

糖尿病会致残，最严重并发症知多少

■ 阙华发

血糖，主要来自人体对食物的消化吸收，它的工作是为人体提供能量，也为人体各种组织、脏器的正常运作提供动力。不过，一旦血糖升高、且没有得到有效控制，不但会导致糖尿病，糖尿病足也是它的“作品”。血糖升高可以使人们的下肢动脉硬化，使下肢、脚部发生感染、溃瘍，并破坏它们的肌腱、骨骼等深部组织。

在糖尿病并发症家族中，糖尿病足是很重要的一位成员。别小看糖尿病足的威力，它是导致糖尿病患者残疾和死亡的主要原因，今天就与大家聊一聊糖尿病足。



本版图片：视觉中国

糖尿病足很爱“亲近”中老年人，它大多发生于50岁以上，且糖尿病病史在5-10年以上的中老年人身上。然而该病发病缓慢，早期常常不容易发现和重视，等到患者下肢出现感觉异常、麻木、发凉等，便可出现溃疡或坏疽，此时病情发展迅速，范围大，可导致截肢甚至危及生命的严重后果。

及早全面控制糖尿病很关键

糖尿病足的发病主要由糖尿病引起，因为血糖在人体内长期保持增高的状态，可以使下肢周围的血管阻塞或狭窄，下肢供血受影响，各种症状就产生了。

糖尿病足的其他不利因素包括：

1.【神经病变】局部出现感觉异常，如酸、胀、麻、木、发凉或灼灼感。
2.【血管病变】肢体缺血，出现疼痛，有的出现夜间痛甚，难以入睡；患肢明显肌肉萎缩。

3.【感染】由于血糖处在高状态，免疫功能降低，或直接损害皮肤组织，皮肤屏障遭到破坏，造成外源细菌侵入，产生感染。

4.【坏疽、溃疡】局部出现溃烂，溃疡周围红肿热痛，甚则溃腐延及肌腱、骨骼。对糖尿病足患者来说，认真从饮食、运动、情绪和药物治疗，以及血糖的检测等多方面进行调整，及早全面控制糖尿病，才能减少并发症发生，这是关键。

在此基础上，认真做好足部护理：

- 1、每日仔细检查足部。一般从足跟、足底、足背、足趾间观察有无皮肤温度改变，皮肤色泽改变，有无畸形、包块、异常凸起或老茧的增大，按压有无感觉异常，动脉搏动情况，有无皮肤破损。
- 2、保持足部清洁。每天用低于40℃温水泡脚，可先用双手去探查水温，感觉水温合适后再泡脚，避免烫伤。
- 3、穿合适、温暖、柔软而宽松的鞋袜，不要赤足行走或赤足穿鞋，尤其是皮鞋，以防受挤压而磨损受伤。夏天最好不要穿凉鞋，穿布鞋为好，鞋的长度应比最长的脚趾长半英寸。
- 4、注意足部保暖。可选择天然材质柔软的袜子，如棉质或羊毛袜子。
- 5、避免外伤。寒冷季节禁止使用热水袋和电热毯等，防止脚部烫伤。修剪趾甲不能太靠近皮肤，以免损伤甲沟皮肤而导致感染。有老茧的患者，不要自行处理，应请专业人员帮助处理。
- 6、一旦出现足部损伤，应该尽快就医，千万不要自行在家处理。
- 7、足部按摩每日早、中、晚各1次，每次10分钟，动作轻柔，应从趾尖开始向上按摩，有利于血液循环。

“一保命、二保肢、三保功能”

糖尿病足治疗的目的简言之就是“一保命、二保肢、三保功能”，在能保全生命的前提下，尽量考虑保全肢体，再考虑保全足部功能。

西医认为，糖尿病性足溃疡的发生是多因素共同作用的结果，血管病变、神经病变、感染是基本的目前公认的致病因素。其治疗在控制血糖、抗感染、改善循环、纠正水电解质与酸碱平衡紊乱，以及支持疗法等治疗基础上，配合外科清除坏死组织、植皮、截肢、血管介入及外用敷料、外用生长因子等。

中医认为，糖尿病足相当于中医学的“脱疽”，发病特点是正气不足，感受毒邪，导致气血凝滞。肢端失于营养，加之日久化热，热盛肉腐，出现局部疼痛、肿胀，甚至发黑坏死。

中西医结合治疗可在不同阶段实施个体化辨证处方用药，“祛腐生肌、祛瘀生新、煨脓湿润、拖线疗法”，内治与外治结合，可加速创面愈合，降低高位截肢率和致残率。

一般这些情况需要考虑截肢：

- 1、持续剧烈疼痛，在晚上安静休息时更为明显，经各种治疗无效；
- 2、坏疽范围大，整个足部，或到达踝关节及小腿；坏疽过大，评估创面难愈合，或导致电解质紊乱、贫血、低蛋白血症等持续恶化，甚至危及生命；
- 3、截瘫等导致患肢无功能，坏疽到达肌腱、骨骼者。

虽然截肢比较残忍，但如不及时采取治疗措施，会导致病情加重甚至危及生命，截肢的治疗方法成为“不得已而为之的救命棋”。

日常调理问答

问：糖尿病足患者该怎么吃？

答：饮食治疗是糖尿病的基本治疗措施，原则上进食要有规律，定时定量，一日三餐合理分配，避免饱餐。

糖尿病足感染坏死患者因消耗大，应适当增加10%-20%的热量摄入，根据患者饮食习惯，使食谱多样化。一般倡导食用粗制米、面和适量杂粮，少食含糖量过高及升高血糖速度较快的各类糖、水果、冰淇淋及各种甜饮料、果汁等食品，少食动物脂肪，少食胆固醇含量高的食物，如动物肝脏、海鲜、蛋黄等。

在感觉异常期、局部缺血期，发现局部发凉怕冷、疼痛、皮色青紫时，可适当选温补的药物，如羊肉、韭菜，在坏疽感染期，饮食宜清淡，忌食辛辣刺激、肥甘厚腻和鱼腥等发物，热性水果亦需忌食。

在创面修复愈合期，宜饮食清淡而富有营养，多吃高蛋白食物，促伤口愈合。

问：糖尿病足患者使用降糖药要注意什么？

答：口服降糖药应从小剂量开始，餐前服用，糖友们一定要在医生的指导下，按时按剂量服药，不可随意增量或减量。

如口服药控制血糖不佳，血糖波动明显，可皮下注射胰岛素，应用胰岛素控制血糖是最有效、最稳定、副作用最小的方法。注射胰岛素要严格掌握每毫升剂量，确保时间、剂量正确。此外，应有计划地更换注射部位以免因皮下硬结影响吸收。注射后观察有无乏力、饥饿、头昏、出汗、心慌等低血糖症状，一旦发生，立即进食糖果等升高血糖食物，并及时就医。

问：糖尿病患者泡脚要注意什么？

答：糖友们要养成足部清洁护理的习惯，每晚睡前用温水泡脚，水温不超过40℃，并且不要过分浸泡双脚，时间不宜超过10分钟。泡脚时可使用中性肥皂，泡脚后用柔软吸水性强的毛巾擦干脚趾间水分，保持趾间干爽，并检查有无出血或渗液，如趾间因潮湿而发白，可用乙醇棉签擦拭；不要用毛巾或手用力搓揉脚趾，以免擦伤皮肤。注意观察皮肤颜色、皮肤温度。如趾端温度低，触之冰凉，就不要泡脚了。

(作者为上海中医药大学附属龙华医院中医外科主任医师)

儿童需要使用牙线吗？

■ 张伟伟

每当孩子出现蛀牙、牙龈出血、牙龈红肿等问题，家长总是很着急，怎么预防儿童口腔问题？除了帮孩子养成刷牙的习惯，使用牙线也是推荐的。

刷牙会帮助我们清除牙面上大部分的牙菌斑，但是对牙缝之间，也就是牙邻面却无法清洁到位，所以容易造成邻面的蛀牙或牙龈炎。另外，儿童也容易塞牙，特别是4-5岁时，牙缝随着颌骨发育逐渐增大，塞牙会越来越严重，这就需要牙线帮助清理干净。如果不清理干净，就容易形成邻面龋或牙龈红肿。

那么如果孩子不塞牙，要不要用牙线呢？答案也是必须的。就像为什么我们没有看到牙面上有食物残渣也要刷牙，而且要一天两次，因为刷牙的目的是要清除牙面上看不见的牙菌斑，它才是引起蛀牙和牙龈炎的罪魁祸首。

儿童何时可以开始使用牙线？美国牙科协会建议——当宝宝相邻的两颗牙齿慢慢靠拢到可以碰到一起，就可以使用牙线辅助清洁了。美国诺伊大学儿童牙科教授印德鲁·普恩瓦尼博士给出了更明确的指导，当宝宝最后两颗乳磨牙长出时（两岁半至三岁），就应该帮助孩子用牙线了。建议在儿童能握笔写字的年龄之前，由家长使用牙线帮助其清理。

正确使用牙线，也很有讲究。牙线分两种，一种是轴状牙线，一种是牙线棒。推荐低龄儿童使用牙线棒，操作比较方便，而且现在有儿童专用的牙线棒，颜色鲜艳，还有各种卡通样式和味道，儿童会比较喜欢。

牙线棒的使用方法是握住牙线棒的柄，用牙线一端放在牙缝隙处，以水平方向来回摩擦按压，将牙线滑入牙缝，注意力度不要太大，贴着牙面上下轻刮牙面。刮完后轻力将牙线向上水平摩擦滑出，将牙线棒清洗一下，继续清洁下一个牙缝隙。

很多人问，使用牙线会使牙缝变大吗？正确使用牙线完全不会将牙缝变大，家长不用担心。儿童在发育的过程中颌骨的发育使牙缝慢慢变大是正常的生理现象。牙齿的替换需要更大的间隙，这样可以防止牙齿拥挤。

我们推荐每天早晚各一次，一般在饭后使用牙线。在刷牙前或刷牙后使用并无多大区别，但大多推荐的使用顺序是先刷牙，然后再用牙线。

如果孩子不配合，家长也不要着急，先从清洁几颗牙开始，循序渐进。家长也可以自己使用牙线给孩子做示范，引起孩子的好奇心，进而尝试使用牙线。

从小养成好习惯，每次三到四分钟的认真清洁，换来一口健康的牙齿，一生乐享。

(作者为复旦大学附属眼耳鼻喉科医院口腔科主治医师)



百年风华 医路向前 申康党委系统医务专家口述历史(29/30)

“神眼”鉴肺癌，仁心践初心

口述人：张国桢(复旦大学附属华东医院肺小结节诊疗中心暨疑难病影像读片中心原主任)



从最初只有一台全身CT到现在对于肺小结节中4毫米肺癌的诊断走在前列，华东医院不断与时俱进，造福患者的同时，也通过学术专著、研究成果一次次让国外都听到中国学者的声音、看到中国学者研究的成果。

早期精准诊断来自经验积累

华东医院放射科1951年成立，由包括王文龙、周慕莲、倪新瑜、乔文龙教授等一批知名专家担任主任，他们为放射科打下了扎实基础。

基于前人的积淀，我们通过实践对微小肺癌，即10毫米以下的小肺癌，提出了新概念、新标准和新方案。如果由体检发现的，长期存在的磨玻璃病灶有四种征象出现——增大、增密、增强、增粗(血管)，就可以作出微小肺癌的可能诊断。国外标准是结节一定要长到8毫米以上才手术，而我们能诊断出4毫米的微小肺癌，突破了国际标准界限，且达到95%以上的准确率。这种早发现、早诊断、早治疗的新概念、新标准就是从实践中建立起来的，这是提高肺癌诊治水平与提高我国肺癌患者5至10年生存率、达到国际水平的关键所在。

2015年《微小肺癌——影像诊断与应对策略》问世，并在三年后由郑向鹏主任主译成英文版，由国际上最大的出版社之一斯普林格出版社出版，获得非常好的评价，为患者带来了新希望。还记得2016年一天下午，一位年仅15岁的高一女生来到华东医院，这位女生肺里有一个7毫米的病灶，此前，她在全国很多地方求诊，医生都说说是良性的。可我一看，这是恶性的，因为肿瘤血管进入结节内，我说“孩子要手术”。家长急了——孩子才高一，将来还怎么上学、成家立业？我说就是因为要成家立业，所以更要救她，非得手术不可。

当天下午又有一位来自浙江丽水、17岁的高三女孩也来讲诊，肺内有6毫米病灶，我判断95%以上是早期微小肺癌。于是，两个女孩子住进同一个病房，胸外科吕帆真主任又安排她们同天手术。华东医院以老年医学见

长，对青少年麻醉经验不足，于是我又向时任院长俞卓伟汇报，俞院长特别关照麻醉科杨旅军主任，一定要注意孩子麻醉安全。

不断创新突破，只为造福患者

1983年，华东医院引进了上海第一台全身CT，也建立了上海第一个全身CT室。针对当时CT对肺部疾病是否有用处，由体检发现的，长期存在的磨玻璃病灶有四种征象出现——增大、增密、增强、增粗(血管)，就可以作出微小肺癌的可能诊断。国外标准是结节一定要长到8毫米以上才手术，而我们能诊断出4毫米的微小肺癌，突破了国际标准界限，且达到95%以上的准确率。这种早发现、早诊断、早治疗的新概念、新标准就是从实践中建立起来的，这是提高肺癌诊治水平与提高我国肺癌患者5至10年生存率、达到国际水平的关键所在。

2005年，医院提出以我的名义建立一个工作室，这在当时是全国首创。这也使得跨医院的围墙进行医学会诊成为可能，可说是现在MDT(多学科诊疗)的初期尝试。为缓解病人“看病难、看病烦”，2013年我们又扩大成立了“张国桢肺小结节诊疗中心”，联合胸外科、放疗科、病理科参与诊治，这在全市也是首创。2015年华东医院用低剂量CT诊断出本院职工诸多的早期肺癌。我们发现微小肺癌从以男性的肺鳞癌发病为主，逐步转为女性较多见的腺癌为主，其中腺癌的发病人群中，女性占比已超一半，这颠覆了既往肺癌只发生于长期吸烟的男性的固有认知。据此，我们提出肺腺癌

的筛查重点不能局限于长期吸烟的男性，而应针对所有成年人群。这是提高肺癌疗效、缓解卫生经济压力的最佳途径。近年，我们在全国多个城市建立了分中心进行远程会诊，近的有浙江嘉兴、江苏常州，远的有河南郑州、福建泉州、山东日照、曹县。外地三甲医院纷纷要求与我们进行远程会诊，同道认可，病人好评，近十年我们中心发展得特别快。

技术快速迭代，坚持厚积薄发

影像科是“临床的眼睛”，我上大学当实习医生时，老师说“cut and then see”，就是打开看看、剖胸、剖腹探查。经过60年，现在是“see and then cut”，必须弄清楚后再开胸，进入了影像引导治疗的年代，也由此，要求影像科每一个“侦察兵”必须眼如鹰、胆如虎、心如佛、技如仙，那才称得上好医生。而且，影像科医生每天都和病人打交道，不仅要读片子，也要读病人，要经常想到病人是你的亲人。

华东医院是上海最早将肺部1毫米厚度的CT图像用于肺部结节筛查，作图像后处理，并保存病员所有1毫米层厚完整影像资料的医院。有的医院只保存了5毫米层厚的影像学资料，5毫米和1毫米信息量差了三倍，精度差五倍，当信息量丢失很多时，微小病灶就会遗漏。因此，我们只要肯花时间把所有的资料一年一年提调出来做比对，就没有诊断不出肺结节是良恶性的结论。另外，我们也有保存10年甚至20年的资料，只有保存了完整的影像基础资料，开展研究、下诊断时才会得心应手。

医学影像技术迅速发展，年轻人不断崭露头角。对年轻医生，我想分享一句古语：“宝剑锋从磨砺出，梅花香自苦寒来。”要经得起长期的磨练，只有不断去摸索、不断去总结、不断去创新、不断去跨越。有时在远程会诊时我们也会争论，但不变的是始终遵循“实践—总结—再实践—再总结”的规律。我一生中有一个信念就是要把我学到的技术、知识用在病人身上，这是我最大的快乐、最大的欣慰。最后，我想对同事们说几句话：要勤于积累，不断实践，要勇于探索、不断创新，要善于总结、不断跨越。

三年援疆创佳绩，而今助蚌谋新篇

口述人：熊肇明(上海市第十人民医院普外科主任医师、医院管理办公室主任)



2010年10月12日，我作为上海市对口支援喀什地区第二人民医院医疗队队长、党支部书记，派驻新疆喀什地区第二人民医院，同时担任医院党委常委、副院长。三年援疆的日子里，在上海援疆前方指挥部的领导下，在上海市卫生健康委、上海申康医院发展中心等各单位的全力支持下，上海援疆医疗队将一个看似“不可能”的事变成了“可能”，创造了一个又一个“喀什奇迹”。

“以院包科”援建地区临床学科中心

刚到喀什二院的第一个月，我就对喀什地区的医疗卫生状况和喀什二院的管理、医疗业务、学科建设、科教、人才、基础设施和设备等进行了详尽调研，我们制定了喀什二院的援建规划及援疆医疗队管理制度，提出将喀什二院打造成三级甲等综合性的集团医院、南疆最强医院之一的规划。在学科建设方面，我们提出“十个中心”的建设，第一阶段重点推进“五个中心”。

2012年5月11日，“沪疆教育、卫生合作共建签约仪式”在乌鲁木齐举行，确定由上海相应学科在全国排名位居前列的复旦大学附属中山医院、华山医院、肿瘤医院、妇产科医院及上海交通大学医学院附属仁济医院分别对口援助喀什二院的心血管系统、神经系统、肿瘤诊治、妇产科和消化系统五个疾病诊治中心，并在第二轮的援疆专家选派时针对“五个中心”增派三轮、共33名半年期的援疆专家。喀什二院的“五个中心”由此在医疗业务、质量、科研、人才厚度等方面都有较大改善。

在“五个中心”的规划建设下，喀什二院的学科建设得到突飞猛进的发展，急诊ICU病房从无到有，由新华医院、长海医院分别援助的新生儿听力筛查和听力障碍诊治中心、泌尿外科微创治疗中心相继挂牌。上海一家三甲医院对口援助喀什二院“一个中心”的模式，在全国、在援疆历史上是绝无仅有的。

在喀什二院，高层次人才比较匮乏，申康中心曾明确要求要留下一支“带不走”的人才队伍，因此我们采取了“援疆专家带教+请进来，走出去”等方式。外科系统采取导师制，一个援疆专家带1-2名喀什二院医生；内科系统采取查房制，即每周在所在科室搞1-2次大查房，为喀什二院医生传授诊治经验和国内外动态。

三年多的援疆，上海三甲医院先后选派65名高水平援疆医生援助喀什二院，援疆医生共接诊病人23000余人次，手术近7000例，开展新技术、新项目170余项，累计开展科室内小讲课近1000次，科内教学查房与疑难病例讨论1500余次，全院范围内学术讲座30余次。2015年，喀什二院由二级甲等综合性医院直接跻身三级甲等综合性医院行列。

打造新疆第一个医疗联合体

2011年5月7日，新疆第一个医疗联合体——喀什二院“1+4X+1”医疗联合体成立：第一个“1”为喀什二院，“4X”为四个县级医院及其乡镇医院，最后一个“1”指上海医疗的后续支持。简言之，喀什当地老百姓生病后，喀什二院的援疆专家可以上门服务治疗；如果问题不能解决，可将相关资料回传上海，进行网上会诊；如还不能解决，再由上海方面组成医疗团队前来或安排患者到上海。喀什二院作为医疗联合体核心单位，积极发挥龙头作用，援疆医疗队深入泽普、莎车、巴楚、叶城四县的医院开展院管理、业务培训、查房、会诊、手术、疑难病例讨论等工作。医疗联合体成立后的两年多，喀什二院共派出10余批专家100余人次的培训组，会诊病人近100

例，手术50余例，疑难病例讨论10余例。我们还通过“爱佑童心”“点亮心愿”援助项目，帮助喀什地区贫困家庭实施免费手术救治。“爱佑童心”项目分三批对71名先天性心脏病患儿成功实施了手术，在此基础上成人手术亦步入常态化。“点亮心愿”项目是针对贫困白内障患者开展复明手术，喀什二院完成412例，医疗联合体内共完成910例。

为有效降低对口支援四县的传染病发病率、孕产妇死亡率、婴幼儿死亡率，提高喀什地区人均期望寿命，作为医疗联合体的龙头单位，喀什二院为对口支援四县的乡镇卫生院举办了为期“助产士”(产科医生)和一期儿科医生培训班，至2013年底已累计培训“助产士”(产科医生)和儿科医生近300人。医疗联合体内科针对“三降一提高”项目还举办了首届医护技能大赛，以提高四县对新生儿、孕产妇的救治能力。

立足上海做好长三角支援项目

2020年，我被蚌埠市卫健委任命为长三角支援项目管理办公室主任，对我来说这也是一次责任重大的任务。

为响应国家长三角一体化发展战略，上海市第十人民医院2020年底分别与蚌埠市卫健委、蚌埠市第一、二、三医院签订战略合作框架协议，开启长三角区域医疗“1+1+N”合作新模式，第一个“1”代表上海十院，第二个“1”代表蚌埠市卫健委，N代表蚌埠市多家公立医疗机构。针对三家合作医院的现状、学科建设特点，以疾病或器官或系统为中心，我们对每家医院重点支持2-3个中心(学科群)。由于三家医院的病理、超声、放射等学科相对较弱，我们搭建起影像医学远程协作共享平台，依托上海市第十人民医院的上海市超声工程技中心，实现培训、会诊、远程操作实时指导等。

在人才方面、科教方面，蚌埠当地出台一系列新举措、新政策，三家合作医院积极投入到打造为同济大学医学院教学医院的工作中，以进一步提高整体科教水平。