

技术·思维

达·芬奇机器人在前列腺癌根治术中的应用

□池艳艳 文/图

前列腺癌是泌尿系统最常见的恶性肿瘤之一。随着社会经济的发展、人们生活方式的改变,前列腺癌的患病率逐渐上升,给人类的健康带来严重威胁。目前,外科手术仍是前列腺癌最有效的治疗手段。近年来,腹腔镜手术的推广和应用促进了泌尿微创外科的发展,使微创手术成为泌尿外科的主要发展方向。达·芬奇机器人外科手术系统应用于前列腺癌根治术,弥补了传统腹腔镜手术的不足,开创了泌尿微创外科的新时代。



医生正在实施手术

机器人辅助腹腔镜根治性前列腺切除术(RLRP)被应用于前列腺癌的微创治疗。RLRP适用于局限性前列腺癌患者,其前列腺特异性抗原(PSA)≤20纳克/毫升,Gleason评分(用来评价前列腺癌细胞的分化程度的体系)≤7,预期寿命≥10年。RLRP比传统腹腔镜手术创伤更小,适用年龄范围更广。据报道,中国最高龄接受RLRP的患者为82岁,美国最高龄接受RLRP的患者为85岁。高危的前列腺癌患

者,可术前先行新辅助内分泌治疗,等病情稳定后,再进行RLRP。

达·芬奇机器人外科手术系统由医生操作系统、床旁机械臂系统、成像系统3个部分组成。与腹腔镜提供的二维视野相比,达·芬奇机器人外科手术系统是双通道摄像头,显示的是三维立

体结构,且视野被放大10-15倍,更加广泛、清晰,比开放手术和传统腹腔镜手术更加安全、可靠,能够清晰地呈现组织、器官的解剖结构和神经血管束的走行,有利于组织结构的分离,可明显降低副损伤的发生率,保证术中完整切除肿瘤及保留血管神经束,减少手术对患者性生活的影响。研

究发现,RLRP术后性功能恢复率为80%,而传统腹腔镜手术术后性功能恢复率为54.2%。达·芬奇机器人的机械臂是其最突出的特点。其机械臂具有7个自由度的活动范围,大大超过了人体手腕的活动度,克服了传统腹腔镜技术的不足,可在极其狭小的空间进行更加精细和准确的手术操作,明显减少术中出血,降低手术缝合难度以保证吻合的可靠性,降低尿漏的发生率,同时可明显降低术后尿失禁的发生率。研究表明,RLRP术后尿控恢复率即可达20%-27%,3个月内尿控恢复率为47%-93%,1年内尿控恢复率为84%-97%,这显示了RLRP在尿控方面的优势。临床实践也表明,RLRP在性功能恢复和尿控恢复方面具有明显的优势,这也是其能够在前列腺癌根治术中广泛开展的主要原因之一。此外,主刀医师不用上台,而是坐在远离手术台的机器人操控台旁边完成所有操作,减轻了疲劳感。同时,机械臂可以滤除人手不自觉震颤,增加了手术的

精细度及稳定性,降低了术中误伤的可能性,提高了手术的安全性。

现在,手术机器人前列腺癌根治性切除手术在国外得到广泛推广和普及。在前列腺癌高发国家,RLRP几乎成为治疗局限性前列腺癌的标准术式。在美国,RLRP约占前列腺根治术的80%。2006年,我国引进了第一台智能腹腔镜达·芬奇机器人手术系统。此后,达·芬奇机器人系统被应用于泌尿外科、胸外科、妇科、耳鼻喉头颈外科等,在泌尿微创外科领域更是取得了显著成绩,如今国内已有多家权威医院开展RLRP,为患者减轻病痛,缩短病程。

目前,达·芬奇机器人手术系统是世界上最先进的人工智能手术机器人系统。RLRP在减少创伤的基础上,完整地切除了前列腺肿瘤,术中出血量较少,术后恢复较快,在保留性功能及尿控恢复方面具有显著优势。

(作者供职于郑州大学第一附属医院)



资料图片

遗传咨询对预防出生缺陷非常关键

“出生缺陷日益成为影响我国儿童健康和出生人口素质的重大公共卫生问题。它不但严重影响儿童的生存和生活质量,给家庭带来沉重的负担,还是导致我国人口潜在寿命损失的重要原因。”中国出生缺陷监测中心主任朱军日前在河南省医学科学普及学会遗传优生专业委员会成立大会上表示,遗传优生科普宣传需要更精准、更接地气。

朱军表示,工作在遗传优生科普一线的医学专家们不仅要具备熟练的遗传咨询技能和技巧,还要加强对我国出生缺陷防治认知现状的大数据收集与调研,便于精准地了解“80后”“90后”备孕夫妇更关心什么问题,更需要哪些健康知识,从而实现出生缺陷防治科普宣传的精准化、个性化。

“流动人口群体的非计划怀孕比例较高,孕前和孕期保健较差,所接触到的健康教育知识相对有限。”朱军说,“针对流动人口的出生缺陷防治是重点和难点,在这个群体中普及遗传知识更为困难。对这部分孕产妇来说,补上遗传咨询这个短板就更为重要。”

那么,如何让遗传咨询打通医患和孕产妇之间的认知壁垒,真正贯穿出生缺陷预防体系呢?多位临床专家在这次大会上给出了合理化建议。

**第一道防线:一级预防。**通过健康教育、婚前保健、孕前优生健康检查、补服叶酸等措施,预防出生缺陷的发生。

郑州大学第三附属医院(河南省妇幼保健院)专家张琳琳说,现代人对遗传咨询有两个误解:一个是认为家里没有出生过遗传缺陷儿、家族里的孩子都非常健康,就不会生育出生缺陷儿。其实,出生缺陷儿大多是由于个体突变,或者父母是缺陷基因的携带者而造成的。即使父母看起来很正常,孩子也有可能继承父母双方的缺陷基因,从而出现各种缺陷。另一个是已生育过一名出生缺陷儿,或者家族里有出生缺陷儿,孕妇却等到怀孕后,或者孕中期才来做检查。这样也是不对的。这类人应该及早进行遗传咨询,理论上在一级预防期就应该进行咨询。

**小贴士:**一级预防,包括向城乡居民提供免费婚前保健,其中涵盖了婚前医学检查、优生优育健康教育、遗传咨询等,由县级妇幼保健机构承担(费用全免);对符合生育政策、计划怀孕的农村夫妇,提供免费孕前优生健康检查服务,由县级计划生育技术服务机构承担(费用全免);为农村准备怀孕的妇女免费发放叶酸,使其在怀孕前3个月和孕早期3个月期间科学地服用叶酸,可有效预防神经管缺陷。

**第二道防线:二级预防。**孕妇在怀孕期间要进行产前筛查和产前诊断,及时进行血清学筛查和超声筛查,便于尽早发现严重的遗传性疾病和结构性缺陷。

河南省人民医院超声科副主任医师王睿丽说,产前超声检查属于出生缺陷预防的二级预防措施,是一种非常有效的检查手段,可以检查出绝大多数的胎儿结构异常。

孕妇若在孕期进行“产前超声检查+遗传咨询”,医生就可以根据超声检查的结果,给予正确的指导,采取必要的措施,从而避免不幸发生。

**小贴士:**二级预防是发现唐氏综合征、无脑儿、严重开放性脊柱裂等缺陷的关键预防环节。及时采取措施,可以避免严重出生缺陷儿的出生。

**最后一道防线:三级预防。**对已出生的新生儿及早进行疾病筛查、诊断和治疗,避免或减轻致残。

郑州大学第三附属医院新生儿疾病筛查中心教授赵德华说,这第三级预防,主要是对先天性遗传代谢病、听力障碍这两种疾病进行筛查。比如,在新生儿出生3天后采足跟血,3滴即可,然后通过实验室检测的各种指标,来筛查先天性甲状腺功能减退症和苯丙酮尿症(“两病”)。

河南省每年约有1000名这两种患儿出生。如果错过早期筛查时机,他们就会发展成呆小或痴呆儿,给家庭和社会带来沉重的负担。据国家测算,每筛查治疗一名“两病”患儿,可为社会节约资金40万元。

先天性甲状腺功能减退症和苯丙酮尿症等出生缺陷早期没有症状,早期筛查、早期治疗,效果很好,能使患儿像正常的孩子一样生长、发育,将来学习、工作都没有问题。

**小贴士:**新生儿疾病筛查包括遗传代谢病筛查和听力障碍筛查。遗传代谢病筛查主要包括先天性甲状腺功能减退症和苯丙酮尿症。

**专家共识:**健康需要从源头抓起,预防出生缺陷刻不容缓。为了家庭的幸福安康,每个人都有必要了解和掌握出生缺陷的预防知识,掌握和运用合理的遗传咨询时机,生一个健康聪明的宝宝。

(刘 畅)

脑卒中论坛

(投稿邮箱:879967567@qq.com)

中老年人出现头晕 可能是脑梗死前兆

70岁的师老太太身体向来不错,可这半年来,她只要一活动就头晕,脑袋昏昏沉沉的,有时候连路也走不稳,严重时感觉天旋地转。一天,师老太太突发头晕、血压升高,伴有胸闷等症。随后,她四肢瘫软倒在地上。家人紧急将她送往当地医院救治。磁共振检查提示为脑梗死。庆幸的是,因为送医及时,师老太太的病很快稳定下来,但每天还要花1000多元进行治疗。师老太太的病为什么会如此严重?脑梗死致命吗?脑梗死前期又有哪些危险信号?郑州大学第五附属医院神经内科一科主任何宏教授对此进行了分析。

其实,师老太太的情况属于较典型的脑梗死症状。经常头晕是脑血管病的一种征兆。此外,头晕也容易在疲劳、洗澡后发生,特别是伴有血压升高者;若一两天内反复出现头晕,发生脑梗死的风险就会大大增加。

脑梗死的前兆除头晕外,还有突发口眼歪斜,言语不利,一侧肢体麻木无力,行走不稳等。如果突发剧烈头痛,就要警惕有脑出血的可能性。突发剧烈头痛,伴一侧肢体麻木无力或偏瘫,并有血压明显升高,甚至伴有抽搐发作,或突然呕吐、意识不清,均是颅内出血的常见症状。如果有上述情况之一,应高度警惕脑卒中的发生。

突发头晕、行走不稳、步履蹒跚,均是脑梗死的前兆。如果老年人的步态突然发生变化,并伴有肢体麻木无力时,就是发生脑梗死的前兆。

缺血性脑卒中患者有的在发病前会出现哈欠不断的现象。

高血压病患者出现鼻出血,是值得注意的一种危险信号。这类患者若数次出现大量的鼻出血,再加上眼底出血,易发生脑卒中。他们应注意控制血压。

血压突然持续升高或降低,也要警惕脑血管病的发生。这或许是发生脑梗死的前兆。

除此之外,呛咳、吞咽困难、突发半身麻木、疲倦、嗜睡、耳鸣等,也可能是脑梗死的前期表现。

师老太太的情况进一步说明,老年高血压病、糖尿病、心脏病患者,若反复出现头晕、血压突然升高等症状,要警惕脑梗死的发生,应尽快到正规医院进行检查。

(李大贝)

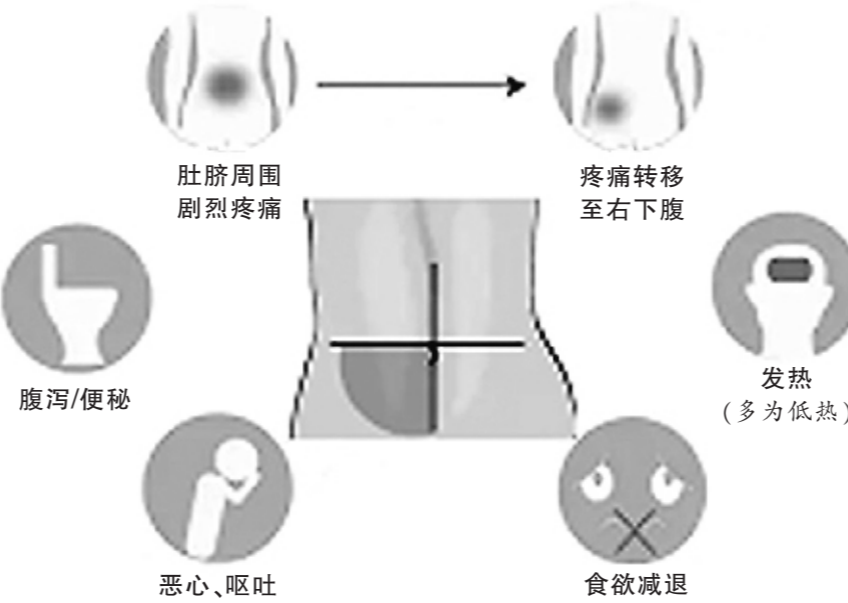
失眠治疗仪

河南阿拉丁医疗器械有限公司 诚招各市县代理商 400-650-7100

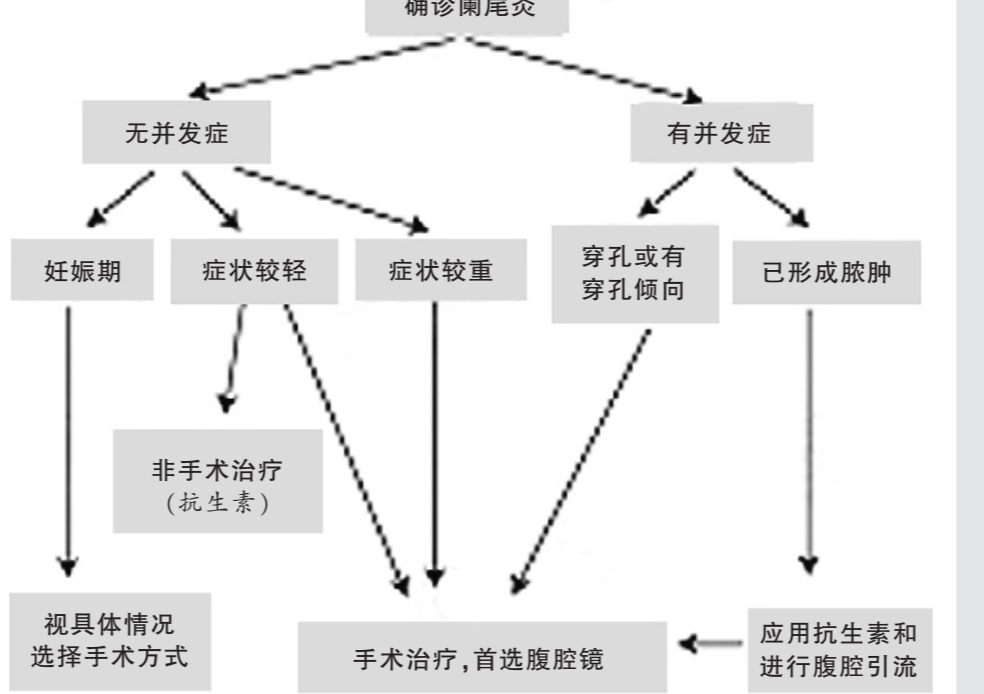
图说

阑尾炎手术的术前准备和过程

阑尾炎的症状



选择治疗方案



高小月/制图

切除腹膜后钙化梭形细胞肉瘤

□润增彪

2周前,家住平顶山市郟县的65岁老人胡某出现腹痛、排便困难、食欲差等症状。老人将自己的不适告诉了两个儿子,儿子们这才发现在老人的肚皮上有一个很大很硬的东西。老人的肿瘤直至压迫胃肠道出现梗阻症状时才被发现。儿子们带着老人来到河南省肿瘤医院就诊。

接诊的副主任医师袁龙为患者做了详细的检查。CT提示右侧腹膜后多发肿块,已完全钙化、

石变;肿瘤包绕部分右肾,整个右肾已经被肿块从右侧腹膜下挤压到了腹腔中线的右侧,上腹部多个脏器被肿瘤压迫移位。腹部触诊可触及肿块如石头般坚硬,不活动。老人现在发生了肠梗阻。根据老人的病情,袁龙认为保守治疗难以见效,必须进行手术治疗,但手术风险大。具体如下:一、肿瘤多发,从右侧腹膜下一直长到脊柱旁,完整切除困难;二、肿瘤钙化如石头般坚硬,

在游离过程中容易伤及周围脏器;三、老人3个月前曾发作脑梗死,此次术后易出现心脑血管意外;四、老人已65岁,对手术创伤的承受能力差。综上所述,手术必须一次成功。袁龙带领团队马上为患者确定了详细的术前准备计划。经过5天的准备,老人的营养状况明显改善,精神好转,对手术的承受能力增强。袁龙认为,老人腹腔多发肿块,手术

时术者应力争完整地切除所有肿块,同时尽可能地保护肾脏及其他脏器。

袁龙等人在术中少量出血的情况下,完整地切除了巨大肿瘤,同时避免了联合脏器切除的可能。患者术后恢复顺利。术后病理检查提示间叶源性梭形细胞肉瘤,免疫标记倾向滑膜肉瘤。上皮组织形成的恶性肿瘤叫癌;其他组织形成的恶性肿瘤叫肉瘤。梭形细胞肉瘤是以梭形细胞为主,可发生在上皮组织(梭形细胞癌、梭形细胞鳞癌),也可发生在间叶组织(梭形细胞肉瘤、梭形细胞间质肉瘤)。根据具体类型,医生多采用手术结合放化疗的综合治疗方法。对于包膜完整、可以被完整切除的梭形细胞肉瘤,手术是主要的治疗手段。梭形细胞肉瘤属于恶性肿瘤。这名患者的肿块钙化非常严重,在梭形细胞肉瘤中属于罕见的类型。

(作者供职于河南省肿瘤医院)

征稿

科室里开展的新技术,临床中积累的心得体会,治疗上取得的新进展,对某种疾病的治疗思路……

欢迎您将来稿发送至 337852179@qq.com,与广大医务工作者共享。

优生优育

呵护健康