

# 颈动脉内膜切除手术怎么做

■ 体会

□ 焦力群

颈动脉内膜切除手术在开展的过程中暴露出许多问题：不具备手术资质的学科争相运用新技术；学科之间重竞争、轻合作，没有真正从患者的需求出发；医生只重视技术本身，缺乏对疾病整体规律的把握等。

面对这样一个成熟的手术方式，我们应该如何在中国开展起来？这有赖于所有医生冷静、科学、严谨的态度。

## 破除学科壁垒，真正以患者为中心

颈动脉狭窄会导致脑卒中。近日，我们总结了首都医科大学宣武医院 11 年来 1700 例颈动脉支架的病例资料，从患者的发病情况来看，完全因为颈动脉狭窄所导致的症状不到 50%；完全没有症状、仅靠查体发现的患者人数不到 10%。这还只是来自北京的数据，说明我们的筛查工作很不到位，无法真正达到预防的目的。同时，颈动脉狭窄的患者既有在神经科确诊的，也有在眼科、体检科、心脏科、内分泌科确诊的。这正是我国启动“脑卒中筛查与防控工程”的意义所在；集合多学科对同一种疾病进行联合攻关，才能使患者更早期得到治疗。

回顾所有的颈动脉内膜切除手术与颈动脉支架的中文文献后，我们发现，颈动脉内膜切除手术就有神经外科、血管外科、心胸外科、普外科等多学科在做，甚至有一家医院里 3 个科室同时在做这项手

术的报道，甚至心内科、神经内科这些不具备手术资质的学科也在做这项手术。这反映出学科管理混乱。学科之间竞争为主、合作为辅，这势必将有限的患者数量分散开；每个学科都做这项手术，每个学科都得不到足够的经验积累。

再看看颈动脉支架。神经内科与神经外科在这方面占据主要地位，介入科和血管外科也有较多的做颈动脉支架的报道。除此之外，心内科、急诊科、特检科、普外科，甚至泌尿外科居然也有这样的报道。这样的模式是把患者当成自己的资源，雁过拔毛，而非真正的治疗。

因此，我们非常赞同“脑卒中筛查与防控工程”的主张，以医院为整体，众多学科进行筛查，部分学科进行治疗，少数团队进行手术或介入的高风险干预，就是要破除学科壁垒，真正以患者的利益为中心。

# 临床荟萃

■ 前沿

## 湿疹降低患皮肤癌风险

湿疹是一种常见的过敏性皮肤病，许多人深受该病困扰。所谓“祸兮福之所倚”。英国伦敦国王学院的一项最新研究表明，这种过敏性皮炎引发的免疫反应会促使潜在的皮肤癌细胞脱落，防止肿瘤形成，进而降低患皮肤癌的风险。

在这项研究中，研究人员通过基因敲除技术去除了小鼠皮肤表皮中的 3 种屏障蛋白，复制出与湿疹患者类似的表皮屏障缺陷。随后，研究人员对正常小鼠和这种存在表皮屏障缺陷的小鼠使用了两种致癌化学物质。他们发现，这两种小鼠都很容易产生致癌突变，但存在表皮屏障缺陷的小鼠的皮肤炎症反应会使得潜在癌细胞从皮肤上脱落，其结果是，它们体内产生的肿瘤数量比正常小鼠要低 6 倍。这表明，表皮屏障缺陷会降低肿瘤的形成概率，保护小鼠免受皮肤癌的侵袭。（谢 峰）

## 微型分子控制胰岛素分泌

瑞士苏黎世联邦理工学院日前发表研究公报说，一种名为 miR-7 的微型核糖核酸分子是控制胰岛素分泌的“重要开关”。这一发现有助于研究人员研发治疗 2 型糖尿病的新药。

身体细胞对胰岛素抵抗是 2 型糖尿病患者面临的主要问题。2 型糖尿病患者的机体不但无法利用自身分泌的胰岛素，而且由于血糖升高，体内的胰腺 β 细胞会“努力”分泌更多的胰岛素，造成胰岛素代谢失调，最终导致胰腺 β 细胞因衰竭而丧失分泌胰岛素的功能。

miR-7 是一种微型核糖核酸分子。人体内大约有 700 种微

型核糖核酸分子，这些分子在调节人体细胞功能方面发挥着重要作用。科研人员通过对实验鼠和人类遗体解剖研究发现，miR-7 微型核糖核酸分子的浓度越高，对胰腺 β 细胞分泌胰岛素的抑制效果就越明显。此外，研究人员还发现，在 miR-7 微型核糖核酸分子浓度处于较高水平时，胰腺 β 细胞可能丧失分泌胰岛素的功能。

负责这项研究的苏黎世联邦理工学院教授施托费尔表示，miR-7 可以作为糖尿病早期诊断的一种生物标记，未来可以研发针对 miR-7 的抑制剂类药物，用于治疗 2 型糖尿病。（林 业）

## 美研制出治疗肝硬化丙肝新药

丙肝是常见的肝脏疾病之一。常用的干扰素治疗对同时患有肝硬化的丙肝患者有较大的毒副作用。美国研究人员新研制了一种不含干扰素的药物，该药物对合并肝硬化的丙肝患者的治愈率可达到 95% 以上。

美国研究人员在国际肝病大会上报告说，他们于 2013 年在英国、西班牙、德国和美国的 78 家医院随机选取了 380 名同时患有肝硬化的丙肝患者，将其分为两组，使用新药分别进

行为期 12 周和 24 周的治疗。结果显示，接受 12 周治疗的 208 名患者中，191 人的血液中检测不出丙肝病毒，治愈率达到 91.8%；接受 24 周治疗的 172 名患者中，165 人的血液中检测不出丙肝病毒，治愈率达到 95.9%。研究人员还表示，这种新药的耐受性比较好，这对于患有肝硬化的丙肝患者来说是个好消息。据研究人员介绍，这种新药有望在今年年底或 2015 年初投入生产。（谢欢欢）

# 碘伏溶液新尝试 治疗脑脓肿

□ 吴 斌

脑脓肿 传统治疗有局限

脑组织属于“免疫特权器官”，抗感染能力差，引起致死性脑膜炎、脑炎的最小细菌量仅是静脉内最小致死量的百万分之一。同时，手术后，患者硬膜外、皮下及颅内等处均存在大量的有利于细菌生长的死腔，故术后感染始终是困扰神经外科医生的难题。术后感染不仅会加重患者的经济负担，延长住院时间，严重时还可致残，甚至危及生命。

术后感染导致的严重并发症之一就是脑脓肿。常规的脑脓肿治疗，有脓腔引流及脓肿壁切除两种治疗方式。手术切除脓肿壁彻底，复发率低。但是，对于深部或位于功能区的脓肿以及位于脑室旁的脑脓肿，手术切除脓肿壁风险极高或根本不能切除。穿刺引流又存在引流不

彻底和感染扩散的风险，脑脓肿复发率高。

碘伏溶液 浓度与毒性正相关

碘伏溶液常用于消毒，它是否给脑组织带来严重的毒副作用呢？查阅资料后，我们发现，尽管在许多体外研究中，碘伏溶液对人体组织有一定的毒副作用，但是体内研究证实，浓度≤1%的碘伏溶液并没有严重的毒副作用。作为一种低毒、广谱的外科消毒液，碘伏溶液已广泛用于切口消毒、开放性创伤的消毒。据报道，术中，碘伏溶液对胸腔、腹腔、膀胱等手术腔隙的冲洗，也取得了可靠的感染预防效果。不过，关于碘伏溶液对神经组织的影响研究较少。有研究认为，碘伏溶液对神经组织有毒副作用。然而，大多数学者认为，碘伏溶液对人体组织

的损伤与其浓度有关，如 0.1%的碘伏溶液已广泛应用于角膜等黏膜的消毒。

碘伏溶液杀菌广谱且作用强大，0.1%~1%的碘伏溶液杀菌时间仅为 15 秒，对脓肿壁具有一定的渗透性，可一次性彻底地杀灭隐藏在脓肿壁内的致病菌。常用的抗生素在安全浓度下需要 140 分钟才能产生杀菌效果，且此类药物的半衰期仅为 51 分钟。此外，抗生素还存在对致病菌是否敏感、耐药和适用抗菌谱等诸多问题。因此，用抗生素短时间内对脓肿腔冲洗并不可靠。这是我们选用碘伏溶液来灌洗脑脓肿的原因。

新尝试 碘伏溶液治疗脑脓肿

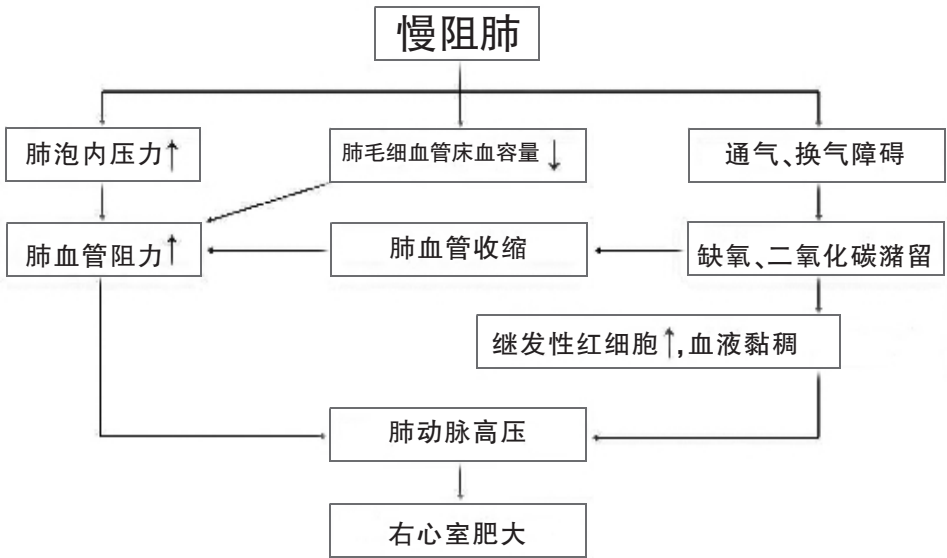
从 2008 年开始，我们尝试将碘伏溶液用于治疗脑脓肿。术中，我们在显微镜下切开脓肿壁后彻底吸除脓液，再用碘

伏溶液反复灌洗脓肿腔的方法反复灌洗脓肿腔。脓肿腔内不放置外引流管。术后，我们对患者辅以抗生素治疗 6~8 周，疗效不错。

我们在术中局部应用碘伏稀释溶液，使其影响的范围局限在手术区内，以免术后造成永久的不可逆的相关神经功能障碍。我们的实践也证实了这一点。有 5 名患者术后脑脓肿周围水肿加重，我们考虑可能与当时脓肿壁较薄，加之碘伏溶液浓度较高对周围脑组织有一定的渗透性、刺激性有关。这 5 名脑水肿患者均于 10 天左右恢复健康。因此，我们推测碘伏溶液对脓肿壁有一定的渗透性，可杀灭脓肿壁内的细菌，而由此引起的局限性脑水肿，经过常规的脱水治疗是可恢复和可逆的。

图 说

## 肺心病发病机制



高 鹏/制图

## 无气腹腹腔镜手术更微创



资料图片

作为先进的微创技术，腹腔镜手术能治疗多种妇科病。但传统的微创手术——气腹式腹腔镜手术，不适用于机体状况差或患有心脑血管疾病、检查性疾病和肺功能不全的患者。这是因为

气腹式腹腔镜手术需要将二氧化碳气体注入患者体内，以形成可供器械操作的气腹空间，而二氧化碳气体对患者的心肺功能有明显的干扰，可能引起皮下及纵隔气肿、高碳酸血症、血流瘀阻、空气栓塞甚至心肺功能障碍。

悬吊式无气腹腹腔镜手术只需要一个微小切口，就能解决以前需要一二十厘米长的手术切口才能解决的问题。该手术切口小，不需要缝合，创口小且美观，是目前妇科微创领域的先进技术。悬吊式无气腹腹腔镜手术能避免二氧化碳气体栓塞的并发症，比气腹式腹腔镜手术在安全方面更有保障，扩大了腹腔镜手术的适应证。

在悬吊式无气腹腹腔镜手术中，医生可以通过一个 1 厘米大小的小孔在电视屏幕上看到子宫的图像，清晰地观察子宫的发病情况，然后再实施微创手术。术中，医生还可以通过操作口，用手指触摸到手术部位。该手术克服了气腹式腹腔镜手术无触感的缺点，使手术做得更彻底。

两种术式相比，气腹式腹腔镜手术需要三四个操作孔，而悬吊式无气腹腹腔镜手术只需要一个操作孔。无气腹腹腔镜手术安全性高，患者术后恢复快，同时避免了二氧化碳气体注入引起的并发症，也适用于心脑血管疾病患者和中老年患者。（余宁宁）

## 看点

河南省肿瘤医院

## 举办第六届北方乳腺癌高峰论坛

本报讯（记者贾领珍 通讯员王晓凡）记者 5 月 29 日获悉，河南省肿瘤医院成功举办第六届北方乳腺癌高峰论坛。在论坛上，来自全国乳腺癌防治前沿的专家和省内的乳腺癌防治工作者共同探讨乳腺癌国际最新诊疗理念、方法和科研动态。

据最新的《全国肿瘤登记年报》和《河南省肿瘤登记年报》统计，乳腺癌位居女性恶性肿瘤发病率第一位，是当前重大公共卫生问题之一。

为了普及乳腺癌规范化诊疗理念和技术，提高我省乳腺癌防

治水平，河南省肿瘤医院已连续 6 年承办北方乳腺癌高峰论坛，为省内外专家架起沟通的桥梁。该论坛邀请国内乳腺癌科研和治疗领域的专家前来传经送宝，探讨关于乳腺癌治疗的热点、难点问题，已经成为我国北方乃至全国闻名的乳腺癌学术盛会。

据河南省肿瘤医院院长王成增介绍，近年来，在崔树德主任的带领下，该院乳腺科已成为河南省规模最大、技术最先进的乳腺癌专业诊疗科室，被遴选为河南省临床医学重点培育学科，也是河南省乳腺癌诊疗中心所在科室。

## 微创切口

## 治先心病患儿动脉导管未闭

本报讯（记者卜俊成 通讯员张利珍）5 月 29 日，记者从郑州大学第三附属医院获悉，7 个多月大的先心病动脉导管未闭患儿依依（化名），在该院成功接受切口仅为 3.6 厘米的微创手术。

据郑州大学第三附属医院心脏医学中心教授石磊介绍，心脏的动脉导管在胎儿期是一种正常结构，便于血液流注全身各个组织器官。等胎儿出生后，动脉导管逐渐关闭，一般会在出生后一天关闭，最迟不超过一个月。如果动脉导管持续开放，婴儿容易反复感染肺炎，继而诱发

肺高压，甚至出现心脏衰竭，危及生命。

考虑到依依是一名女婴，为了不使手术给她留下很长的瘢痕，手术中，石磊采用后外侧开胸微创的方式为她实施动脉导管结扎术。小切口会影响手术的视野，为原本难度就高的手术增加风险。经过积极的准备，石磊凭借丰富的手术经验，仅用 50 分钟便顺利完成手术。手术切口仅为 3.6 厘米，切口处缝合非常整齐、美观。

据石磊介绍，采用小切口进行心脏畸形矫治的手术方法，能使伤口愈合更快，瘢痕不明显。

河南大学淮河医院

## —“针”消除甲状腺结节

本报讯（通讯员徐 炎）费女士因甲状腺双叶多发性结节来河南大学淮河医院就诊。该院乳腺甲状腺外科专家闫冰运用甲状腺射频消融术，一“针”就消除了患者的甲状腺结节。

患者费女士，49 岁，10 年前曾接受结节性甲状腺肿手术，3 个月前，再次出现甲状腺双叶多发性结节，需要二次手术。费女士患有高血压病和骨质疏松症，二次手术风险大。第一次手术后，颈部留下的瘢痕至今让费女士苦恼。闫冰带领治疗组反复讨论和研究。近日，专家们在超声科的协助下为费女士实施甲状腺射频消融术。整个手术历时约

10 分钟。术后，患者即可走动，没有任何不良反应，颈前部仅留下一个小于 2 毫米的小孔。

据闫冰介绍，甲状腺射频消融术是近年来国内外发展较快的一项技术。该技术用一根直径为 1.25 毫米的射频消融电极针，在 B 超引导下，利用热能损毁肿瘤组织的原理，将射频消融电极针植入肿瘤区加热至有效治疗温度范围（60 摄氏度~80 摄氏度），以杀灭肿瘤细胞，再利用射频热效应能使周围组织的血管凝固，形成一个反应带，使之不能向肿瘤供血而防止肿瘤转移。这项技术具有安全、可靠、创伤小、可重复性等优点。

## 应重视癌痛的个体化治疗

由于受到多种因素的影响，我国的癌症患者仅有 40% 能得到有效的缓解，70% 以上的晚期癌症患者仍有疼痛，其中一半以上忍受着重度疼痛的折磨。这些因素包括医务人员对癌痛治疗原则和阿片类药物剂量的个体化特点了解不足。医务人员应从以下 3 个方面入手，提高对癌痛规范化治疗的认识。

正确评估癌痛

正确评估是治疗癌痛的关键。通过评估，我们可以了解患者疼痛的部位、性质和程度等，然后再评估和调整应用阿片类药物的剂量：疼痛程度≥7 分，剂量增加 50%~100%；疼痛程度 4~6 分，剂量增加 25%~50%；疼痛程度<4 分，剂量增加 25%。

对疼痛程度进行评估的同时，我们还要区分疼痛的性质。对于神经病理性疼痛，患者在使用常规止痛药物的基础上，还要辅助应用加巴喷丁、普瑞巴林、三环类抗抑郁药物来进一步提高疗效。

注意药物的副作用

治疗癌痛的阿片类药物以控缓释剂型为主，其恒定的释药速度能控制药物在体内的有效浓度，不良反应明显较即释型药物少，且“成瘾性”低到可以忽略不计。因此，阿片类药物已成为治疗癌痛的主流药物。阿片类药物较常见且不易耐受的不良反应是便秘，可预防性或使用泻药给予患者乳果糖或酚酞类药物干预；其次为恶心、呕吐，在初始治疗的患者身上更易出现，这种反应通常在一周内耐受，若给予患者甲氧氯普胺药物预防或治疗，会增加患者的依从性。

重视个体化给药

阿片类药物的应用存在明显的个体差异。例如，同样程度

的疼痛，所需要吗啡药物的剂量可能在 10~600 毫克之间波动。由于阿片类药物没有天花板效应，只要患者需要，按照剂量滴定原则，应给予足剂量的药物，以达到最佳镇痛效果和镇痛时间。在恒定给药期间，如果患者每天出现 3 次以上的爆发痛，或镇痛时间短于常规时间，应按递增原则增加恒给药剂量（通常是控缓释阿片类药物），而非增加给药次数。

中重度癌痛患者应用大剂量阿片类药物的安全性已有很多报告。以色列的贝尔科维奇回顾性分析 1996~1997 年 453 位癌痛患者的资料，发现 12.14% 的患者所需要吗啡药物的剂量每天超过 300 毫克，8% 的患者每天需要 600 毫克以上的吗啡药物才能有效控制癌痛。安全性分析结果证实，适量的吗啡药物对患者生存期无影响，患者未发生呼吸抑制等危及生命的不良反应，也未出现精神依赖。因此，我们不必对吗啡药物有恐惧感。

只要患者需要，临床医生应按相关药品管理原则为其开具足剂量的药物，包括控缓释吗啡制剂药物和控制爆发痛的即释吗啡药物，以及预防或治疗副作用的药物。在良好控制疼痛的同时，临床医生要降低药物副作用，提高患者的生活质量。（王雅杰）



资料图片