DOI:10.16016/j.1000-5404.2001.10.057
第23卷第10期 第三军医大学学报 Vol. 23, No. 10
2001年10月 ACTA ACADEMIAE MEDICINAE MILITARIS TERTIAE Oct. 2001

文章编号:1000-5404(2001)10-1251-02

经验交流

微波及气囊扩张治疗良性食道狭窄

Treatment of esophageal stenosis by microwave coagulation and balloon dilatation

彭贵勇,王振华,杨建民,高晋华,李向红 (第三军医大学附属西南医院全军消化专科中心,重庆 400038)

良性食道狭窄常见的病因包括食道术后吻合口的疤痕狭窄、食道癌放疗术后的疤痕狭窄及食道化学烧伤所致的疤痕狭窄。良性食道狭窄均可通过内镜进行治疗。本研究总结了我院从1995年至2000年经内镜治疗的各种良性食道狭窄。

1 资料与方法

1.1 一般资料

经内镜治疗的食道狭窄69例,其中男48例,女21例,年龄2.5~82岁,平均年龄43.4岁。其中术后吻合口狭窄33例,放疗术后狭窄21例,化学烧伤后狭窄13例,不明原因性狭窄2例。均有进水进食困难、呕吐粘液、贫血及消瘦等临床表现。

1.2 器材和方法

微波治疗仪:将微波导线经胃镜活检孔插入,将导线前端的微波发射头置于狭窄部位,多点环行烧灼。功率为70 W,每次烧灼时间为3~5 s。烧灼后粘膜发白。扩张气囊:扩张气囊扩张直径为1.0~1.8 cm。将活检钳插入胃镜活检孔,露出于胃镜前端,用活检钳夹住气囊前端的牵引线,后退活检钳于胃镜活检孔内,将扩张气囊固定于胃镜外,经胃镜引导放入气囊至狭窄口上方,再插入活检钳,通过活检钳的引导将气囊放入狭窄部位,用充气泵进行气囊注气扩张,压力为0.2 MPa,每次持续1~2 m,反复数次。扩张后可见少量渗血。

1.3 治疗方案

治疗方案包括单纯气囊扩张治疗及微波治疗加气囊扩张治疗。①狭窄口直径>0.4 cm的良性食道狭窄采用单纯气囊扩张治疗。根据狭窄口的大小不同,分别采用直径为1.0~1.8 cm的气囊进行扩张,<0.5 cm者应用充气后直径为1.0 cm的扩张气囊,0.5~0.7 cm者应用1.2~1.4 cm的扩张气囊,0.7~1.0 cm者应用1.4~1.8 cm的扩张气囊。一般先采用直径小的气囊进行扩张,随着狭窄口的扩大,再逐渐增大扩张气囊的直径进行扩张,1~2周重复1次,或病人再次出现吞咽梗阻时再行扩张治疗。②狭窄口直径<0.4 cm的良性食道狭窄采用微波加气囊扩张治疗。狭窄口直径<0.4 cm的食道狭窄,先用微波烧灼狭窄口,3~5 d后狭窄口明显扩大,此时再用气囊扩张,见表1。

1.4 疗效判断

显效:症状明显改善,狭窄口明显扩大,胃镜(Olympus GIF-XQ240)能通过狭窄口进入胃腔。有效:症状改善,狭窄口扩大,但胃镜不能通过狭窄口进入胃腔。无效:症状无改善,狭窄口无变化。

表1 各种食道狭窄的内镜治疗情况

狭窄原因	n	治疗方法		治疗次数	
		气囊扩张	微波+气囊扩张	总次数	平均次数
吻合口狭窄	33	27	6	1~5	1.6
放疗狭窄	21	15	6	1~24	4.6
化学损伤狭窄	13	9	4	1~43	6.5
不明原因狭窄	2	2	0	1~2	1.5
合计	69	53	16		

2 结果

69例中显效63例(91.30%),有效5例(7.24%),见表2。于微波治疗后第2~4天,80%患者均有不同程度的吞咽困难加重,其后吞咽困难症状逐步缓解或消除。治疗后所有病人能进普食或半流质,体重逐步增加。有36例经1次治疗后缓解,有33例缓解期为0.5~26月,反复治疗2~43次,随着治疗次数的增加,缓解期逐渐延长,其中1例治疗43次者,目前缓解期>2年。患者气囊扩张治疗过程中有胸骨后胀痛,灼热感,治疗结束后消失。1例食道穿孔。

表2 各种食道狭窄的内镜治疗效果

狭窄原因	n	显效(%)	有效(%)	无效(%)
吻合口狭窄	33	31(93.94)	2(6.06)	0
放疗狭窄	21	19(90.47)	2(9.53)	0
化学损伤狭窄	13	11(84.62)	1(7.69)	1(7.69)
不明原因狭窄	2	2(100)	0	0
合计	69	63(91.30)	5(7.24)	1(1.45)

3 讨论

近几年对食管狭窄采用了多种方法进行治疗,取得了较好的效果[1~4]。但多数报道为单一治疗方法的应用,存在一定的局限性。食管支架治疗,其缓解期明显延长,但有发生反流性食管炎,支架移位,脱落,支架受压狭窄后难以处理等不足。气囊扩张治疗对良性食道狭窄有较好的治疗效果,但对严重的食道狭窄效果较差,且易造成食道严重撕裂出血及穿孔等严重并发症。微波治疗可松解部分疤痕组织,使狭窄口扩大,尤其可除去部分隆起的增生组织,但对范围较广的食道狭窄效果较差。我们根据食道狭窄的原因及狭窄程度不同,采用单纯气囊扩张治疗及微波加气囊扩张治疗两种不同的方案:①对狭窄口直径>0.4 cm的良性食道狭窄采用气囊扩张治疗,可通过撕裂部分瘢痕组织、肌层组织,较好地达到解除狭窄的目的。但应根据狭窄口的大小不同,分别采用相应直径的气囊进行扩张,防止用过大直径的气囊扩张造成食道壁破裂。②对狭窄口直径<0.4 cm的严重食道狭窄,我们先用微波环行烧灼狭窄口及

作者简介:彭贵勇(1963-),男,重庆市人,博士研究生,副主任医师,副教授,主要从事消化道肿瘤免疫及基因治疗研究和消化道超声内镜的应用研究,发表论文29篇。电话:(023)65315659

收稿日期:2001-05-15;修回日期:2001-08-05

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

除去隆起的增生组织，3～5 d 后狭窄口明显扩大，此时再用气囊扩张治疗。本组治疗了各种原因引起的良性食道狭窄 69 例，有效率达 98.55%，术后吻合口狭窄治疗效果最好，治疗次数最少。放疗术后狭窄次之，化学烧伤后狭窄由于狭窄范围较广，治疗后狭窄易复发，往往需多次治疗，但仍可达到较好治疗效果。1 例化学烧伤后狭窄，气囊扩张后并发食道穿孔，胸腔感染。可能与化学烧伤后，食管壁较薄，选择扩张气囊直径偏大有关。术后吻合口狭窄患者，其狭窄部位管壁较厚，不易发生破裂、穿孔并发症，可用较大直径的气囊进行扩张或加大微波治疗的强度。因此，其治疗次数少，而效果好。放疗术后狭窄及化学烧伤后狭窄患者，其管壁较薄，容易发生破裂、穿孔并发症，应选用较小的微波治疗强度，扩张气囊应从小直径开始，逐渐增大进行反复多次扩张治疗。

根据食道狭窄的原因及狭窄程度不同，采用单纯气囊扩张治疗及微波加气囊扩张治疗，发挥了微波治疗和气囊扩张治疗的各自优势，取长补短，可提高治疗效果，减少并发症发生。在气囊扩张时，我们在内镜直视下用活检钳引导气囊导管的插入，可调节插入方向将气囊直接插入狭窄部，解决了引导插管的难题。并且无需在 X 线下操作，可随时与微波联合治疗，操作简便、安全有效。适用于各种原因引起的良性食道狭窄。值得在临床推广应用。

关键词：食道狭窄；微波；气囊扩张
中图法分类号：R571.105 文献标识码：B

参考文献：

[1] Sivak MV Jr. Therapeutic endoscopy of the esophagus[J]. Surg Clin North Am, 1982, 62(7): 807.
[2] Drabek J, Keil R, Namesny I. The endoscopic treatment of benign esophageal strictures by balloon dilatation[J]. Dis Esophagus, 1999, 54(1): 28－32.
[3] 吴华星，潘琳娜，王国年，等. 哑铃型气囊导管对食管狭窄治疗价值的探讨[J]. 中华消化内镜杂志，1999，16(4)：203－204.
[4] 郑大春，王 强，张晓明，等. 微波在食管贲门癌性狭窄安置金属支架前后的应用[J]. 中华消化内镜杂志，1999，16(4)：205－206.

（编辑 陈聪连）

经验交流

文章编号：1000-5404(2001)10-1252-02

胰岛素泵治疗糖尿病的护理体会

Experiences on nursing diabetic patients treated with insulin pump

蔡红卫，万 萍 （第三军医大学附属西南医院内分泌科，重庆 400038）

美国糖尿病控制与并发症试验研究结果显示：强化治疗能有效地延缓 1 型糖尿病患者糖尿病性视网膜病变、肾脏病变和神经病变的发生，并减慢其发展[1]，英国前瞻性糖尿病研究证实，这一结论也适用于 2 型糖尿病患者[2]。胰岛素泵在糖尿病强化治疗中具有重要作用。胰岛素泵治疗（持续皮下胰岛素注射）是一种通过与机体的连接装置持续释放胰岛素的仪器，它通过设定一个持续的基础输注量及餐前大剂量，使胰岛素在体内的浓度更符合生理水平，胰岛素吸收更稳定、更有预测性，有效地防止或延缓各种并发症的发生。我科自 2000 年 9 月引进美国 MiniMed 507C 型胰岛素泵，已为 6 例糖尿病患者进行强化治疗。现将护理体会总结如下。

1 临床资料及方法

1.1 患者资料

6 例住院的糖尿病患者，男性 4 例，女性 2 例。年龄 23～54 岁，平均 42 岁。病程 3 个月至 8 年，平均 5.2 年。其中 1 型糖尿病 2 例，2 型糖尿病 4 例，4 例患者既往有胰岛素治疗史，2 例患者首次用胰岛素。

1.2 胰岛素泵输注管道的安置

1.2.1 置泵前的准备 安泵前 3 d 先使用短效胰岛素 3 餐前皮下注射，中效胰岛素睡前注射，将血糖控制在平稳状态。并嘱患者沐浴、更衣，如有皮肤病患者更应尽早防治，以防皮肤感染。

1.2.2 部位选择 常取下腹部为输注部位，避开沿着腰带周围和腰围处及距脐 4～5 cm 区域内。新输注部位与上一次输注部位应相隔 2～3 cm 以上。

1.2.3 安置方法 用 75%酒精局部消毒，自然干燥，将针尖以助针器迅速插入，避免针尖弯曲造成胰岛素输注受阻，垂直进针，轻轻转动拔出辅针，用胶布固定。

1.2.4 胰岛素泵输注液的配制 应用甘舒霖、诺和灵及优泌林短效胰岛素，剂型 40 U/ml 或 100 U/ml，抽取 3 ml（内含胰岛素 120 U 或 300 U）储存于泵用注射器内。

1.2.5 调试胰岛素泵 计算每日胰岛素总量、基础释放量、3 餐前大剂量。未用过胰岛素的，每日胰岛素总量＝0.44 U/kg×体重(kg)，用过胰岛素的，每日胰岛素总量＝原用胰岛素量×(75%～85%)。基础释放量为每日胰岛素总量的 1/2，餐前大剂量为每日胰岛素总量的 1/6，且可根据用餐情况调整。

2 护理体会

2.1 糖尿病患者的选择

凡需胰岛素治疗的患者均可，尤其适于：①胰岛素用量大，血糖不稳定的患者；②合并糖尿病不同症或高渗性昏迷的患者。由于胰岛素泵为电脑控制，最好选择有一定文化知识的患者，更容易接受和配合治疗。

2.2 患者的心理护理

胰岛素泵治疗糖尿病在国内尚未得到广泛应用，大多数患者虽然愿意接受治疗，但仍存在疑虑。本组 6 例患者在置泵前均有不同程度的心理负担，其主要表现为：担心血糖控制不好

作者简介：蔡红卫(1967－)，女，浙江省海宁市人，主管护师，主要从事糖尿病护理方面的研究，发表论文 6 篇。电话：(023)68754000-73063
收稿日期：2001-03-28；修回日期：2001-05-09

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