

北京武警总医院张新国教授和同事们探索实践——

# 胃肠做个手术 治好Ⅱ型糖尿病

本报驻北京记者 杨丽琼

做一个腹部外科手术——胃肠流转术(简称GBP),有可能根治Ⅱ型糖尿病。

尽管这种治疗方法听上去像天方夜谭,尽管国内国外还没人能说清其中的确切机理,仍有越来越多的患者跑到北京武警总医院,请求普通外科主任张新国给他们做手术,为他们解除糖尿病带来的痛苦。

多年来,内分泌专家一直认为,糖尿病的发病机制非常复杂,糖尿病患者需要终身服药或使用胰岛素控制病情。张新国教授和同事们以大胆探索和实践,动摇了这个论断;新的治疗方法取得了比较理想的效果,让众多患者看到了根治糖尿病的曙光。

1 电话那头的张大夫一口拒绝采访,记者只好径直去了北京武警总医院。当悄悄走进门诊大楼张大夫的诊室时,他正好在向从河北邢台农村前来求医的张福桂老人介绍 GBP:

重新安排胃和肠子

“这种手术就是把您的胃和肠子重新安排一下。原来食物吃下去后,是从右边往下走到肠子的,现在通过手术给它改改道,让它从左边走。哪儿也不切除。”“这不是大手术,可以用常规开腹的方法,也可以用腹腔镜做。一般45分钟左右就可完成。”“手术后不用再特别限制饮食,当然,胡吃海塞是不行的。”

“但手术不能保证100%治好您的糖尿病,治愈率80%多吧。这和病人的病程病况有很大关系。要仔细检查了解各项指标后,才能确定您适不适合做手术,才能推断手术后治愈的可能性有多大。您60岁了?还能做。65岁以上的病人风险大些就不宜做手术了。”“您需要住院10天,费用在3万元左右。”

“手术以后多长时间可以不用降糖药,也是根据病人情况来定。有的人术后几天就不再用药了。手术前血清胰岛素水平低的,恢复得较慢,最长的术后还要用药两年半。”“糖尿病已经引发的肾病和眼病的并发症,不能保证治愈,但都不会继续恶化了。”

张福桂老人告诉张大夫,半年前,她因手脚麻木得厉害,到医院检查才知道自己空腹血糖8.6,得了糖尿病。其实她的手脚麻木已有两年多了,她还得过脑血栓,后来家里人听说张大夫的手术能根治糖尿病,就领着她到北京来了。张大夫说,她的手脚麻木是因糖尿病引起的末梢神经炎,手术后能够缓解。张福桂和陪她来的两名男亲属商量后决定,留在北京等医院床位,请张大夫做手术。



新民图表 贺信 制图

## 2 术后次日白鼠见好

张大夫“跨行当”开拓自己的事业,源自一名学生的建议。数年前,张大夫的一名去美国留学的学生,发来电子邮件兴奋地告诉老师,美国有医生用 GBP 治疗糖尿病,效果不错。

治疗糖尿病,不是内分泌科的事吗?张大夫觉得学生介绍的治疗方法不可思议,没把这个邮件“当回事”。一年后,学生回国来看望老师时,详细介绍了美国已在临床开展的一些手术治疗糖尿病的情况,动员老师也尝试一下。

原来,早在1967年,国外就有专家设想用 GBP 治疗严重肥胖症,并开始尝试。到上世纪80年代,这种方法在国外被越来越多地用于简单的胃体积限制性手术并对残胃改良。医生们设想,通过这种手术,把胃变小,同时胃中食物不再经过胃远端、十二指肠和部分空肠上端,而是较早到达回肠,以达到明显减肥的效果。

## 3 “您就在我身上试吧”

正在张大夫师生为小白鼠的手术效果感到高兴的时候,一位女病人找到张大夫的诊室。她说,十多年的糖尿病,尤其是近年来糖尿病导致的经久不愈的皮肤感染,折磨得她“生不如死”。她指着位于8楼的诊室窗户恳求张大夫:“你就在我身上试吧。你要是不给我做手术,我就从这里跳下去!”经请示医疗行政机关审批同意,这位病人成了张大

夫的第一例手术对象。结果非常理想,术后不到十天,病人就不必再服降糖药,空腹血糖恢复正常,皮肤感染很快愈合。从2004年3月第一例手术开始,三年多来,张大夫在坚持做普通外科手术的同时,一直谨慎开展 GBP,他在武警总医院做了227例,并应邀到全国各地做了近300例。根据他对最早的112个病例的统

计,以世卫组织诊断标准判定,治愈率达92.0%。他说,没有治好的病例主要是自身免疫性糖尿病或Ⅱ型糖尿病晚期、胰岛功能衰竭的病人。有7个病人产生了并发症:1例是术前置入心脏冠脉支架,术后20天出现心肌梗死;2例65岁以上的病人在术后发生胃排空障碍,都是在胆囊切除手术的同时做的 GBP;还有手术切口脂肪液化和胃肠吻合口出血的。经及时处理,这7例病人的并发症都治好了。

在国内第一个尝试这种目前还讲不清原理的治疗方法,承担医疗风险吗?

对医学未知领域的求索精神和为病人解除病痛的执着,让张大夫对这种新的治疗方法动了心,他很快定下了研究课题,领着自己的十几个硕士、博士生开始了试验。在国内,只能买到患Ⅰ型糖尿病的小白鼠,“没办法,只好到美国去买,检疫、入关费老鼻子劲了,总算从美国进口了80只患Ⅱ型糖尿病的小白鼠。”张大夫告诉记者。

40只小白鼠被张大夫和他的学生们做了 GBP,效果很让他们高兴:“大多数小白鼠的血糖术后第二天就下降,没几天就降到正常水平,完全不必依赖降糖药了。”

另外40只小白鼠没再舍得给它们做手术。张大夫说:“患Ⅱ型糖尿病小白鼠繁殖的小白鼠也得这个病,我们得留下一些。”现在,他的学生们还在仔细喂养着这些小白鼠。

## 4 听三位患者讲疗效

北京的金女士,2004年3月做了 GBP。术前已患Ⅱ型糖尿病14年,她敢于手术的勇气,不仅来自并发的肾病、皮炎和每天须注射80单位的胰岛素,还因为背部一个久治不愈的痼。她对记者说:“你想象不出受的那个折磨啊,只能豁出去死马当活马医了。”张大夫把她的胃缩小了三分之二,手术后她没再注射过胰岛素,“第8天痛就用不着换药,可以平躺了。手术后半个月我就上班了,1个月后恢复了正常饮食。”不幸的是金女士去年11月查出乳腺癌后,血糖又上升了。但她认为,这不能说 GBP 不成功,可能是化疗导致的。

北京的李先生,患Ⅱ型糖尿病十来年,最后发展到每天要依靠80多个单位的胰岛素。他听病友介绍了 GBP,但“一直当记者,哪能随便相信这种说不清原理的治疗方法”。“我先到医院侦察,找到一个做了手术的病人,她劝我做。”他又查阅了许多资料,才下了决心。他说,术后第二天,他的血糖就降到8点几,现在不打针不吃药,早晨空腹血糖常在5左右,偶尔到7.1;术后胃的容量剩了80毫升,半年后饮食恢复正常;体重从80多公斤迅速下降到70公斤;原来已经没有视力的左眼恢复到了0.03,右眼视力也从原来的0.1升到了0.3。“心脏没事了;血压也正常,但没敢断降压药;原来特爱感冒,手术后还没得过。”

山东寿光的王姓小伙子,刚26岁,是今年5月做的 GBP。术后3个月他应聘外企,到芬兰工作去了。他的父亲说,儿子手术前过胖,体重88公斤,发病三四年,还没有并发症。他在网上看到有这种治疗方法,马上去了北京。张大夫检查后认为他是Ⅰ型糖尿病,说只有30%的把握治好他的病,但小伙子坚持要做。“住了一个星期,回来养了1个月,现在体重减了20公斤,空腹血糖大多接近6,偶尔到6.3。这孩子不听话,糖啊巧克力什么的,让他别吃他就是不听。”

## 5 治疗机理尚无定论

胃肠流转术为什么能治糖尿病?“这是一个讨论热烈但尚无定论的问题。”张大夫说。

他告诉记者,文献报道 GBP 对Ⅱ型糖尿病的治疗机理,多从神经内分泌的角度分析:手术前,糖尿病易感者的上消化道经食物刺激产生“胰岛素拮抗因子”,使人体发生胰岛素抵抗现象,成为主要病因。手术后,未消化或未完全消化的食物提前进入回肠,食物对上消化道的刺激消失或减轻,这些因子不再产生或较少产生,导致患者的胰岛素拮抗减轻或消失。手术还可使机体产生增加胰岛素作用的因子,如胰岛素样生长因子-1(IGF-1)等,促使血糖降低。但这些都与Ⅱ型糖尿病的发生、发展关系密切的活性因子到底是什么,是哪些,至今尚无定论。可能参与的因子有瘦素(Leptin)、IGF-1、胰高血糖素样肽-1(GLP-1)以及高血糖素、抑胃肽等。

这种手术既限制胃容积,改变食物吸收方式,也改变了病人神经内分泌状态,那么病人的营养代谢会发生变化吗?张大夫对术后情况作了以下归纳:

1. 蛋白质吸收被限制在空肠中下段和回肠,胃酸、胃蛋白酶甚至胰蛋白酶、胃素、胆囊收缩素有所降低,可能影响蛋白的消化和吸收,但国外数以万计的 GBP 术后随访资料和国内数百病例统计,没有 GBP 造成蛋白缺乏严重并发症的报道。

2. 碳水化合物不能及时与相关的消化酶混合,降低了食物淀粉的降解速率,术后血糖因此能避免出现过高的峰值,胰岛功能得以恢复。

3. 正常情况下,脂质食物通过刺激胆囊收缩素的释放促进胆汁和胰液进入肠道,降解食物中的脂类物质,GBP 延迟脂类食糜的形成,致使脂质快速进入大肠而排出。

4. 可能降低维生素和铁、钙吸收,虽然都不严重,术后远期还是应当注意补充多种复合维生素和矿物质。

张大夫特别嘱咐记者,手术治疗Ⅱ型糖尿病在我国尚属初步开展,其机理研究正在探索;治疗效果虽然显著,但开展至今只有三年多,推广应当慎重。