科手术技术和综合治疗理念，同时努力研究我国乳腺癌发生的特点、临床规律和社会需要，使病人能够得到及时诊断和正确、恰当的治疗，更好的为广大病人提供最佳服务是对临床医生的基本要求。

关键词：早期癌腺癌；早期诊断；癌前病变
中图法分类号：R737.9 文献标识码：A

参考文献：

[1] Veronesi U, Cascinelli N, Mariani L, *et al*. Twenty-year follow-up of a randomized stady comparing breast cancer-conserving surgery with radical mastectomy for early breast cancer[J]. N Engl J Med, 2002, 347(16): 1227—1232.
[2] Rosai J. Borderline epithelial lesions of breast[J]. Am J Surg Pathol, 1991, 15(2): 209—221.
[3] 姜 军，詹新恩，柳凤轩. 乳腺导管不典型增生与癌变的关系[J]. 肿瘤防治研究 1990, 17(3): 133—135.
[4] 姜 军，詹新恩，柳凤轩. 乳腺囊性增生病不典型增生与乳腺癌细胞超微结构变化的研究[J]. 中国肿瘤临床 1993, 20(11): 805—808.
[5] 姜 军，陈意生，詹新恩. 乳腺上皮不典型增生和乳腺癌雌激素受体变化及其意义[J]. 第三军医大学学报 1997, 19(4): 321—323.
[6] Jun J, Zan X E, Gu C M, *et al*. The significance of certain factors in the malignant degeneration of fibrocystic disease of breast[J]. J Med Coll PLA, 1994, 9(2): 149—154.
[7] Schnitt S J, Connolly J L, Tavassoli F A, *et al*. Interobserver reproducibility in the diagnosis of ductal proliferative breast lesions using standardized criteria[J]. Am J Surg Pathol, 1992, 16(12): 1133—1143.
[8] 姜 军，陈意生，詹新恩，柳凤轩. DMBA诱导大鼠乳腺癌发生过程的组织形态学研究[J]. 中国肿瘤临床，1998, 25(6): 436—438.
[9] Gu C M, Zhan X E, Jiang J, *et al*. Relationship between sex hormone receptors and ultrastructural differentiation in breast cancer[J]. J Med Coll PLA, 1991, 6(1): 88—92.
[10] 姜 军，詹新恩，柳凤轩，等. DNA含量定量检测在乳腺腺病不典型增生与乳腺癌诊断中的价值[J]. 中华外科杂志，1991, 29(12): 781—783.
[11] 姜 军，詹新恩，陈意生，等. 乳腺囊性增生病不典型增生细胞中基因产物变化与乳腺癌发生的关系[J]. 中华外科杂志，1997, 35(10): 639.
[12] Singletary S E, Allred C, Ashley P, *et al*. Revision of the American Joint Committee on cancer staging system for breast cancer[J]. J Clin Oncol, 2002, 20(17): 3628—3636.
[13] 姜 军. 重视诊断扪不到包块的乳腺癌[J]. 中国普外基础与临床杂志，1999, 6(5): 304.
[14] 姜 军，詹新恩. 选择性乳腺导管造影术对乳头溢诊断液的意义[J]. 普外临床，1992, 7(2): 73—76.
[15] 姜 军，詹新恩. 扪不到肿块的乳腺癌的诊断和意义[J]. 普外临床，1992, 7(2): 65—69.
[16] 姜 军，詹新恩，张 毅，等. 乳腺癌早期诊断和手术方式病例讨论[J]. 中国实用外科杂志，2000, 20(5): 316—317.
[17] 姜 军，杨新华，张 毅，等. 临床Ⅰ、Ⅱ期乳腺癌术前短程化疗的意义[J]. 中国实用外科杂志，2003, 23(10): 608—610.
[18] Fisher B, Anderson S, Bryant J, *et al*. Twenty-year follow-up of a randomized trial comparing total mastectomy, lumpectomy, and lumpectomy plus irradiation for the treatment of invasive breast cancer[J]. N Engl J Med, 2002, 347(16): 1233—1241.
[19] 张保宁，余子豪. 乳腺癌保留乳房手术的几个关键问题[J]. 中华肿瘤杂志，2001, 11(6): 523—524.

（编辑 栾 嘉）

文章编号：1000-5404(2003)23-2065-01

个案与短篇

半导体激光经巩膜睫状体光凝治疗难治性青光眼的初步研究

Treatment of uncontrolled glaucoma by transscleral cyclophotocoagulation using a semiconductor diode laser

余 涛，阴正勤，谢汉平，黄小勇 （第三军医大学附属西南医院眼科，重庆 400038）

2003年3月至2003年7月，我院采用半导体激光经巩膜睫状体光凝(Transscleral cyclophotocoagulation, TSCPC)治疗各类难治性青光眼13例13只眼，现就其临床疗效和安全性进行初步评价。

1 对象和方法

纳入对象标准：①药物治疗无效，眼压＞31 mmHg(眼压测量用修氏眼压计)；②视力低于0.02；③出献严重眼痛、头痛症状及角膜失代偿病变；④不适合眼外滤过性手术。共入选13例患者，男9例，女4例，年龄12～79岁；其中原发性闭角型青光眼(绝对期)2例，眼钝挫伤后继发青光眼3例(因角膜水肿，房角情况不清)，新生血管性青光眼4例，玻璃体切割术后继发青光眼2例(均为硅油眼，因视功能不佳放弃取硅油)，烧伤后继发青光眼2例。

方法：取仰卧位，球后麻醉，应用半导体激光系统(IRIS公司Oculight Slx型)G探头，使其底板与眼球的曲面相吻合，底板前缘与角膜缘重叠，其光纤头恰位于角膜缘后1.2 mm处，设置激光功率和脉冲时间，发射激光。1个月后如眼压仍高可重复治疗。

标准：在不用或局部加用抗青光眼药物治疗下，眼压≤21 mmHg且除外眼球萎缩，为治疗成功；眼压＞21 mmHg或眼球萎

作者简介：余 涛(1974—)，女，重庆市人，硕士，医师，主要从事视网膜疾病研究。电话：(023)68754402
收稿日期：2003-07-17；修回日期：2003-09-20

（下转2068页）

?1994-2016 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved. http://www.cnki.net

样本仅2例，因此是否与肿瘤发生早期有关，需进一步大样本实验证实。

Cyclin D1是目前研究较多的周期蛋白之一，在细胞周期G_1→S转变中有重要意义，在人体多种肿瘤中可检测出cyclin D1的过度表达，有报道cyclin D1在人类乳腺癌、食道癌、肝癌及非小细胞肺癌[6]中有过度表达，并与预后有关。p53基因为抑癌基因，其产物在细胞周期G_1/S限制点调控中也起重要作用，WTp53可通过诱导$p21^{waf-1/cip-1/cdi-1ey}$及gadd基因转录引起$G_1$停滞，抑制细胞生长，对细胞周期进行调控[7]。本研究中发现，P53蛋白在组织学分级较高及诱发时间较长直径较大的肿瘤中阳性高，与大多数报道一致，而cyclin D1则在直径较小，组织学分级较低的肿瘤表达阳性率高，二者呈较显著的负相关性，表明cyclin D1高表达可能是大鼠乳腺肿瘤诱发早期现象，P53表达则是乳腺癌诱发中、晚期现象。同时，MSI阳性两个肿瘤P53表达均阴性，而其中1个肿瘤cyclin D1表达阳性，因样本数较少，无法说明其相关性，但从其趋势来看，微卫星不稳定性可能发生在肿瘤发生早期，是否与cyclin D1因基因突变有关尚需进一步大样本实验及更深入的研究。

参考文献：

[1] 张 毅，姜 军，封传悦，等. 大鼠乳癌发生过程中核DNA含量变化与cyclin D1、P53蛋白表达[J]. 第三军医大学学报，2003，25(5)：416－419.

[2] 高 进. 肿瘤学基础与实验[M]. 北京：人民卫生出版社，1999. 410－411.

[3] Bito T, Ueda M, Ahmed N U, *et al*. Cyclin D and retinoblastoma gene product expression in actinic keratosis and cutaneous squamous cell carcinoma in relation to p53 expression[J]. J Cutan Pathol, 1995, 22(5): 427－434.

[4] Lee S C, Berg K D, Sherman M E, *et al*. Microsatellite instability is infrequent in medullary breast cancer[J]. Am J Clin Pathol, 2001; 115(6): 823－827.

[5] Orlandi F, Barucca A, Biagini G, *et al*. Molecular stability of DNA typing short tandem repeats in the mammary tree of patients with breast cancer[J]. Diagn Mol Pathol, 2002, 11(1): 41－46.

[6] Naitoh H, Shibata J, Kawaguchi A, *et al*. Overexpression and localization of cyclin D1 mRNA and antigen in esophageal cancer[J]. Am J Pathol, 1995, 146(5): 1161－1169.

[7] Del-Sal G, Murphy M, Ruaro E, *et al*. Cyclin D1 and $p21^{waf1}$ are both involved in p53 growth suppression[J]. Oncogene, 1996, 12(1): 177－185.

（编辑 刘洪娥）

（上接2065页）

缩，为治疗失败。

2 结果

2.1 治疗效果

治疗后随访1～3个月，13眼中12眼眼压正常，治疗成功率为92.3%，其中8眼未用药物，4眼加用噻吗心安眼液；1眼(7.7%)失败，但未见眼球萎缩。

2.1.1 眼压 12眼平均眼压为(16.91±6) mmHg，较治疗前(42.1±11) mmHg下降59.85%(降幅10～57 mmHg)；1眼眼压曾有一过性正常，后虽有回升，但较治疗前有好转。

2.1.2 视力 3眼视力分别由光感、数指/30 cm和手动/眼前提高至0.1、0.05和0.02；10眼视力无变化。

2.1.3 眼痛症状 12眼疼痛消失，1眼曾有一过性疼痛消失。

2.2 治疗次数与疗效关系

成功12眼中，11眼(91.6%)1次成功，1眼(8.4%)2次成功，累积成功率92.30%。

2.3 并发症

术后前房出血1眼、前房渗出5眼，对症治疗后出血吸收、炎症消失。

3 讨论

波长810 nm的半导体激光具有良好的穿透性，可被睫状体色素选择性吸收，造成光凝固从而破坏睫状体功能，减少房水的分泌，对难治性青光眼有较好疗效[1]。本临床研究初步证实该技术的有效性：TSCPC治疗难治性青光眼的成功率为92.30%，疼痛解除率为92.30%，治疗后眼压平均下降59.85%，与国外报道基本一致[2]。本组病例并发症为不同程度的前房出血和前节炎症反应，经常规对症处理后均消失。因本研究样本量小、观察时间较短，其远期疗效、并发症还有待扩大样本量后进一步观察和研究。

半导体激光治疗难治性青光眼疗效确切，降压速度快，术后反应轻，易被患者接受。因此，我们认为在难治性青光眼治疗时可首选TSCPC，是否适用于青光眼常规治疗还需深入研究[3]。同时因其价格低，体积小，便于携带，易于基层单位眼科推广使用。

关键词：半导体激光；青光眼；睫状体光凝

中图法分类号：R779.63 文献标识码：B

参考文献：

[1] McKelvie P A, Walland M J. Pathology of cyclodiode laser: a series of nine enucleated eyes[J]. Br J Ophthalmol, 2002, 86(4): 381－386.

[2] Ho C L, Wong E Y, Chew P T. Effect of diode laser contact transscleral pars plana photocoagulation on intraocular pressure in glaucoma[J]. Clin Exp Ophthalmol, 2002, 30(5): 343－347.

[3] Egbert P R, Fiadoyor S, Budenz D L, *et al*. Diode laser transscleral cyclophotocoagulation as a primary surgical treatment for primary open-angle glaucoma[J]. Arch Ophthalmol, 2001, 119(3): 345－350

（编辑 王 红）

?1994-2016 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved. http://www.cnki.net