DOI:10.16016/j.1000-5404.1994.02.032

糖尿病足的临床特点及综合治疗(附18例报告)

张 平 张忠辉 王富华 孟 平 梁自文 (第三军医大学西南医院内分泌科) 630038

糖尿病足是因神经病变而失去感觉和因缺血失去活力合并感染的足[1]。由于基础血管神经病变,一旦任何诱因引起足皮肤损伤、感染形成足溃疡即表现为经久不愈,并常合并干湿性坏疽,处理十分棘手,少数病人甚至需要截肢,造成残废,因此提高对本病认识和综合治疗极为重要。而国内这方面报道甚少,现将本院1982年元月至1992年12月共收治的18例糖尿病足诊治分析总结如下。

1 资料与分析

1.1 一般资料

我院内分泌科1982年元月至1992年12月共收治糖尿病患者573例(男性280例,女性293例)年龄50岁以上者242例,60岁以上者170例,40岁以上者99例,30岁以下者62例。临床及实验室检查,均符合1980年WHO诊断标准。

1.2 糖尿病足临床特点

附表 18例糖尿病足溃疡及坏疽部位

部 位	例 数	百分率(%)
足底溃疡	5	27.7
踝骨及足趾溃疡	6	33.3
足跟溃疡	3	16.7
踝部溃疡	1	5.6
足趾干性坏疽	2	11.1
单足湿性坏疽	1	5.6

本组糖尿病足临床特点是足溃疡以足底溃疡和踝骨处及足趾溃疡为最常见占61%。多数病人溃疡面积大小不等,最大的达5.3 cm×3 cm,最小的1 cm×1 cm,溃疡起始常十分小,常是合并感染创面变大,溃疡表面多数都附有脓性分泌物,部分病人皮肤大片坏死,皮下积脓、黑痂形成,其中一例溃疡两年不愈。但足底溃疡分泌物较少,皮肤常过度角化、苍白,溃疡通常发生在胼底上,深浅及大小不一。足跟溃疡占16.7%,溃疡面较大,部位深达跟骨,并常合并骨髓炎,愈合困难,此种溃疡常与踝部溃疡同在,溃疡与溃疡之间形成窦道。由于治疗困难其中2例已行截肢手术,术后恢复良好。足趾干性坏疽其中1例自行离断,另一例手术切除。1例湿性坏疽因严重感染败血症死亡。

1.3 糖尿病足相关因素分析

1.3.1 年龄、性别与发病率:男性(280例)并发糖尿病足11例,占3.9%;女性(293例)并发糖尿病足7例,占2.4%;男性多于女性。年龄60岁以上(170例)并发糖尿病足8例,占4.7%;年龄50岁以上(242例)并发糖尿病足9例,占3.7%;40岁以上(99例)并发糖尿病足1便,占1%;30岁以下(62例)无一例并发糖尿病足;50岁以上中老年患者糖尿病足的发病率显著高于青壮年患者。

1.3.2 诱因及溃疡分泌物培养细菌种类:18例中糖尿病水泡破溃感染10例,占55%。足趾间霉菌感染2例,鞋挤压擦破皮肤感染4例,挑鸡眼感染1例,热水袋烫伤皮肤感染1例。分泌物培养细菌种类包括变形杆菌,白色葡萄球菌,金黄色葡萄球菌,克雷伯氏菌,付大肠杆菌,绿脓杆菌。本组18例中除1例为单种细菌(金黄色葡萄球菌)感染外,其余均为2种以上的细菌感染。

1.3.3 与其它并发症的关系:本组18例合并眼底视网膜病变,糖尿病肾病,糖尿病周围神经病变,植物神经病变,1例合并高渗性非酮症性糖尿病昏迷,1例合并高血压。

1.3.4 内外科综合治疗与溃疡的愈合关系:18例患者均应用胰岛素治疗,多种抗生素的联合应用,包括青霉素,氨苄青霉素,先锋必,洁霉素、庆大霉素、灭滴灵。其中大部分病人根据脓性分泌物培养的药敏而联合应用。同时加强支持疗法,反复多次输新鲜血,血浆,有1例截肢患者输血1 500 ml。并给予多种维生素和扩张血管药物,如阿斯匹林,低分子右旋糖酐,复方丹参液,654-2治疗。外科处理主要是局部多次换药。对坏死的皮肤进行清创,切痂,在早期脓性性分泌物较多时,每天换药,表面应用生理盐水、双氧水冲洗,先后用庆大霉素,呋喃西林,白霉素、利福平、康复新湿纱布局部交替敷盖。对足趾坏疽进行切除,2例因足跟溃疡引起骨髓炎者进行了患肢截肢手术。术后伤口甲级愈合。经以上综合处理溃疡愈合最短为半月,最长7个月,平均3个月左右。

2 讨论

糖尿病足,感染不是糖尿病足的单一因素,是神经病变和血管病变的继发病变[1]。而神经结构病变和缺血对发展为糖尿病溃疡起着重要作用[2]。从本组截肢后的血管神经病理检查发现血管壁增厚,管腔狭窄,部分区域有透明样变性,神经外膜中血管管腔狭窄,管壁增厚,髓鞘染色呈明显的脱髓鞘改变,说明血管和神经病变是感染的主要原因 。关于糖尿病足神经病变,文献认为植物神经病变虽然充当了作用,但周围神经病变是关键作用[3]。由于周围神经病变,病人双下肢感觉减退,对痛温觉不敏感,如本组8例水泡破溃均无感觉,1例因痛觉丧失而烫伤致感染形成足溃疡均说明了这一点。

John[4]认为糖尿病足感染常见诱因:(1)鞋子不合适;(2)水泡病;(3)鸡眼;(4)足底的肉赘;(5)足趾间霉

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

菌感染;(6)甲沟炎;(7)修甲损伤。本组主要诱因为水泡病和穿鞋不合适,因此对患有糖尿病水泡病处理极为慎重。我们体会小水泡不必处理,大水泡(2 cm×2 cm)用无菌细针头抽吸泡浆后加之消毒,保留表皮,敷盖无菌纱布即可。

有作者对75例糖尿病足感染细菌培养发现,混合性的细菌感染是糖尿病足感染的特点,金黄色葡萄球菌感染为最常见,培养的厌氧菌是类杆菌,包括变形杆菌,芽胞杆菌等[5]本组足溃疡及坏疽脓性分泌物细菌培养也证实感染多为2种以上细菌混合感染,而金黄色葡萄球菌所占比例最高。鉴于这种情况因此对于糖尿病足感染治疗不仅要静脉联合多种抗生素应用,而且局部抗生素湿敷常是多种交替使用。

由于糖尿病足的基础是血管和神经病变,一旦感染创面不易愈合,治疗极为困难。而治疗主要手段是内外科综合治疗,文献认为主要是静脉内给予抗生素,胰岛素、血管扩张药,抗凝剂、维生素,对于足趾坏死,坏疽进行切除,严重的病例进行高位截肢[6]。本组18例内外科综合治疗原则与文献基本一致。也有作者认为对于严重足感染最可能益处是早期进行血管重建,或者大部分截肢,避免无利地延长截肢时间[7]。本文1例湿性坏疽合并严重感染患者,由于当时对截肢认识不足,延误截肢,最后感染死亡,教训颇为深刻。我们体会对于足跟深部溃疡合并感染严重,创面大,形成道,骨髓炎患者,经内科处理不易愈合者,提早截肢仍不失为解除痛苦和挽救病人生命之良策。

关键词 糖尿病/并发症;足疾病

中图法分类号 R587.1

参考文献

1 池芝盛.糖尿病学.北京:人民卫生出版社,1982.331~333
2 Gruneid C. Diabetic foot ulcers: etiology, treasment, and prevention. Adv-Intern-med,1992,37:103~132
3 Uccioli L, Mancini L, Giordano A, et al. Lower limb arterio-venous shunts, autonomic neuropathy and diabetic foot. Diabetes Res Clin Pract,1992 May,16(2):123~130
4 Kozak GP. Clinical diabefes mellifus. Canada W. B. Saunders Compary,1981.215
5 Ramani A, Ramani R, Shivananda PG, et al. Bacteriology of diabetic foot uleers. Indian J Pathol Microbiol,1991 Apr, 34(2):81~87
6 Genyk SN, Grushetskii NN, Gonchar MG, et al. Treatment of purulent necrotic diseases in patients with diabetes mellitus. Khir,1992,(3):49~53
7 Criado E, De-Stefano AA, Keagy BA, et al. The course of severe foot infection in patients with diabetes. Surg-Gynecol-Obstet,1992 Aug,175(2):135~140

(收稿:1993-10-16;修回:1994-02-23)

高选迷切加胃窦粘膜切除术治疗十二指肠溃疡的临床观察

文亚渊 王代科 鄢 俊 余佩武 刘宝华 (第三军医大学大坪医院普通外科) 630042

高度选择性迷走神经切断术(HSV)治疗十二指肠溃疡(Du)因其临床效果好、手术并发症、后遗症及死亡率低而被普遍采用。但HSV存在远期溃疡复发率高的缺点[1]。其溃疡复发的原因较多,术后血清胃泌素血症及该术式不能降低幽门螺旋菌(HP)感染率可能是其重要原因之一[2,3]。因此,一些改进术式相继问世[1]。高度选择性迷走神经切断术加胃窦粘膜切除术(HSV+MA)被认为是理论上最完善的一种术式,因为该术式不但消除了神经相和体液相的胃酸分泌,而且消除了HP的孳生场所和保留了胃窦幽门功能。动物实验表明HSV+MA具有更好的降酸及抗溃疡作用[4],胃窦的运动功能也得到较好的保留[5]。有关该术式临床研究报道极少。尚未见远期随访结果的报道。我们对36例病人进行随访研究,为HSV+MA更广泛的临床应用提供依据。

1 临床资料和方法

1.1 一般资料

1987年9月至1992年12月,我们对36例Du患者采用HSV+MA治疗,其中男性34例,女性2例,年龄16~71岁,平均39岁。所有病例均有典型的溃疡病史,经上消化道钡餐和胃镜明确诊断。病程为1~32年,平均12年,均有明确的手术适应证。术后2~17月所有病例均进行随访,术后3~5年20例中随访到14例。随访项目包括visick评分、胃液分析、血清胃泌素测定、HP测定及上消化道钡餐。其中术后2~17月随访有19例、3~5年有7例拒绝接受触特殊检查。

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