

考家连线

# 外科治疗继发性甲状旁腺功能亢进症

□殷德涛 余坤

继发性甲状旁腺功能亢进症(secondary hyperparathyroidism, SHPT)通常继发于长期慢性肾功能不全、肠吸收不良综合征、肾小管酸中毒和范可尼综合征、维生素D缺乏或抵抗以及妊娠、哺乳等情况下,长时间的刺激产生和分泌甲状旁腺素可能导致甲状旁腺增生或形成肿瘤。其中,以慢性肾功能引起的SHPT最为常见。大多数症状较轻的患者通过

严格限制饮食、加强透析、口服维生素D、钙制剂及磷结合剂等药物治疗或肾移植后能够控制症状,但是随着患者年龄增长及钙磷代谢紊乱严重,药物及一般治疗效果不佳的患者进展成为难治性SHPT,这时只有通过手术或局部介入性治疗进行治疗。笔者就手术治疗和局部介入治疗SHPT进行分析。

## 手术治疗 SHPT

**适应证:**对经内科治疗无效或者效果较差的患者,手术治疗是治疗SHPT的最后也是有效的手段,甲状旁腺切除术可以迅速降低机体全段甲状旁腺激素(iPTH)水平,迅速缓解骨痛、皮肤瘙痒等症。2013年,中华医学会肾脏病学分会发布的《慢性肾脏病矿物质和骨异常诊治指南》中建议,甲状旁腺手术切除指征为:慢性肾功能不全3-5D期合并药物治疗无效的严重甲状旁腺功能亢进患者;当出现下列情况,建议择期行甲状旁腺切除术:1.iPTH持续大于800皮克/毫升(正常值16-62皮克/毫升);2.药物治疗无效的持续性高钙和(或)高磷血症;3.具备至少一个甲状旁腺增大的影像学证据,如高频彩色超声显示甲状旁腺增大,直径大于1厘米,且有丰富的血流;4.以往对活性维生素D及其类似物药物治疗抵抗。同时,SHPT合并严重的临床症状,如肌无力、骨关节痛、骨骼畸形甚至骨折、皮肤瘙痒及尿毒症小动脉病等严重症状,且肝功能及凝血正常的患者也应尽快手术以解决患者痛苦。

**手术方式:**目前临床常用的甲状旁腺切除手术方式有:甲状

旁腺全切伴自体移植术(total parathyroidectomy with autotransplantation, tPTX+AT)、甲状旁腺次全切除术(subtotal parathyroidectomy, sPTX)、甲状旁腺全切除术(subtotal parathyroidectomy, tPTX)。

甲状旁腺全切伴自体移植术是指切除所有的甲状旁腺腺体(通常为4个及以上),然后选取体积最小、外观相对正常或术中病理证实为弥漫性增生的甲状旁腺腺体,切成1毫米×1毫米×1毫米大小的小块,移植于患者的胸锁乳突肌或非透析接管的侧前臂肌肉或皮下,可在移植处置入钛夹或使用不可吸收缝线标记,以便再次手术时寻找移植的甲状旁腺。一般推荐行前臂皮下或肌肉移植,此术式的优势是通过测量前臂的iPTH水平来监测移植的甲状旁腺功能和方便再次手术。

甲状旁腺次全切除术是指通过术中探查,发现全部包括增生和正常的甲状旁腺腺体,切除约3.5个腺体,仅原位保留体积形态最接近正常腺体的1/2或1/3,但是这种手术方式的缺点是患者具有个体差异,很难确定保留合适的腺体。也有学者建议保留更少的甲状旁腺腺体,称之为改良的甲状旁腺次全切除术,大多数患

者具有较好的远期预后,但这种术式的效果和预后尚需更多的研究证实。

甲状旁腺全切除术是指术中探查所有甲状旁腺,切除所有的增生、正常甚至是可疑的甲状旁腺(如行胸腺切除术以防胸腺内异位甲状旁腺)。这种术式的优点是手术时间短、复发率低、手术损伤小、患者住院时间短等,但缺点也同样显而易见,患者术后由于长期的低PTH(甲状旁腺激素)、顽固性的低钙血症需要长期服用钙剂。虽然目前有部分临床医师基于SHPT患者术后复发或持续性的SHPT而采取甲状旁腺全切除术,但目前尚无相关研究证实长时间的低PTH及补充钙剂对患者的影响。

目前,尚无前瞻性随机对照研究和循证医学证据验证这3种术式的优劣,但大多数文献推荐tPTX+AT作为SHPT的推荐术式。有研究证实,iPTH+AT与sPTX相比具有较好的中长期预后,但有Meta(一种统计学分析学)分析结果显示两者在SHPT患者的疾病进展和术后复发方面并无明显差异。一项来源于国外的多中心、大样本、长时间的研究表明,tPTX与tPTX+AT相比有更好的疗效与低复发率。因此,对

患者采取何种术式更为合适,可能需要临床医生根据患者的情况来决定。

**术后管理:**除甲状旁腺手术常见并发症以外,低钙血症是甲状旁腺切除术后最常见的并发症,也是手术有效的标志。甲状旁腺切除或移植后,随患者体内PTH的快速下降,肠道吸收钙减少,大量血清中的钙流入骨组织产生的“骨饥饿”现象导致低钙血症的发生,随着术后残留甲状旁腺功能的恢复和口服或静脉钙剂的补充,1周左右低钙血症的症状就会逐渐缓解,只有大约7%的患者会出现严重的低钙血症,术中的可疑旁腺均应在术后行病理学检查,如有条件的可将甲状旁腺处理后低温保存,以备患者发生持续性甲状旁腺功能减退和顽固性低钙血症时再次移植使用。

## 局部介入治疗 SHPT

局部介入治疗SHPT的方法主要有超声引导下无水乙醇注射(percutaneous ethanol injection, PEI)、经皮活性维生素D类药物注射、射频消融(radiofrequency ablation, RFA)或微波消融(microwave ablation, MWA)和激光消融(laser ablation, LA)等。PEI的局限性在于无水乙醇

的弥散不可控性及注射用量不易控制,易造成周围组织如喉返神经损伤,其复发率较高,且有学者认为PEI对重度SHPT患者无效;有研究表明,活性维生素D在刺激维生素D受体表达的同时,可能会导致周围组织坏死,因此不能作为治疗SHPT的首选方案。局部热消融疗法由于消融范围更确切、不易造成周围组织损伤,且可以对复发患者行多次消融,已成为现在局部治疗SHPT的主要治疗方法。其中,RFA和MWA在国内应用较多,有研究表明,两种治疗方法均可使患者iPTH快速下降,使患者症状在短时间内明显减轻,疗效较好。LA由于临床开展较少,其效果尚需观察。

总体来说,SHPT的局部介入疗法,可以应用于身体较差无法耐受手术或多次复发的难治性SHPT患者,且其具有美观、可多次治疗等优点。

但其仍有几点需要解决,比如行热消融治疗的适应证及禁忌证,如何避免消融过程中喉返神经及其他周围组织的损伤、各种药物注射、射频消融、微波消融、激光消融,均有相关的禁忌证。因此,大样本、多中心的相关随机对照研究需要进行。

(作者供职于郑州大学第一附属医院)

# 化脓性关节炎的诊断与介入治疗

□李静 李兆南文/图



化脓性关节炎是一种由化脓性细菌直接感染,并引起关节破坏及功能丧失的关节炎,又称细菌性关节炎或败血症性关节炎(如图)。一旦诊治不及时,病变关节将遗留不同程度的永久性残疾。任何年龄均可发病,但好发于儿童、老年体弱和慢性关节病患者,男性居多,男女之比为2-3:1。常为败血症的并发症;也可因手术感染、外伤感染、关节火器伤所致;关节注射类固醇药物,无菌要求不严格也易发生感染。一般病变多系单发,在儿童亦可累及多个关节。最常发生在大关节,以髌、膝多发,肘、肩、踝次之。如为火器伤,则根据受伤部位而定,一般膝、肘关节发生率较高。

## 病因

50%以上的致病菌为金色

葡萄球菌,其次为链球菌、肺炎双球菌、大肠杆菌、流感嗜血杆菌等。感染以血源性感染最常见,另外细菌可由关节腔穿刺、手术、损伤或关节邻近组织的感染直接进入关节。血源性感染的永久性感染,任何年龄均可发病,但好发于儿童、老年体弱和慢性关节病患者,男性居多,男女之比为2-3:1。常为败血症的并发症;也可因手术感染、外伤感染、关节火器伤所致;关节注射类固醇药物,无菌要求不严格也易发生感染。一般病变多系单发,在儿童亦可累及多个关节。最常发生在大关节,以髌、膝多发,肘、肩、踝次之。如为火器伤,则根据受伤部位而定,一般膝、肘关节发生率较高。

## 临床症状

化脓性关节炎急性期主要症状为中毒表现:患者突有寒战高热,全身症状严重,小儿患者则因高热可引起抽搐。局部有红肿疼痛及明显压痛等急性炎症表现。关节液增加,有波动,这在浅表关节,如膝关节更为明显,有脓液漂浮感。患者常将膝关节置于半弯曲位,使关节囊松弛,以减轻张力。如长期屈曲,必将发生关节屈曲挛缩,关节稍动即有疼痛,有保护性肌肉痉挛。

## 辅助检查

**血常规:**白细胞总数升高,中性粒细胞增多,血沉增快,血培养可阳性。关节液检查,宜尽早进行。1.滑液为浆液性或脓性,白细胞计数总数常大于50×10<sup>6</sup>/升,中性粒细胞大

于80%。2.革兰染色可找到细菌。细菌培养阳性,如为阴性,应重做并行厌氧菌培养,同时做药敏试验。关节镜检查:可直接观察关节腔结构,采取滑液或组织检查。

**X线检查时,**在早期由于关节液增加而关节囊肿胀,间隙增宽,骨端逐渐有脱钙现象。如关节面软骨有破坏,则关节间隙变窄。有时可并发骨骺滑脱或病理性脱位。较晚期,关节面软骨下骨呈反应性增生,骨质硬化,密度增加。最后关节软骨完全溶解,关节间隙消失,呈骨性或纤维性强直,或并发病理性脱位。

## 诊断

诊断主要根据病史,临床症状及体征,疑有血源性化脓性关节炎患者应做血液及关节液细菌培养及药物敏感试验。X线检查仅见关节肿胀;稍晚可有骨质脱钙,因软骨及骨质破坏而有有关节间隙狭窄,晚期可发生关节骨性或纤维性强硬及畸形等,有新骨增生现象,但死

骨形成较少。

## 介入治疗

早期诊断、及时治疗是治疗急性化脓性关节炎的关键。对可疑病例及时进行关节穿刺,以明确诊断。对化脓性关节炎的治疗应包括以下几个方面:1.改善全身状况:如发现有原发病灶,应同时及时处理;2.患肢牵引或制动;3.抗生素治疗:抗生素的应用是治疗化脓性关节炎的重要手段。应根据病原菌给予足量、敏感、有效的抗生素;4.外科治疗:在上述治疗的同时,根据病变轻重、发展阶段及时选择外科处理。常用的外科治疗方法有:关节穿刺吸引及注入抗生素疗法、关节镜灌洗疗法、闭合式持续冲洗吸引疗法及关节切开引流术。

介入治疗对化脓性关节炎的方法以经皮穿刺引流为主。相较于外科手术,具有创伤小、费用少等优点。

(作者供职于郑州大学第一附属医院)



# 刘俊德

# 多安

# 常信

□王婷 席娜

# 法宝

“作为一名共产党员,思想需要不断洗礼,信念要在党史学习教育中愈发坚定……”在刘俊德40多页的学习笔记上,条理清晰地记录着党史学习教育的摘要及感悟,刚劲有力的字迹,尽显严谨、执着的性格。

行医31年,党龄23年,刘俊德在郑州市第八人民医院(以下简称郑州市八院)度过了自己的青春年华,从一名普通的住院医师到慈善惠民病区主任,他始终保持纯洁的党性,在专业素养、生活纪律、医德医风等方面严格要求自己,并以实际行动践行着“一切为了人民健康”的医者信念,以质朴的言行感染着身边的人。

## 把平常的小事做到最好

平凡人,普通事,一旦以纯洁信仰、高尚追求为精神底色,便有了非凡的意义。刘俊德所在的慈善惠民病区,收治的患者以“三无”人员、低保户、贫困精神障碍患者和流浪精神障碍患者为主。在这里,这些特殊患者得到了有效救治,可以吃饱穿暖;有的回归家庭,有了亲人陪伴;有的住进了福利院,有了栖身之所。而这些暖心的故事背后,离不开刘俊德和病区同事的默默付出。

很多重型精神疾病患者由于没有自知力,要么滴水不进,要么吃到撑也停不下来,一日三餐便成了头等大事。每天,医务人员像对待幼儿园的孩子一般精心呵护,根据不同患者的病情,在保证他们吃饱、吃好的前提下不浪费食物。

42岁的刘女士患有精神分裂症,肠胃功能不好,一旦吃的食物不合适就会引起腹泻,刘俊德便特意嘱咐医院餐厅为刘女士做一些好消化的流质食物。除此之外,科室还从医院“爱心一元捐”基金中拿出一部分资金,定期给刘女士买营养品。

封闭病区如同综合医院的ICU(重症加强护理病房),需要强烈的同理心和共情能力,这一点,体现在与患者相处的方方面面。在门诊中,刘俊德每次接诊20个~30名患者,尤其针对首诊患者,他会从饮食、睡眠、心情、病史、家庭关系、社会关系等方面详细了解,站在患者的角度去感受、体验。

两周前,34岁的李女士来到刘俊德的诊室,满面愁容,刚说几句话就委屈地哭了起来。刘俊德耐心安慰并递上纸巾,李女士激动的情绪缓和了些。

原来李女士平时工作繁忙,结婚5年也没要孩子,而婆婆抱孙心切,经常对她冷嘲热讽,久而久之,两人矛盾越积越深,李女士压力很大,心情变得郁闷、烦躁,容易发脾气,工作也受到了影响,常常说自己不想活了。

不否定、不评价、多安抚、常信任。这是刘俊德的问诊“法宝”,“当患者把你当成最值得依赖的人时,治疗依从性会大大提高,达到事半功倍的效果。”刘俊德说。

## 对专业始终保持热情

“重温党史践初心”,是由千千万万个周而复始的日常累积而成。面对精神疾病患者这一特殊群体,作为病区主任,刘俊德深感责任重大,因为他的一言一行,时时刻刻影响着年轻的同事。刘俊德常说,干一行爱一行,要把专业做到极致,才能不负大好光阴。

20多岁的小伙子因幻觉、妄想、情绪亢奋,话多人住郑州市八院慈善惠民病区,此前在外院就诊,有的说是精神分裂症,有的说是双相情感障碍,有的说是躁狂发作,诊断不一,治疗效果也不明显,为了进一步明确诊断,病区组织了联合会诊。

观察小伙子的病情,刘俊德发现,小伙子的一系列症状不是持续不断的,而是与特定的生活事件有关。患者平时和同事关系紧张,每次发生矛盾后,他的情绪波动尤为明显,相比平时简直变了个人,语速飞快,滔滔不绝,感觉大脑高速运转停不下来。找到了关键证据,最终小伙子被确诊患有双相情感障碍。应用情感稳定剂配合心理治疗一个半月后,患者好转出院。

锐利的眼光,精准的判断,来自对患者病情的全方位探究,从横向比较到纵向比较,刘俊德在反复琢磨中做到对病情精准把控。

就拿每天的查房来说,新入院的重症患者是他关注的焦点。3天前,病区收治了一名年轻女患者,被家人强行送来后,一直强调自己没病拒绝治疗。查房时,刘俊德注意到,患者对“自来熟”,表达欲极强,相比沉默不语型的患者,这类患者更容易暴露自己的内心。于是,刘俊德接着她的话“顺藤摸瓜”,聊了整整40分钟,患者道出了不为人知的心结,一次教科书般的问诊便顺利完成。

# 心灵驿站

协办:郑州市精神卫生中心 郑州市第八人民医院  
疫情防控心理援助热线 (0371) 55622625

## 遗失声明

林州市健康人医药有限公司向阳街店的药品经营许可证(证号:豫DB3721509)不慎丢失,声明原件及复印件作废。

郑州市中原锦艺城综合门诊部王晔的医师资格证书(编号:199841110410121671021006)不慎丢失,声明原件及复印件作废。

## 中医招生

师承确有专长 成人学历

培训合格后可参加国家执业医师考试。中医特色调理师、养生美容师、推拿保健师、产后修复师、养老护理师、公共营养师、育婴师等培训也在热招中。证书官网可查。诚征各地招生代理。

南阳张仲景研究会培训中心 联系电话:15993109577

## 河南省卫辉市邵氏医疗美容专科 专业种植头发

种植范围:谢顶、发际线、发际线以内的手术疤痕、烧伤疤痕、烫伤疤痕、电灼疤痕、硬皮病;种植眉毛、人工双眼皮、去眼袋。签订合同,不住院,随植随走。河南省内医生,减免50%手术费。

联系人:邵义祥  
种植热线:400-608-1120  
13525062439 13673737064

地址:河南省卫辉市庞寨乡政府东700米路南(京港澳高速卫辉出口,往滑县方向17公里即到)

## 奇芝堂 甄选真材实料 安全放心可靠

走亲访友 就选奇芝堂

郑州奇芝堂食品科技有限公司 团购/订购热线:0371-58615152