

表1 照射区与对照区豚鼠毛增长值的比较

动物号	豚鼠毛每日增长值(单位:毫米)		差数(x)	x ²
	照射区	对照区		
1	0.73	0.60	0.13	0.017
2	0.75	0.62	0.13	0.017
3	0.78	0.67	0.11	0.012
4	0.66	0.58	0.08	0.006
5	0.68	0.52	0.16	0.026
6	0.65	0.54	0.11	0.012
7	0.71	0.67	0.04	0.002
8	0.75	0.60	0.15	0.023
9	0.72	0.63	0.09	0.008
10	0.68	0.57	0.11	0.012
11	0.71	0.60	0.11	0.012
12	0.67	0.57	0.10	0.010
合计	8.49	7.17	1.32	0.157
平均值	0.71±0.035	0.59±0.047		

$\bar{x}=0.11$ $S\bar{x}=0.01$ $t=11$ $t>t_{0.01}$ $P<0.01$

从每只豚鼠背部两侧脱毛区切取小片皮肤进行病理检查,结果如下:

照射4次后,照射区皮肤标本与未照射前比较,均见毛囊数目明显增加;对照区皮肤标本的毛囊数目不如照射区多,但较未照射前略有增加。此外,有部分豚鼠照射区皮肤标本有血管充血现象。

参 考 文 献

[1] E. Mester; *Laser+Elektro-Optik*, 1970, 2, No. 146.

(广州医学院 冯惠明 朱健 罗肖萍)

激光治疗顽固性肛周瘙痒

肛周瘙痒在临床上是比较多见而又难以治疗的疾病。我们用输出功率7毫瓦的氦-氖激光照射肛门局部,治愈了一例肛周瘙痒14年的顽固性患者。方法为每天照射1次,每次15分钟,16次为一疗

程。连续照射二个疗程后,瘙痒大为减轻,五个疗程后,肛周瘙痒全部消失。半年后随访,未见复发。

(广东省肇庆地区第一人民医院
陈锦河 李瑞霞 何应辉)

激光工作者的染色体分析

目前,激光防护已成为一项亟待研究的重要课题,是很有实际意义的基础研究。我们在1980年对广州市的激光工作者进行了一次普查,除眼睛、皮肤外,还对血液进行了重点普查,包括红、白血球及细胞染色体。

线及其他放射性诊治,未患癌症,肺结核及病毒性肝炎等疾病的92例激光工作者。年龄最小为21岁,最大58岁。其中男性36例,女性56例,专业工龄最长为15年,最短为三个月,同时与广州医学院学生中的33例健康者作了比较。

选择广州地区从事激光工作,半年内未做过X

从分析的92例激光工作者中染色体畸变率最

表 1 92 例激光工作者染色体分析结果

组 别	例 数	分析细胞数	总畸变率 (/100 细胞)	染色单体型畸变率 (%)	染色体型畸变率 (%)
激 光 组	92	16949	1.58	1.46	0.28
对 照 组	33	6684	0.89	0.74	0.26
显著性测验			$P < 0.01$	$P < 0.01$	$P > 0.05$

表 2 激光工作者不同工种的染色体分析

组 别	例 数	分析细胞数	总畸变率 (/100 细胞)	染色单体型畸变率 (%)	染色体型畸变率 (%)
研 制 组	26	5468	1.52	1.42	0.34
使 用 组	66	11481	1.62	1.48	0.25
显著性测验			$P > 0.05$	$P > 0.05$	$P > 0.05$

表 3 激光研制工作者不同工龄的染色体分析

组 别	例 数	分析细胞数	总畸变率 (/100 细胞)	染色单体型畸变率 (%)	染色体型畸变率 (%)
0~(年)	13	2890	1.38	1.31	0.24
5~(年)	13	2578	1.67	1.55	0.46
显著性测验			$P > 0.05$	$P > 0.05$	$P < 0.01$

表 4 激光使用工作者不同工龄的染色体分析

组 别	例 数	分析细胞数	总畸变率 (/100 细胞)	染色单体型畸变率 (%)	染色体型畸变率 (%)
0~(年)	22	4327	1.66	1.55	0.23
2~(年)		7154	1.59	1.48	0.26
显著性测验			$P > 0.05$		

高达 5/100 细胞, 最低为 0, 从整体的结果看总畸变率为 1.58/100 细胞, 其中染色单体型畸变率为 1.46%, 染色体型的畸变率为 0.28%, 此结果与对照组相比较列于表 1。同时按激光使用和研制分成不同的工种组及同一工种不同的工龄组进行比较, 结果见表 2~4。

从表中可看出, (1) 激光工作者的染色体总畸变

率明显比对照组高; (2) 染色体畸变率有随激光专业工龄延长而增高的趋势; (3) 激光工作中不同工种对染色体畸变的影响差异不大。

(广州医学院物理教研室、生物教研室
广东省职业病防治院染色体组
广医附属医院 新门诊部激光室)

激光工作者皮肤体检观察

由于激光具有极高能量和高度聚焦的性能, 因此, 它必然具有一般光的生物作用, 也有一般光所没有的独特的生物作用。为此, 我们于 1980 年 2 月对广州市部分激光工作者共 129 人(其中男 58 人, 女 71 人)进行了皮肤体格检查。检查结果见表。

本组受检者从事激光工作时间自 2 月~15 年不等, 绝大多数为 2~3 年。体检发现的皮肤病或体征共 51 例。其中 28 例属遗传性皮肤病, 占 54.9%。51 例中, 有 21 例发生时间不详, 2 例发生于接触激光约 1 年后, 其余 28 例发生于未接触激光前, 接触激