胞维持治疗的肺腺癌患者的临床疗效分析[J]. 中国现代医生,2016,54(15):150-153.
- 钟紫外,陆华东,陆晨,等. 共情式心理干预对自体 DC/CIK 细胞维持治疗肺腺癌患者癌因性疲乏、希望水平的影响[J]. 中华全科医学,2018,16(6):1025-1028.
- 单世君,许华,黄焜. 基于信息-动机-行为技巧模型的护理干预对促进食管癌术后快速康复的作用[J]. 护理实践与研究,2017,14(21):4-7.
- 邱丹丹,魏美云,徐灵珊. 综合护理在预防肺癌全肺切除术后并发症中的效果观察[J]. 当代医学,2017,23(5):146-148.
- Mouri T,Naito T,Morikawa A,et al. Promotion of behavioral change and the impact on quality of life in elderly patients with advanced cancer:A physical activity intervention of the multimodal nutrition and exercise treatment for advanced cancer program[J]. Asia Pac J Oncol Nurs,2018,5(4):383-390.
- 蒋骅,姚文,潘隽,等. IMB 模型的理论框架与运用[J]. 中国健康教育,2015,31(1):53-55.
- Granger CL,Irving L,Antippa P,et al. CAPACITY:A physical activity self-management program for patients undergoing surgery for lung cancer,a phase I feasibility study[J]. Lung Cancer,2018,4(12):102-109.
- Jeon E,Park HA. Development of the IMB model and an evidence-based diabetes self-management mobile application[J]. Health Inform Res,2018,24(2):125-138.
- 高岩,杨瑞玲. 信息-动机-行为技巧模型在糖尿病足患者延续护理中的应用研究[J]. 护理管理杂志,2017,17(8):553-555.
- Flannery M,Stein KF,Dougherty DW,et al. Nurse-delivered symptom assessment for individuals with advanced lung cancer[J]. Oncol Nurs Forum,2018,45(5):619-630.
- 李金凤,王栩轶,张艳,等. 呼吸功能锻炼对肺癌术后合并胸腔积液患者术后并发症及肺功能的影响[J]. 中国临床研究,2015,28(5):673-675.
- 司树梅,王银萍,吴艳红. 基于信息-动机-行为技巧模型的运动康复干预在慢性阻塞性肺疾病患者中的应用效果[J]. 中国临床护理,2018,10(2):113-116.
- 叶佳乐,钱彩华,王斌,等. 全程护理干预对自体 DC/CIK 细胞维持治疗的肺腺癌患者的临床疗效分析[J]. 中国现代医生,2016,54(15):150-153.

(下转第 152 页)

- [8] 叶永志,张隆英,陈榆.锁扣带袢钛板与传统螺钉治疗踝关节骨折伴下胫腓联合损伤疗效比较[J].中国骨伤,2017,30(5):441-445.
- [9] 王茜,洪小丽.人文关怀式护理对踝关节骨折手术患者术后康复影响的研究[J].中西医结合心血管病电子杂志,2018,6(8):92-93.
- [10] 尹彦,林蕊.微信平台在骨质疏松性胸腰椎体压缩骨折患者术后延续护理中的应用效果[J].护理实践与研究,2018,15(10):43-45.
- [11] 何伟华,李珂,独建库,等.肌肉功能锻炼对慢性外踝关节不稳的治疗效果[J].实用医学杂志,2014,30(9):1514-1515.
- [12] 胡竹芳,万承贤,徐璐,等.运用微信对强直性脊柱炎出院患者行延续护理的效果[J].中华护理杂志,2015,50(2):175-178.
- [13] 张述才,杨晶,杨广忠,等.踝关节骨折切开复位内固定后下胫腓联合分离固定和未固定的疗效比较[J].中国骨与关节损伤杂志,2014,29(10):1006-1008.
- [14] 许骏,谢林.人工全踝关节置换与踝关节融合治疗创伤性踝关节炎:疗效和安全性比较[J].中国组织工程研究,2018,22(3):368-373.
- [15] 龙亚君,丁玉莲,王跑球,等.踝关节被动运动仪配合运动功能训练治疗痉挛型脑瘫患儿尖足疗效观察[J].中国康复医学杂志,2014,29(3):272-273.
- [16] 宋海波,刘宏,王剑锋,等.中药薰洗联合踝关节功能锻炼在Pilon骨折术后康复中的应用[J].中医正骨,2013,25(10):31-34.
- [17] 李爱君,高瑞尧,郑琦玮,等.提高老年人肌肉力量和心肺功能的运动处方研究进展[J].中国康复理论与实践,2017,23(2):179-184.
- [18] 姚允萍,耿硕.阶段性康复功能锻炼在股骨颈骨折行髓关节置换术后的应用[J].中国医药导报,2016,13(9):112-115.
- [19] 钱小洁,高琳.微信平台在外科护理管理中的应用效果[J].解放军护理杂志,2015,32(15):54-56.
- [20] 常静.微信平台在济南地区武警官兵应力性骨折院外护理中的应用[J].实用临床护理学电子杂志,2016,1(8):195-196.
- [21] 叶晖蓉,王琳,吴桂兰,等.运用微信平台对PICC带管患者维护依从性的影响[J].检验医学与临床,2016,13(2):283-289.

(收稿日期:2019-02-26)

(上接第148页)

- [14] 刘星怡,张艳,李承志. IMB模型在肝癌射频消融术患者护理中的应用[J].齐鲁护理杂志,2018,24(14):11-14.
- [15] 左秀萍.基于信息-动机-行为技巧模型的护理干预对AECOPD患者生活质量的影响[J].河北医药,2017,39(20):3187-3191.
- [16] 陈本超,李高峰.DC/CIK细胞在非小细胞肺癌治疗中的研究进展[J].现代肿瘤医学,2016,24(19):3139-3143.
- [17] Sugimura A, Ando S, Tamakoshi K. Palliative care and nursing support for patients experiencing dyspnoea[J]. Int J Palliat Nurs, 2017, 23(7):342-351.
- [18] 杨佳,顾国民,王秀丽,等.自体肿瘤抗原致敏DC-CIK联合化疗治疗晚期肺腺癌的疗效[J].中国肿瘤生物治疗杂志,2016,23(1):83-88.

- [19] 沈小丽,邱国琴,陆华东,等.循证护理用于自体DC/CIK细胞维持治疗晚期肺腺癌护理中的效果分析[J].中国现代医生,2016,54(6):122-125.
- [20] 张静静,邱玲云,胡耀仁,等.预见性护理在DC-CIK治疗原发性肝癌肺转移的价值[J].中国现代医生,2016,54(1):138-141,145.

- [21] 尹萍,刘爽,王然,等.以信息-动机-行为技巧模型为基础延伸服务在颅脑外伤患者中的应用[J].中国临床研究,2018,31(8):1143-1145.

(收稿日期:2018-11-30)