

# 糖尿病怎会发展到糖尿病肾病?

钟逸斐

目前,全球约有4.29亿人患有糖尿病,中国占比1/3。糖尿病患者不仅基数大,且全球增速也很快。如果得了糖尿病,有30%的几率会影响肾脏。随着糖尿病发病率不断上升,糖尿病肾病的发病率亦呈快速上升趋势。

## 不能掉以轻心的糖尿病并发症

糖尿病肾病是糖尿病引起的严重性和危害性最大的一种慢性并发症,是糖尿病全身性微血管病变表现之一。其临床特征为蛋白尿、渐进性肾功能损害、高血压、水肿等,晚期出现的严重肾功能衰竭,是糖尿病患者的主要死亡原因之一。

1型糖尿病和2型糖尿病都有可能引起肾脏损伤,总比例约占30%。糖尿病肾病表现出六大特点——

【易发生于中低收入国家】中低收入国家缺乏自我防护保健及如何进行体检和筛查的意识。

【城市发病率高于农村】城市人群压力较大,不健康的饮食和久坐的生活方式导致它在城市的患病率高于农村。

【不完全是老年疾病】1型糖尿病患者主要是儿童青少年,这部分患者可能在10-15年里出现糖尿病肾病。2型糖尿病引起糖尿病肾病在老年人最为常见,但由于社会经济水平提高、饮食不当、缺乏运动、肥胖率上升等,糖尿病肾病的起病时间趋早,年轻患者也越来越多。

【知晓率低】老百姓对糖尿病肾病知晓率低,体检指标意义不了解亦不重视,易错失最佳干预时间。

【愈后不佳,多种并发症】糖尿病有多种急性和慢性并发症,急性并发症包括低血糖、糖尿病酮症酸中毒、高血糖性高渗性状态、高血糖性糖尿病昏迷、癫痫或意识丧失及感染。

慢性微血管并发症包括肾脏病变、神经病变和视网膜病变,慢性大血管并发症包括导致心绞痛或心肌梗塞的冠状动脉疾病、导致中风的周围动脉疾病、糖尿病脑病和糖尿病足。

糖尿病还会让癌症、认知障碍、结核病、抑郁症的发生几率上升。

其危及生命的并发症,一个在心脏,一个在肾脏。糖尿病患者的肾衰发生率比非糖尿病患者高出10倍。据统计,肾脏科尿毒症终末期透析的患者中,糖尿病肾病患者占44%。一旦透析,糖尿病肾病的进展速度也较快,五年生存期要远低于其他类型疾病导致的尿毒症。

【医疗花费昂贵】糖尿病肾病患者治疗花费要比糖尿病其他类型的并发症或单纯糖尿病高出50%。

## 早期不易通过无创手段发现

糖尿病肾病一般分五期,明确诊断1型糖尿病后的10年左右,约1/3患者将会发展到III期,即微量白蛋白尿期。微量白蛋白尿期到临床蛋白尿期,可能再需约10年。临床蛋白尿期到终末期尿毒症仍需10年左右。

糖尿病肾病I期为肾小球高滤过期,II期则为正常白蛋白尿期。I期和II期在临床上很难通过无创检查发现。临床诊断糖尿病肾病基本直接进入III期。

2型糖尿病导致的糖尿病肾病的临床表现和进展规律更为多样化。

【微量白蛋白尿期】这是医生进行干预治疗的最佳期,然而此期不易被患者察觉从而丧失最佳治疗机会。

【临床蛋白尿期】临床上很多患者就诊时,就已进入IV期。这一期的临床表现为进展性蛋白尿,患者自己可能会发现尿液中泡沫较多。

【终末期】即尿毒症期,此期只有通过肾脏替代治疗可延缓生命。

## 控制血糖与血压是关键

无论是1型糖尿病还是2型糖尿病引起的糖尿病肾病,控制血糖和控制血压都是非常关键的。

其中,西医治疗除改善生活方式,控制血压、血糖、血脂等基本干预外,还可借助肾脏损伤方面全球公认的治疗药物。不过,国外一组统计数据表示,相关药物治疗后能有效阻止肾病进展的比例仅占16%-30%。

中医治疗糖尿病肾病疾病具有一定特色,无论是对典型糖尿病肾病蛋白尿的干预,或是比较特殊的类型,如小管间质损伤导致的以肌酐升高为临床突出表现的造影剂肾病、药物性肾病等,中医均有独特的治疗方法。

无论何种方法,早期介入都尤为关键。因此,糖尿病肾病一定要早发现,早期诊断,早期进行系统性干预和治疗,效果最好。

(作者为上海中医药大学附属龙华医院肾内科主任医师)

# 保护心脏健康,听听院士怎么说



本报记者 李晨琰

## 关于心脏支架

刚过50岁的人,平日身体健康,却突发心脏病死亡。此类不幸不绝于耳,原因何在?

据国家心血管病中心发布的《中国心血管病报告2017》显示,我国心血管病患病人数已达2.9亿,心血管病死亡占居民疾病死亡构成40%以上,部分心血管疾病的发病还呈年轻化态势。

众所周知,心脏健康很重要,但心脏疾病成因太过复杂,如何鉴别谣言,如何避免成为潜在心血管病患者,确诊后又如何治疗……大众的心脏健康知识与专家预期还有距离。

近日,香港内科医学院院士罗鹰瑞医生与中国科学院院士、中华医学会心血管病分会主任委员、复旦大学附属中山医院心内科主任葛均波教授面对面,说说心脏保健那些事。

## 关于心脏的谣言

“英国研究人员曾耗时五年对200名男性进行的一项实验发现,每天凝视美女10分钟的男性,心脏会变得很健康,平均寿命延长4年到5年……”这是真的吗?如今,大众很容易在互联网上找到各类健康知识,这类信息还包裹着言辞凿凿的外衣,这让专家有点忧心。

罗鹰瑞:如果你看到漂亮的人,可能心跳会快、血压会高,不会对心脏有帮助,我不知道。有些研究缺乏严格数据支撑,结果存疑。

葛均波:一些偏方、秘方对疾病不仅没帮助,还会造成不良后果。比如,患者得了心梗,错误地认为放点血,心梗就会得到缓解。网上的一些内容有待商榷。而医生临床采取的医疗手段都是基于临床医学证据。这也是医生存在的价值。

罗鹰瑞:以主流心脏病学方法医治心脏病是很重要的,因为这是以科学依据为依归的医学,患者不应自行判断,不应乱服药。

如今冠状动脉介入手术愈发成熟,大有超过冠心病搭桥的趋势,那么是否血管堵塞就一定要装支架?如何自我保健可以避免安装支架?

葛均波:血管好比一条单向四车道的公路,其中两根堵了并不影响通车,就算有三根堵了也不影响夜间通车,问题在于早晚高峰可能会堵塞。是否需要装支架原则上是根据血管狭窄是否有症状决定的。

50%的狭窄,原则上无需放支架,这是铁律。等到狭窄度达到75%,是不是一定要放支架呢?如果没有症状,医生仍不会放支架,我会给你一个评估,看看这个狭窄度是否影响了“堵车的程度”。即便四车道中有三个车道发生堵塞,晚上12点没车,也不会发生堵车。这时候,医生可能会给你一个平板测试,相当于假设增加一个上下班高峰的时间,如果这时间发生堵车了,说明这地方真的太窄了,医生才会考虑给你放个支架。

我们从2002年就知道有一个规律,只要患者把自己的危险因素控制好,比如把胆固醇尽量降低,相当于把河里的沙子清理干净,让浑水变清,这时即使河岸稍有损伤,慢慢也会疏通。理论上,50%-60%的狭窄首先吃抗血小板药物,让血栓不形成。其次,控制高血糖、高血压,进而控制胆固醇。在国外,医生还会建议患者不要抽烟。要知道,只要危险因素控制好,低密度脂蛋白胆固醇水平降到1.6毫摩尔/升以下,现在狭窄60%,过两年可能就能降到40%,再过两年就是30%。狭窄是有可能消失的,但是要坚持吃药和保养。

罗鹰瑞:完全同意。在香港,如果病人出现心绞痛,血管狭窄程度有五成,不知道需不需要放支架,医生往往会采用一个水流储备分数,它是一条很高科技的压力线,来判断堵塞的严重程度,决定是否需要进行干预。

## 关于心脏保健

随着老龄化和城市化进程加快,居民的不健康生活方式越来越多。居民应如何有效防治心脏病?长期坚持锻炼的人得冠心病、心脏病几率就低得多?专家似乎并不认同,甚至认为剧烈运动反而有害健康。

葛均波:美国报道过一个68岁男患者,在过去10年中做了28次手术,每年差不多三次,他的心脏中有67个支架,并且他还搭过桥。我们的心脏就差不多六两内,安装67个支架后,这个人的心脏几乎跟北京的鸟巢一样。不禁要问,是这个病人喜欢支架呢,还是他的医生喜欢放支架呢?可能都不是。很多时候是“不得不”。所以,与其到了“不得不”的地步,不如从源头上做好预防。

罗鹰瑞:心脏病危险因素有很多,其中很重要的一项是遗传因素。如果父母或兄弟姐妹年轻时有冠心病,你得冠心病的机会就会提高。

葛均波:我们提倡居民有健康的生活方式,包括适量运动、健康饮食、好的心态,远离危险因素。比如,冠心病有四大主要危险因素:高血脂、吸烟、高血压、糖尿病。有高血压、糖尿病,通过药物或治疗手段获得控制,远离这些危险因素,采取健康的生活方式,一定是有利心脏的。

再来谈运动,如果一天走一万步,只要坚持,我觉得是好的。最怕的是三天打鱼、两天晒网,人的血管好比一条河流,我们希望细水流长,而不是今天发水、明天干枯,这样对河岸的损失会更大。所以,不提倡突击剧烈运动。

罗鹰瑞:运动是可以帮助减少心血管病发生的,但不等于说运动了就不会有冠心病。

此外,如果情绪常常处于紧张状态,那么要改!“笑多一点、幽默多些”已列入预防心脏病发作的指南,自我调节情绪的方法包括多接触幽默读物、电影或电视节目,不要过分严肃,抱着易满足、常感恩的人生观,不为鸡毛蒜皮的事烦躁不安。

# 缓解开学焦虑,心理医生来支招

乔颖

最近我们收到很多家长留言,询问缓解开学焦虑的方法。

因而,想给学生朋友支支招。

第一,调整生物钟。暑假里没有老师抓迟到,没有早读,很多学生开暑假晚睡晚起模式。那么,现在要调整生物钟啦!

保证早睡早起。睡眠对大脑健康是很重要的。如果睡眠不足,大脑的疲劳就难以消除,整天都觉得无精打采。儿科医生还会告诉你,充足的睡眠有利于生长激素的分泌,这样你才能长得更高。

暑假期间,很多学生中午要么不休息,要么睡很久。所以,现在请根据学校的午休时间尽快调整,午睡时间不要超过30分钟。这样既可以补充上午体能的流逝,又能为下午的学习补充能量。

第二,调整心态和习惯。

两个月的暑假或多或少会让孩子对紧张的学习生活产生抵触情绪。这可以理解,但为了更好地投入后续学

习,请收收心,可与家长或朋友谈谈学习计划,树立学习的信心。

请每天抽出一定时间学习。每天规定学习任务和学习时间,建立良好的学习节奏、培养良好的学习习惯是很重要的。

远离游戏、电视剧。从现在起,尽可能地还原在校时的状态。如果出现心浮气躁的情况,可以循序渐进地从短时学习过渡到长时学习,拿出感兴趣的书籍阅读,让自己慢慢静下心来。

每天抽出一点时间锻炼。新开学,不管是否面临军训的挑战,繁忙的学习都是对体能的考验。所以要提前适应,做好准备。跑步、打球、在公园里快走等都是不错的选择。

第三,养成自我管理的习惯。检查学习用品是否购置齐备,家长不应为孩子准备,让孩子养成自我管理的良好习惯和能力也很重要。

这里,也给家长朋友一些小建议。心理学家发现,孩子对新开学的焦虑和厌倦很大程度上与家长有关。所以,家长们请控制好自己的情绪。

随着家长群的普及,“别人的孩子”报了什么班、考了什么级等信

息泛滥,家长间的焦虑情绪在传染,也对孩子形成无形的压力。

因此,家长首先要调整心态,不要给孩子太强的竞争感。开学是一个自然而然的事,不要过度强调“要开学了,要收心,要进步”,减少孩子对开学产生恐惧感。

家长也要对孩子有正确的期望,避免一味追求学业成绩,不要随意打骂、讥讽孩子,让孩子承受巨大压力。要避免焦虑情绪的传递,亲子间多沟通有助缓解彼此压力。可以帮助孩子制定学习计划、调整作息、增加体能锻炼等。

最后一点也是非常重要的,即发现问题后应及时、主动向老师或心理医师寻求帮助,不要逃避和拖延。

家长朋友,如果现在的你已经很焦虑了,那不妨回忆一下自己的学生时代,那时你和同学一起打篮球,一起坐在树下聊理想……对,那才是学生时代,请用同理心去理解孩子,牵着他们的手走进新学期。

(作者为上海市精神卫生中心副主任医师)

## 求医问药

你有医学健康疑问,我们邀请医学专家来解答。

tangwj@whb.cn

# 问 经常献血是否对人体有害?

俞夜花

上海交通大学医学院附属第九人民医院血液科医生



经常能听到人们说O型血是“万能血”,这种说法并不完全准确。O型血人的红细胞上缺乏A、B抗原,不致于发生溶血反应,但是O型全血的血浆中含有抗A、抗B抗体,它能致敏或凝集A、B、AB型红细胞,使之寿命缩短或立即破坏,属于输血禁忌。

一名正常成人人体内约含有4000毫升血液。急性失血、造血功能减退,造血原料缺乏等原因均可造成人体不同程度缺血。输血是临床抢救和治疗患者失血的一种有效方法。随着医疗水平的发展,输血在临床中的应用日益增多,但仍有很多患者和家属对输血存在认识误区,甚至在病情危重的情况下,迟迟不敢签字,延误疾病的救治。其实,输血是一种常规治疗手段,医生会根据患者病情及化验指标来严格把控。输血前血液会经血库和病房多次严格核对,大可不必对此恐惧。

通常,人体失血400毫升以下,可以依靠自身供血功能补充,人体常无明显不适,无需输血,称为“安全失血量”。当失血量达600-800毫升时,常被称作“危险失血量”,这时人体会出现头晕、乏力,面色苍白等贫血症状,需及时输血改善症状。当失血量超过1200毫升时被称为“死亡失血量”,患者随时可能出现死亡,需尽快补充,以免生命受到威胁。

18到55周岁正常成人均可凭身份证到献血点要求献血。献血前会做简单体检,如量血压,测心率,并采集少量血液,检测血型、血红蛋白(判断有无贫血)、转氨酶(判断肝功能),通过初检就能献血了。献血后,还要检测肝炎、梅毒、艾滋,同时还要筛查是否为稀有血型。

民间有“人过三十不宜献血”的说法。其实,一般情况下,有20%-25%的血液在体内备而不用,只有特殊情况下才被释放出来参与血液循环。我们一次献血200-400毫升,只占总血量的5%-10%,不会对身体造成伤害。正常人每天会有一定数量的血细胞衰老、死亡,同时不断有新鲜血液补充,适量献血能刺激人体造血功能。因此适量献血对身体还是有利的。当然,凡事讲求有度,适度献血才能保证献血者的安全,对患有各类

急性慢性疾病如高血压、心脏病或贫血等的患者,不宜献血。同时,要到正规的医院或采血站去献血,以免在献血过程中被感染上疾病。

必要的输血是改善失血患者症状,维持生命的有效治疗手段,为疾病的治疗创造时机。但过度输血也会对人体造成一定伤害。

比如,常规的库存血呈酸性,而正常情况下,人体的酸碱性为7.35-7.45,偏弱碱性,当大量输入库存血时,可能导致机体酸中毒。

其次,血细胞的寿命是有限的,血细胞中钾离子含量高于血浆。当血细胞逐渐衰老死亡时,这些钾离子就会释放到血浆中,大量输入病人体内,会导致病人高血钾。血钾升高会直接影响心脏的收缩和传导功能,增加肾脏的排泄负担。

这里补充说一点,经常能听到人们说O型血是“万能血”,这种说法并不完全准确。O型血人的红细胞上缺乏A、B抗原,不致于发生溶血反应,但是O型全血的血浆中含有抗A、抗B抗体,它能致敏或凝集A、B、AB型红细胞,使之寿命缩短或立即破坏,属于输血禁忌。

因此,O型血输给其他血型的人需要具备一些前提条件。比如,O型血输给其他血型受血者必须是配血相合的O型洗涤红细胞(成分血),而非O型全血。其次,在抢救生命的紧急关头,受血者血型鉴定困难或同型血不足和缺乏的情况下,可采用适量O型全血解燃眉之急。因为少量异型输血时,O型血浆中的抗A、抗B因被受血者的血浆稀释,使受血者红细胞致敏较轻,引起的受血者红细胞寿命缩短现象不为人所发觉。不过,随着异型输血量增加,这种输血禁忌现象逐渐加重,严重时,受血者的红细胞因遭到破坏会导致溶血性输血反应。

因此,想当然地把O型血当作“万能血”,是不科学的。

# 问 老年肿瘤能否采用微创介入治疗?

刘玉金

上海中医药大学附属岳阳中西医结合医院肿瘤介入科副主任医师

微创介入治疗是近年来的新兴学科,是介于传统内科药物治疗和外科手术之间的第三大学科,也是治疗肿瘤的主要技术——手术、化疗、放疗之外的第四大技术。微创的介入治疗技术因其微创、影像引导等优势,具有创伤小、效果好、费用低的特点,已越来越显示出明显的优越性,甚至解决了以往药物和手术不能解决的出血、血栓危急性及肿瘤并发症等疑难杂症。

微创介入治疗技术很多,简要介绍涉及治疗肿瘤的微创介入技术。

【造影诊断】通过血管造影可客观了解肿瘤的性质、血供特点、有无动静脉瘘等,便于下一步制定介入治疗策略。

【灌注化疗】通过微创穿刺插管到肿瘤的供血滋养动脉向肿瘤区域灌注化疗药物,可提高肿瘤区域的药物浓度,从而增强化疗药物的抗肿瘤效果,“杀灭”肿瘤细胞,减轻全身毒副作用。

【栓塞治疗】通过微创穿刺插管到肿瘤的供血滋养动脉,向肿瘤体及供血动脉注射栓塞剂、颗粒、微球,堵塞肿瘤的血运来源,达到“饿死”肿瘤的目的。近年来研发推广的载药微球可以搭载化疗药物,栓塞到肿瘤内部可以

缓慢释放药物,持续杀灭肿瘤,同时进一步降低了局部和全身的副作用。

灌注化疗和栓塞治疗肿瘤,不但是老年人不宜手术或不愿手术的最佳选择,且控制肿瘤后可为手术切除、器官移植创造机会、争取时间,也可以减少手术并发症、减少术中肿瘤播散和出血,减少术后复发,还是术后巩固治疗、复发治疗的重要手段,甚至是唯一选择。

【消融治疗】消融针在影像设备引导下穿刺到瘤体内,通过升温或降温,达到局部灭活肿瘤的目的。消融可以彻底灭活较小瘤体,也可以联合化疗、栓塞、手术等方法,以最小创伤代价获得最大程度灭活肿瘤。

【管腔成形】介入治疗技术可以解除由于肿瘤侵犯、压迫造成的血管狭窄、阻塞、水肿等以及食管胃肠道梗阻、胆管梗阻(黄疸)等情况。

【药盒植入】动脉药盒可用于反复多次经动脉化疗、栓塞,静脉药盒可方便患者中心静脉输液、化疗、营养支持治疗、抽血化验等,避免反复穿刺的痛苦。

老年肿瘤患者体力差,常常合并慢性疾病如高血压、糖尿病、心肺肾功能不全等,介入治疗技术微创高效,可以发挥更大作用。