于龈缘，否则会引起牙槽突的暴露从而引起严重后果。

6．炭化层在术后3天可全部脱落，凝固层的表层在术后5～7天内脱落。脱落后组织呈深红色，此时要注意保护牙龈，否则易引起出血。两周后龈组织恢复正常。一月后，原松动的牙齿开始稳固，龈袋接近正常。

7．术后勿需再进行常规的龈袋冲洗'上药等治疗，但注意提醒患者保持口腔卫生，以免由于口腔不洁而引起复发。

CO_2激光治疗痔疮102例疗效观察*

黄廷隆　张道洪

（武汉工学院医院）

Observation on 102 cases of piles treated by CO_2 laser light

Huang Tinglong, Zhang Daohong

(Hospital of Wuhan Institute of Technology Wuhan)

提要： 本文介绍了CO_2激光治疗痔疮的手术方法和步骤，对102例病例进行了疗效分析，并且讨论了术后并发症的预防和处理。

关键词： 痔疮，CO_2激光，皮岛

我院自1987年以来，采用CO_2激光治疗痔疮102例，较好地解决了常规手术后出血、疼痛、水肿及排尿困难四大并发症，取得了满意的效果。

资料与方法

1．性别与年龄

102例中，男性63例，女性39例，最小年龄6岁，最大年龄67岁。

2．类型及病程

患者102例中，外痔9例，占8.82%，内痔19例，占18.63%，混合痔74例，占72.55%。病程最短3个月，最长45年。

3．治疗方法

(1) 采用南京电子管厂生产的JZZ-II型CO_2激光综合治疗机，配有He-Ne指示光，输出功率30 W，刀头功率调至15～20 W，即可用此光刀进行手术。

(2) 操作步骤：病人取侧卧位或膝胸卧位，用1:2000浓度的新洁尔灭或2%洗必太作肛门周围皮肤常规消毒。并在局麻注射点重复消毒，采用1%利多卡因或0.5%布比卡因15～20 ml，加美兰1～2 ml，于肛缘外1.0～1.5 cm处行肛门6点或4点(2、4、6、8、10、12或3、6、9、12)浸润麻醉，使肛门括约肌充分松弛，用新洁尔灭或洗必太清洗肛管。然后让病人作排便动作，使痔核暴露。用组织钳提起欲切痔核，再用长弯止血钳夹住痔核基底部，钳下围以盐水纱布条保护周围组织，将激光刀头对准切割部位，于钳上0.1 cm移行切割痔核，对基底部的痔核残端面，调小功率进行碳化或气化，形成平整的凝固创面，缓慢松开血管钳，无渗血可用同法切除其它痔核。术毕，局部涂紫草油，凡士林纱条填入肛门，肛门口用纱布外封及用绷带"J"字形加压包扎。

(3) 术后处理：嘱患者术后当天不排大便，次日后每次排便后用新洁尔灭(1:2000)清洗肛门。有渗血者，肛内用麝香痔疮膏每次1/3～1/2支、每日1次。有水肿者用盐水坐盆2次/日，每次15～20分钟，同时给予He-Ne激光局部照射，以消炎、消肿、止痛，促进创面愈合。

4．治疗结果

(1) 疗效标准

痊愈：治疗后症状消失，痔核完全消失，创面全部愈合，无并发症。

基本痊愈：症状消失，创面完全愈合，残端小痔

* 第一届全国激光医学发展研究会(武汉)入选论文。

核1月内消失。

无效：症状无改善，形成新痔核，有并发症。

(2) 疗效观察

本组102例，门诊治疗22例，住院治疗80例(注：系远道病人)，住院天数，最短3天，最长12天，一般住院3～7天。伤口愈合，一般8～15天，最长24天，最短8天。

一月内疗效统计见表1。

表1 CO_2激光治疗102例疗效统计

痔疮分类	例数	痊愈	基本痊愈	无效
外痔	9	9	＼	＼
内痔	19	19	＼	＼
混合痔	74	73	1	＼
小计	102	101	1	＼
%	／	99.1%	0.9%	＼

经门诊复查和信访三个月以上疗效统计见表2。

表2 术后59例三个月以上疗效统计

时间	分类	例数	复发	肛门失禁	肛门狭窄	疗效%
术后三个月以上	外痔	5	／	／	／	100
	内痔	10	／	／	／	100
	混合痔	44	／	／	／	100

讨论

1. CO_2激光属远红外不可见光，其波长较长，但穿透较浅(0.2 mm)，对组织损伤小，因此CO_2光刀对外痔、内痔、混合痔、肛漏、肛乳头肥大，肛门尖锐湿疣等疾患进行碳化、切割，可达到立竿见影的效果。是较为理想的治疗肛门直肠下段疾病新方法。

2. CO_2激光治疗痔疮，术前不需要进行外科常规准备，手术操作简便，它可一次完成手术的切割、止血、缝合三个步骤，伤口不用缝线，术中不出血或出血少，基本无痛苦，手术时间短，只需几分钟完成，术后不禁食，无并发症，疗效好。就近患者可在门诊治疗。

3. CO_2激光切割痔核，一次切割1至2个痔核为宜，最多不能超过3个痔核。我们的体会是，在切割多个痔核时，将欲切痔核分别用长弯止血钳同时夹住，用盐水沙条保护正常组织后，再依次切割欲切痔核，术毕同时松开止血钳。这种方法能尽可能多保留皮岛，以防切割第二个痔核时使第一个痔核残端创面裂开出血，有利伤口早期愈合。

4. CO_2激光切除痔核，有明显止血效果，术中基本不出血，但对切割较大痔核或一次切除痔核较多，创面较大，术后3天内有少量的渗血。对直径0.5 mm以上血管难以封闭。因此较大的创面和明显出血点，除进行碳化凝固外，必要时在弯钳下行"8"结扎，防止术后出血。

5. 绝大多数术后基本无痛或微痛，服去痛片后2～4小时可缓解，本组重痛2例，均系大的混合痔和外痔，创面大，术后水肿引起。疼痛的时间长短及程度与切割的痔核部位及水肿的程度有关，同时与创面的大小也有关系，外痔和以外痔为主的混合痔，以及创面较大的伤口，疼痛的时间相对要长一些。我们体会，一次切割痔核最多不超过3个，以减少创面，减轻疼痛和出血。术后保持大便通畅是减轻疼痛、水肿、出血不可忽视的问题。

6. 本组31例术后有不同程度的水肿，2例水肿较重，其它为轻度水肿。水肿的处理方法是，术毕后局部涂紫草油，用凡士林纱条填入肛内，"J"字带加压包扎24小时，以保持肛门因术后括约肌松驰而维持一定压力，24小时后有水肿者用盐水坐盆，每日1～2次以及He-Ne激光照射，一般水肿3～5天内消退。

本文承蒙武汉同济医科大学附属同济医院激光研究室梁永茂主任审阅，在此致谢。