

关。治疗期间观察到斑蝥素的腐蚀起疱作用较强,需要注意外观正常皮肤的防护,而干扰素的不适反应较常见,但通常在1周内有所缓解,需要与患者进行沟通和解释,一般不会影响后续治疗。

综上所述,采用斑蝥素联合干扰素治疗尖锐湿疣的方法,能够获得较为满意的疗效,而且便于患者独立操作,有益于保护患者隐私,相对安全,副作用小,可以在临床工作中推广应用。

### 参 考 文 献

[1] 张学军. 皮肤性病学. 第七版. 北京:人民卫生出版社, 2012: 231-231.

[2] Workowski KA, Bolan GA. Centers for disease control and prevention. Sexually Transmitted Diseases Treatment guidelines, 2015. MMWR Recomm Rep, 2015, 64(RR-03): 84-93.

[3] Bouscarat F, Pelletier F, Fouéré S, et al. External genital warts (condylomata). Ann Dermatol Venereol, 2016, 143(11): 741-745.

[4] 王世东, 闫洪泉, 王建伟, 等. 咪喹莫特联合中药熏洗治疗肛周尖锐湿疣的临床效果及复发率分析. 中国性科学, 2017, 26(2): 71-73.

[5] 王亚波, 张明峰, 范宇锋. 高频电刀联合中药熏洗治疗肛门尖锐湿疣疗效观察. 中国性科学, 2016, 25(4): 86-89.

[6] 周均, 王翠媚, 罗丽丽, 等. CO<sub>2</sub> 激光联合5%咪喹莫特乳膏治疗女性尖锐湿疣临床效果观察. 中国性科学, 2016, 25(10): 77-80.

[7] 李国泉, 邓盈军, 聂国能, 等. 氩气高频电刀联合干扰素治疗尖锐湿疣的疗效以及对淋巴细胞趋化因子和白细胞介素-17的影响. 中国性科学, 2016, 25(7): 78-80.

[8] 陈敏, 何燕燕, 陈云芳, 等. 激光联合重组人干扰素α-2b凝胶治疗尖锐湿疣的临床研究. 中国性科学, 2016, 25(6): 90-92.

[9] 徐萍, 李红兵. 中药联合5-氨基酮戊酸光动力疗法和CO<sub>2</sub>激光治

疗女性尖锐湿疣的疗效观察. 中国性科学, 2014, 23(11): 54-56.

[10] Curi DS, Torregrossa VR, Vieira VC, et al. Efficacy of imidazolquinoline on treatment of condyloma acuminatum of the buccal mucosa. Spec Care Dentist, 2016, 37(1): 51-54.

[11] Du J, Cheng Q, Zhang Z, et al. 5-Aminolevulinic acid photodynamic therapy stimulates local immunity in patients with condylomata acuminata via activation of T lymphocytes. Eur Rev Med Pharmacol Sci, 2017, 21(10): 1125-1135.

[12] Akhavizadegan H. Electrocautery resection, shaving with a scalpel, and podophyllin: A combination therapy for giant condyloma acuminatum. World J Mens Health, 2015, 33(1): 39-41.

[13] Tian YP, Yao L, Malla P, et al. Successful treatment of giant condyloma acuminatum with combination retinoid and interferon-γ therapy. Int J STD AIDS, 2012, 23(6): 445-447.

[14] Smith MA, Liu B, McIntyre P, et al. Trends in genital warts by socioeconomic status after the introduction of the national HPV vaccination program in Australia: Analysis of national hospital data. BMC Infect Dis, 2015, 16(1): 52-52.

[15] Skinner SR, Apter D, De Carvalho N, et al. Human papillomavirus (HPV)-16/18 AS04-adjuvanted vaccine for the prevention of cervical cancer and HPV-related diseases. Expert Rev Vaccines, 2016, 15(3): 367-87.

[16] Oliphant J, Stewart J, Saxton P, et al. Trends in genital warts diagnoses in New Zealand five years following the quadrivalent human papillomavirus vaccine introduction. N Z Med J, 2017, 130(1452): 9-16.

[17] 薛纯良, 孙琛, 陈红专. 精编实用药理学手册. 上海: 上海科学技术文献出版社, 1998: 450.

[18] 吴志华. 皮肤科治疗学. 北京: 科学出版社, 2007: 826-827.

(收稿日期: 2017-05-18)

DOI: 10.3969/j.issn.1672-1993.2018.05.037

· 皮肤性病学 ·

## 干扰素联合 CO<sub>2</sub> 激光治疗外阴尖锐湿疣患者的临床疗效

徐远 洪莉

池州市人民医院皮肤性病科, 安徽 池州 247000

**【摘要】** 目的: 研究并探讨干扰素联合 CO<sub>2</sub> 激光治疗外阴尖锐湿疣患者的临床疗效。方法: 选择2013年1月至2016年10月在池州市人民医院接受治疗的150例外阴尖锐湿疣患者作为研究对象, 采取计算机数字随机分组方法将患者随机分为两组, 每组75例, 对照组患者接受单纯 CO<sub>2</sub> 激光治疗, 观察组接受 CO<sub>2</sub> 激光联合重组人干扰素α-2b凝胶治疗, 治疗4周后, 比较两组患者的临床疗效、HPV转阴率、创面结痂时间、创面愈合时间、住院时间、免疫功能指标、不良反应发生率、复发率。结果: 观察组的总有效率明显高于对照组( $P < 0.05$ ), 且其 HPV 转阴率也明显高于对照组, 其差异具有统计学意义( $P < 0.05$ ); 观察组的创面结痂时间、创面愈合时间、住院时间均明显短于对照组, 其差异具有统计学意义( $P < 0.05$ ); 治疗后, 观察组的免疫功能指标明显增高, 其差异具有统计学意义( $P < 0.05$ ), 且高于对照组治疗后( $P < 0.05$ ); 观察组

**【第一作者简介】** 徐远(1981—), 女, 主治医师, 主要从事皮肤科临床与研究工作

与对照组患者的不良反应发生率分别为 8.00% 和 6.67%, 其差异具有统计学意义 ( $P > 0.05$ ); 观察组的复发率明显低于对照组, 其差异具有统计学意义 ( $P < 0.05$ )。结论: 采用 CO<sub>2</sub> 激光与干扰素联合治疗外阴尖锐湿疣具有显著的临床效果, 不仅可以有效促使 HPV 病毒清除, 加快创面愈合速度, 还能有效提高患者的免疫功能, 减少其复发。

【关键词】 尖锐湿疣; 干扰素; CO<sub>2</sub> 激光

**Clinical efficacy of interferon combined with CO<sub>2</sub> laser in the treatment of patients with condyloma acuminatum** XU Yuan, HONG Li. Department of Dermatology, Chizhou People's Hospital, Chizhou 247000, Anhui, China

【Abstract】 **Objective:** To study and explore the clinical effect of interferon combined with CO<sub>2</sub> laser in the treatment of patients with condyloma acuminatum (CA). **Methods:** 150 patients with vulvar CA in Chizhou People's Hospital from January 2013 to October 2016 were selected and randomly divided into two groups, 75 cases in each group. The control group received CO<sub>2</sub> laser treatment and the observation group received CO<sub>2</sub> laser combined with recombinant human interferon  $\alpha$ -2b gel treatment, both for 4 weeks. The clinical efficacy, HPV negative conversion ratio, wound scab time, wound healing time, hospital stay, immune function, the incidence of adverse reaction and recurrence rate were compared between the two groups. **Results:** The total effective rate of observation group was significantly higher than that of the control group ( $P < 0.05$ ), and the negative conversion ratio of HPV were significantly higher than those in control group ( $P < 0.05$ ). The wound scab time, wound healing time and hospital stay in the observation group were significantly shorter than those in the control group ( $P < 0.05$ ). After treatment, the immune function indexes of the observation group were significantly increased ( $P < 0.05$ ), which were higher than the control group ( $P < 0.05$ ). The incidence of adverse reactions in the observation group and control group were 8.00% and 6.67% respectively ( $P > 0.05$ ). The recurrence rate of the observation group was significantly lower than the control group ( $P < 0.05$ ). **Conclusions:** CO<sub>2</sub> laser combined with interferon has significant clinical effect in the treatment of vulvar CA, which not only effectively promotes the removal of HPV virus and accelerates wound healing, but also effectively improves the immune function of patients and reduces the recurrence.

【Key words】 Condyloma acuminatum (CA); Interferon; CO<sub>2</sub> laser

尖锐湿疣是一种由人乳头瘤病毒感染而导致的性传播疾病, 属于良性表皮起源肿瘤, 多发生于青年人群, 其传播方式以性接触为主, 好发部位为肛门、生殖器, 当前尚未出现根治方法, 临床多以清除病毒、缓解临床症状为主要治疗目标<sup>[1-3]</sup>。CO<sub>2</sub> 激光是治疗外阴尖锐湿疣的主要方法, 但其治疗后容易出现复发, 近年来临床上主张采用干扰素治疗外阴尖锐湿疣, 取得了一定的效果<sup>[4]</sup>, 本研究旨在探讨干扰素联合 CO<sub>2</sub> 激光治疗外阴尖锐湿疣患者的临床疗效, 为此, 将 2013 年 1 月至 2016 年 10 月期间在池州市人民医院接受治疗的 150 例外阴尖锐湿疣患者纳入进行随机对照研究。

## 1 资料与方法

### 1.1 一般资料

选择 2013 年 1 月至 2016 年 10 月在池州市人民医院接受治疗的 150 例外阴尖锐湿疣患者作为研究对象, 所有患者均符合本研究纳入标准: 明确诊断尖锐湿疣; 病变位于外阴; 对本研究知情同意, 自愿参与; 药敏试验合格。排除近期使用免疫调节剂和抗病毒药物的患者、合并严重脏器功能不全的患者、严重感染患者等。本研究事先经医院伦理学委员会批准。

采取计算机数字随机分组方法将患者随机分为两组, 每组 75 例, 其中, 对照组共有男性患者 47 例、女性患者 28 例, 年龄范围 21 岁 ~ 42 岁, 年龄 (32.15 ± 8.12) 岁, 病程范围 7 天 ~ 4 个月, 病程 (2.15 ± 1.39) 月; 观察组中共有男性患者 45 例、女性患者 30 例, 年龄范围 20 岁 ~ 44 岁, 年龄 (32.78 ± 7.96) 岁, 病程 6 天 ~ 5 个月, 病程 (2.53 ± 1.62) 月。两组一般资料差异无统计

学意义 ( $P > 0.05$ ), 具有可比性。

### 1.2 方法

对照组患者接受单纯 CO<sub>2</sub> 激光治疗, 对患者病变部位进行局部消毒, 再采用浓度为 2% 的利多卡因进行浸润麻醉, 再采用 CO<sub>2</sub> 激光治疗仪对病灶实施原光束聚焦烧灼术, 待清除疣体后, 再将功率调低, 对皮损部位进行照射碳化止血, 治疗后采用抗生素外涂。

观察组患者接受 CO<sub>2</sub> 激光联合重组人干扰素  $\alpha$ -2b 凝胶 [生产单位: 兆科药业 (合肥) 有限公司; 批准文号: 国药准字 S20020079; 规格: 10g/支] 治疗, CO<sub>2</sub> 激光治疗同对照组, 治疗 3 天后, 给予患者重组人干扰素  $\alpha$ -2b 凝胶, 外用, 将凝胶涂抹于患者皮损部位, 每天 1 次, 连续治疗 4 周。

### 1.3 观察指标

治疗 4 周后, 比较两组患者的临床疗效、HPV 转阴率、创面结痂时间、创面愈合时间、住院时间、免疫功能指标、不良反应发生率、复发率, 其中, 临床疗效划分为显效、有效、无效, 总有效率 = 显效 + 有效, 显效即临床症状基本消失且 HPV 病毒检测为阴性, 有效即临床症状有所缓解且 HPV 病毒载量减少, 无效即临床症状未见缓解且 HPV 病毒载量未见减少<sup>[5]</sup>; 免疫功能指标包括 T 细胞免疫功能指标 (CD3 +、CD4/CD8)、NK 细胞数值, 分别于治疗前、治疗结束后采用流式细胞仪测定。

### 1.4 统计学方法

采用 SPSS19.0 软件进行数据处理, 计数资料行  $\chi^2$  检验, 表现形式为列、百分比, 计量资料行  $t$  检验, 表现形式为平均值 ±

标准差;  $P < 0.05$  表示差异有统计学意义。

## 2 结果

### 2.1 两组患者的临床疗效及 HPV 转阴率比较

观察组的总有效率明显高于对照组 ( $P < 0.05$ ), 而且其

HPV 转阴率也明显高于对照组, 其差异具有统计学意义 ( $P < 0.05$ )。具体结果详见表 1。

表 1 两组患者的临床疗效和 HPV 转阴率比较 [ $n(\%)$ ]

组别	例数	显效	有效	无效	总有效率	HPV 转阴率
观察组	75	31(41.33%)	39(52.00%)	5(6.67%)	93.33% <sup>a</sup>	68(90.67%) <sup>a</sup>
对照组	75	24(32.00%)	36(48.00%)	15(20.00%)	80.00%	57(76.00%)

注: 标有“<sup>a</sup>”项表示, 与对照组相比,  $P < 0.05$

### 2.2 两组患者的创面愈合情况及住院时间比较

观察组的创面结痂时间、创面愈合时间、住院时间均明显短于对照组, 其差异具有统计学意义 ( $P < 0.05$ )。具体结果详见表 2。

### 2.3 两组患者的免疫功能指标比较

治疗后, 观察组的免疫功能指标明显增高, 其差异具有统计学意义 ( $P < 0.05$ ), 且高于对照组治疗后, 其差异具有统计学意义 ( $P < 0.05$ )。具体结果详见表 3。

表 2 两组患者的创面愈合情况及住院时间比较 ( $\bar{x} \pm s$ )

组别	例数	创面结痂时间	创面愈合时间	住院时间
观察组	75	3.95 ± 1.26 <sup>a</sup>	6.24 ± 1.95 <sup>a</sup>	8.72 ± 2.84 <sup>a</sup>
对照组	75	5.79 ± 1.83	8.96 ± 2.81	12.46 ± 3.59

注: 标有“<sup>a</sup>”项表示, 与对照组相比,  $P < 0.05$

表 3 两组患者的免疫功能指标比较 ( $\bar{x} \pm s$ )

组别	例数	时间	CD3 + (%)	CD4/CD8	NK 细胞 (%)
观察组	75	治疗前	32.08 ± 4.16	0.79 ± 0.25	25.47 ± 2.35
		治疗后	44.15 ± 6.39 <sup>ab</sup>	1.44 ± 0.37 <sup>ab</sup>	31.26 ± 2.69 <sup>ab</sup>
对照组	75	治疗前	32.43 ± 3.93	0.75 ± 0.22	25.29 ± 2.58
		治疗后	36.72 ± 4.45 <sup>a</sup>	1.06 ± 0.31 <sup>a</sup>	28.54 ± 2.97 <sup>a</sup>

注: 标有“<sup>a</sup>”项表示, 与治疗前相比,  $P < 0.05$ ; 标有“<sup>b</sup>”项表示, 与对照组相比,  $P < 0.05$

### 2.4 两组患者的不良反应发生率比较

观察组患者中共出现 4 例头晕、2 例低热, 对照组患者中共出现 3 例瘙痒、2 例红肿, 观察组与对照组患者的不良反应发生率分别为 8.00% 和 6.67%, 其差异无统计学意义 ( $P > 0.05$ )。

### 2.5 两组患者的复发率比较

治疗结束后随访 3 个月, 对照组患者出现 9 例复发, 其复发率为 12.00%, 观察组患者出现 2 例复发, 其复发率为 2.67%, 经比较, 观察组的复发率明显低于对照组, 其差异具有统计学意义 ( $P < 0.05$ )。

## 3 讨论

尖锐湿疣主要是由于人乳头瘤病毒感染导致的肛门及生殖器部位皮损, 属于性传播疾病, 多发生于性活跃期的 20 岁 ~ 40 岁人群, 往往在 HPV 病毒潜伏 0.5 ~ 8 个月后发病, 发病率较高, 不仅可通过性接触传播, 还可能通过间接接触传播, 临床表现以丘疹、皮肤损伤、瘙痒等为主, 还有可能会发展为生殖器肿瘤, 对患者的生活质量造成干扰, 威胁到患者的身心健康, 故临床上应针对尖锐湿疣进行积极有效的治疗<sup>[6-10]</sup>。

现阶段, 临床上治疗外阴尖锐湿疣主要是采取物理手段去除疣体, CO<sub>2</sub> 激光是一种常见的尖锐湿疣物理治疗手段, 可对外阴疣体予以有效去除, 达到清除病灶的目的, 但对于潜伏的 HPV 病毒和亚临床感染病灶的清除效果并不理想<sup>[11-12]</sup>, 且在治疗过程中, HPV 颗粒容易因局部高温作用而散落在疣体周围,

进而导致治疗结束后疣体接种出现复发<sup>[13]</sup>。干扰素是一种蛋白多肽, 主要由体细胞合成, 具有多功能、高生物活性、可诱发性, 具有显著的抗病毒、抗肿瘤作用, 可以通过对病变组织周围的正常组织和细胞进行作用, 刺激抗病毒蛋白的产生, 进而对 HPV 病毒 DNA 的复制进行抑制, 同时还可以对 T 淋巴细胞、B 淋巴细胞的功能进行调节, 从而促使患者的免疫功能增强, 减少尖锐湿疣复发<sup>[14-17]</sup>。

本研究发现, 观察组的总有效率明显高于对照组 ( $P < 0.05$ ), 其 HPV 转阴率也明显高于对照组, 其差异具有统计学意义 ( $P < 0.05$ ), 其创面结痂时间、创面愈合时间、住院时间均明显短于对照组, 其差异具有统计学意义 ( $P < 0.05$ ), 且治疗后观察组的免疫功能指标高于对照组, 其差异具有统计学意义 ( $P < 0.05$ ), 其复发率明显低于对照组, 其差异具有统计学意义 ( $P < 0.05$ ), 这说明 CO<sub>2</sub> 激光与干扰素联用治疗尖锐湿疣的近期效果显著, 还可以预防复发。同时, 本研究还发现, 两组患者的不良反应发生率分别为 8.00% 和 6.67%, 其差异无统计学意义 ( $P > 0.05$ ), 这说明 CO<sub>2</sub> 激光与干扰素联用治疗尖锐湿疣的安全性可靠。

综上所述, 采用 CO<sub>2</sub> 激光与干扰素联合治疗外阴尖锐湿疣具有显著的临床效果, 不仅可以有效促进 HPV 病毒清除, 加快创面愈合速度, 还能够有效提高患者的免疫功能、减少其复发。

## 参 考 文 献

- [1] Tian YP, Yao L, Malla P, et al. Successful treatment of giant condyloma acuminatum with combination retinoid and interferon- $\gamma$  therapy. *International Journal of STD & AIDS*, 2012, 23(6): 445-447.
- [2] Natalia M, Mardoqueu MD, Orlando CC, et al. Photodiagnosis and treatment of condyloma acuminatum using 5-aminolevulinic acid and homemade devices. *Photodiagnosis and Photodynamics Therapy*, 2012, 9(1): 60-68.
- [3] 常欣, 代志彬, 张国锋, 等. CO<sub>2</sub> 激光联合  $\alpha$ -2b 干扰素外阴部皮下或黏膜下注射治疗尖锐湿疣 43 例. *中国药业*, 2014, 23(9): 63-65.
- [4] 黄永青. 二氧化碳激光联合 5% 咪喹莫特乳膏、干扰素治疗尖锐湿疣的疗效观察. *海南医学*, 2012, 23(3): 42-43.
- [5] Qian G, Yu H. Giant condyloma acuminata of Buschke-Lowenstein: Successful treatment mainly by an innovative surgical method. *Dermatologic Therapy*, 2013, 26(5): 411-414.
- [6] Ma WY, Zhuang L, Qi QC, et al. Expression of dendritic cell lysosome-associated membrane protein and dendritic cell-specific intercellular adhesion molecule-3 grabbing nonintegrin in condyloma acuminatum lesions. *The Journal of International Medical Research*, 2013, 41(1): 138-145.
- [7] 曹嘉力, 何焱玲, 张秀英, 等. 尖锐湿疣患者 HPV 感染与细胞免疫功能的相关性. *中国皮肤性病杂志*, 2012, 26(5): 383-385.
- [8] 郑锦华. 二氧化碳激光联合重组人干扰素  $\alpha$ -2b 治疗 60 例尖锐湿疣患者的临床观察. *中国性科学*, 2013, 22(12): 53-55.
- [9] Kazlouskaya V, Shustef E, Allam SH, et al. Expression of p16 protein in lesional and perilesional condyloma acuminata and bowenoid papulosis: Clinical significance and diagnostic implications. *Journal of the American Academy of Dermatology*, 2013, 69(3): 444-449.
- [10] 沈仕兴, 欧善际. CO<sub>2</sub> 激光联合重组人干扰素  $\alpha$ -2b 治疗尖锐湿疣的临床疗效观察. *中国性科学*, 2014, 23(9): 54-56.
- [11] 高慧莉, 郭幼军. 重组人干扰素  $\alpha$ -2 b 凝胶联合 CO<sub>2</sub> 激光治疗女性尖锐湿疣的临床观察. *中国医院用药评价与分析*, 2014, 14(12): 1081-1082, 1083.
- [12] 陈敏, 何燕燕, 陈云芳, 等. 激光联合重组人干扰素  $\alpha$ -2b 凝胶治疗尖锐湿疣的临床研究. *中国性科学*, 2016, 25(6): 90-92.
- [13] 于桥医, 王昕. CO<sub>2</sub> 激光联合干扰素治疗尖锐湿疣疗效观察. *现代中西医结合杂志*, 2015, 24(36): 4038-4040.
- [14] 陈湘玲. CO<sub>2</sub> 激光联合咪喹莫特乳膏和干扰素  $\alpha$ -2b 治疗妇科尖锐湿疣的疗效及不良反应. *实用临床医药杂志*, 2016, 20(3): 129-130.
- [15] 耿金瓯, 吴勇军. 局部注射干扰素联合 CO<sub>2</sub> 激光治疗尖锐湿疣的临床研究. *中国性科学*, 2016, 25(3): 68-70.
- [16] 韦海鹏, 钟永军. 激光联合重组人  $\alpha$ -2b 干扰素乳膏治疗尖锐湿疣疗效观察. *亚太传统医药*, 2013, 9(6): 186-188.
- [17] 杨光河, 程春林, 刘佳, 等. 卡介菌多糖核酸与干扰素治疗尖锐湿疣的复发率比较. *中华皮肤科杂志*, 2013, 46(5): 366-367.

(收稿日期: 2017-05-15)

DOI: 10.3969/j.issn.1672-1993.2018.05.038

· 皮肤性病学 ·

## 5% 咪喹莫特乳膏联合 CO<sub>2</sub> 激光治疗在女性尖锐湿疣中的应用

杨钧<sup>1</sup> 付锐<sup>1</sup> 潘付堂<sup>2</sup>

1 济宁市皮肤病防治院皮肤科, 山东 济宁 272007

2 山东省皮肤病医院皮肤科, 济南 250022

**【摘要】** 目的: 探讨 5% 咪喹莫特乳膏联合 CO<sub>2</sub> 激光治疗在女性尖锐湿疣中的临床应用价值。方法: 选择 2014 年 4 月至 2016 年 6 月济宁市皮肤病防治院收治的尖锐湿疣患者 80 例, 按照随机数字法分为两组, 每组 40 例, 对照组使用二氧化碳激光治疗, 观察组则在对照组基础上局部涂抹 5% 咪喹莫特乳膏, 连续治疗 30 天为 1 疗程, 连续治疗 3 个疗程为 1 治疗周期, 比较两组治疗后相关炎症性细胞因子水平, 两组治疗后整体复发情况、整体疗效及出现的不良反应。结果: 治疗后观察组 IL-6、TNF- $\alpha$ 、IL-1 及 hs-CRP 水平显著低于治疗后对照组 ( $P < 0.05$ ), 观察组治疗后 3 个月内、3 个月以上和 1 年内整体复发率均显著低于对照组, 其差异具有统计学意义 ( $P < 0.05$ ), 观察组整体有效率显著高于对照组, 其差异具有统计学意义 ( $P < 0.05$ ); 比较两组发生红斑、瘙痒、灼热及糜烂的整体比例, 差异无统计学意义 ( $P > 0.05$ )。结论: 针对女性尖锐湿疣患者使用 5% 咪喹莫特乳膏联合 CO<sub>2</sub> 激光治疗, 能显著降低机体炎症反应, 减少复发率、提高临床治疗效果, 且安全性高。

**【关键词】** 5% 咪喹莫特乳膏; CO<sub>2</sub> 激光; 女性; 尖锐湿疣

**【第一作者简介】** 杨钧 (1975—), 男, 主治医师, 主要从事皮肤性病临床与研究