

莫让“花儿”提前绽放

——跳出狭隘认知，捕捉易被忽略的儿童性早熟早期信号

“医生，我女儿才7岁，乳房是不是开始发育了？”“我儿子9岁，睾丸看着比同龄孩子大，是性早熟吗？”在儿科内分泌门诊，诸如此类的询问从未间断。家长们对儿童性早熟的关注，几乎全都聚焦在女孩乳房增大、男孩睾丸容积增加这些显性第二性征上。然而，性早熟的临床表现，远比这些典型体征更为隐匿、复杂，过度窄化的认知，很可能让我们错过干预的黄金窗口期。

医学上，性早熟是指女童7.5岁前、男童9岁前，出现第二性征的发育异常性疾病。依据下丘脑-垂体-性腺轴是否提前激活，可分为中枢性与外周性两大类。早期预警信号，大多出现在典型第二性征出现之前，这就需要我们摒弃单一认知，建立更全面、敏锐的识别意识。

女孩性早熟：别被单纯乳房发育迷惑，隐匿进展需警惕

女孩中枢性性早熟最常见的首发表现的确是乳房增大，但家长极易混淆单纯乳房早发育与真性性早熟，也常常忽略伴随的隐匿信号。单纯乳房早发育仅表现为乳房轻度增大，无其他性征发育，孩子生长速度正常，骨龄也无超前，多为暂时性、自限性症状；而真性性早熟，会伴随一系列不易察觉的异常表现。

身高突增提前降临是核心预警。正常女孩乳房发育后1至2年，才会进入生长加

速期，可性早熟患儿往往在乳房初现发育时，就出现身高猛增，不少家长误将这种“超常长势”当作健康强壮，实则是性早熟拉动骨龄提前的危险信号。

阴毛、腋毛生长时序紊乱需格外留意。正常青春期发育规律中，乳房发育约2年后才会出现阴毛，腋毛生长时间更晚。若是乳房发育就伴随阴毛生长，甚至阴毛先于乳房发育，都提示孩子存在异常雄激素暴露，需及时排查先天性肾上腺皮质增生症、雄激素分泌类肿瘤等疾病。

皮肤细微变化常被视而不见。性早熟患儿体内雌激素水平升高，会出现皮肤愈发细腻、面部皮脂分泌增多引发痤疮、大腿与臀部脂肪分布改变形成向心性肥胖等表现。

行为心理的微妙改变也暗藏线索。雌激素对中枢神经系统的影响，会让孩子过早表现出对异性的关注、情绪波动变大、烦躁易怒等，这些表现均是性早熟带来的身心异常。

男孩性早熟：体征更隐蔽，这些细节千万不能漏

男孩性早熟的识别难度远高于女孩，因为睾丸增大作为首要体征，并不像女孩乳房发育那样直观，再加上多数家长缺乏睾丸容积评估经验，很容易延误发现。

睾丸质地、对称性改变先于体积变化。正常青春期男孩睾丸会逐渐变得柔

软、饱满，而性早熟初期，孩子可能先出现一侧睾丸轻微增大、质地变硬，这一表现往往提示睾丸肿瘤风险。

阴茎与阴毛发育时间错位是重要判断线索。正常青春期发育顺序为睾丸增大后约1年，阴茎才开始增长，若是阴茎迅速增大，睾丸体积却无对应变化，或是阴毛、腋毛过早生长但睾丸无异常，高度提示外周性性早熟，多与先天性肾上腺皮质增生、肾上腺肿瘤相关，这类情况通常伴随骨龄大幅超前，严重影响孩子最终身高。体味、皮肤异常改变不容忽视。雄激素过早分泌，会让孩子出现明显汗臭味、面部痤疮、皮脂分泌旺盛，甚至提前出现喉结突出、声音变粗等男性第二性征。生长速度的“虚假繁荣”同样值得警惕。男孩6岁前年生长速度>6cm、6岁后>8cm，且父母无身高遗传优势时，一定要警惕性早熟导致的骨龄提前闭合。

非典型性性早熟：这些特殊警示信号更易被误诊

除了常见类型，部分特殊病因引发的性早熟，早期信号更为隐蔽，极易出现漏诊、误诊。中枢神经系统异常引发的性早熟：下丘脑错构瘤，颅内胶质瘤、生殖细胞瘤等肿瘤引发的性早熟。

外源性性激素暴露导致的假性性早熟：孩子误服避孕药、接触含激素的护肤

品，或是食用蜂王浆、雪蛤，违规“增高”中药材等补品，会引发假性性早熟，呈现出性征发育“不同步”的特征。

原发性甲状腺功能减退诱发的性早熟：部分长期未得到规范治疗的甲减患儿，TSH升高，会刺激FSH受体，出现乳房发育、睾丸增大等Van Wyk-Grumbach综合征表现，这类性早熟极易与其他生长发育问题混淆误诊。

科学防控：建立全维度发育监测体系，静待花开

建立全维度儿童发育监测意识：每半年精准测量身高并记录生长速率，形成专属生长曲线；每3至6个月关注女孩乳房是否隆起，留意男孩睾丸大小、质地变化；同时密切观察孩子皮肤、毛发、体味的细微改变，对短期内的身高突增保持理性警惕，中枢性早熟的时机把控至关重要，需严格遵循专业医生的诊疗方案。

儿童性早熟的防治，是一场与生长时间的赛跑。唯有跳出“只看乳房、睾丸”的狭隘认知，将观察视角延伸至生长速率、皮肤状态、行为心理、全身健康等方面，才能真正实现早发现、早诊断、早干预。用科学的守护，把控孩子的成长节奏，不催长、不忽视，让每一朵稚嫩“花儿”，都在刚刚好的时光里，从容绽放，自然生长。

(滁州市第一人民医院 谢发玲)

肾结石病人的饮食护理

肾结石的疼痛程度因人而异，有人形容这种痛感类似于电钻在体内钻动，甚至有病人表示比生孩子还要疼。实际上，肾结石的形成往往与不健康的饮食习惯密切相关。那么，如何通过专业的饮食护理来有效管理病情和预防肾结石的复发呢？

多喝水

保证充分的水分摄入对于预防、处理肾结石非常重要。通过增加水的摄取，可以有效稀释尿液中可能导致结石形成的矿物质浓度，进而减少肾结石的发生概率。在日常生活中，推荐每日至少饮用8杯水，特别是在天气炎热时或进行体力活动后，切记多喝水，以维持身体的最佳状态。此外，临床医生会根据身体的具体情况来适时调整饮水量，进一步帮助患者顺利排出结石。

控制高嘌呤食物摄入量

高嘌呤食物会促使体内尿酸水平升高，而高水平的尿酸是导致肾结石形成的一个关键因素。高嘌呤食物多种多样，常见的有动物内脏、各种海鲜及红肉、啤酒等。建议减少这类食物的摄入量，有效管理尿酸水平，进而对预防肾结石复发起到积极作用。

控制钠盐摄入量

过量的钠盐摄入是肾结石形成的重要

风险因素之一。当体内钠盐含量过高时，会对肾脏造成额外的负担，肾脏在工作过程中需要过滤血液中多余物质，影响肾脏对钙的再吸收，导致更多的钙通过尿液排出体外促使钙质形成晶体，增加肾结石风险。加工食物、咸味零食等通常含有高水平的钠盐，为保护肾脏健康，减少肾结石发生风险，建议特别注意避免或者限制此类食物的摄入。为了更好地管理钠盐的摄入，建议成年人每日钠盐摄入量不应超出6克。此外，尝试使用香草、香料以及其他天然调味品替代钠盐来增添食物风味，也是减少钠盐摄入的好方法。

慎重增加膳食纤维的摄入

膳食纤维在消化系统中扮演着重要角色，其能够帮助身体更有效地排泄废物及多余的矿物质，有助于减少肾结石的形成。建议在日常饮食中，适量增加膳食纤维的摄入。苹果、梨、浆果、菠菜、胡萝卜、花椰菜、糙米、燕麦等各种瓜果蔬菜、全谷物以及豆类等都是富含膳食纤维的食物。然而，值得注意的是，并非所有肾结石病人都适合大幅增加膳食纤维的摄入，过量的膳食纤维可能会对肠胃产生刺激，加重不适症状。为了确保安全、有效地利用膳食纤维来支持肾脏健康，可以逐步增加膳食

纤维的摄入量，给肠道时间适应。同时，保持充足的水分摄入，以帮助纤维顺利通过消化系统。此外，定期监测身体反应，如有不适及时咨询医疗专业人士。

避免过量饮酒

过量饮酒可能会导致脱水，也可能扰乱体内电解质平衡，进而增加肾结石风险。因此，建议在日常生活中减少酒精的摄入，特别是啤酒和高度数的烈性酒。为了保护肾脏并降低结石形成的可能性，建议限制每日的酒精摄入量，最好不要超过两杯。

合理控制维生素D与钙的摄入

众所周知，维生素D、钙是维护人体骨骼健康必需的营养素，但过度摄取这两种营养素可能会增加肾结石的形成风险。因此，建议合理控制维生素D与钙的摄入量。不过，每个人的具体需求可能有所不同，因此最好根据个人情况咨询医生或营养师，以保证营养摄入均衡。此外，尽量从日常饮食中获取所需的维生素D和钙，而非依赖补充剂，天然食物来源不仅提供了必要的营养，还包含了其他有益健康的成分。

控制草酸的摄入

草酸是一种天然有机化合物，存在于多种植物性食物中。过量的草酸摄入可能

会促进体内草酸钙晶体的生成，这些晶体在肾脏中累积，可能导致肾结石的形成，进而引发疼痛和其他健康问题，建议严格控制草酸的摄入。富含草酸的食物包括菠菜、甜根菜、绿茶、红茶、巧克力等。

控制蛋白质的摄入

过量的蛋白质可能会导致尿酸和钙的排泄增加，进而提升肾结石风险。建议在日常饮食中合理控制蛋白质的摄入量，特别是源于动物的蛋白质。建议每日蛋白质摄入量根据个人体重来调整，比如，体重为50公斤，推荐蛋白质摄入量不超过50克。

控制咖啡因的摄入

咖啡因具有利尿作用，能够增加尿量并提高尿液中矿物质的浓度，这可能会增加肾结石形成风险。建议谨慎控制咖啡因的摄入，包括咖啡、茶、可乐等含咖啡因的饮品。建议每日咖啡因摄入量限制在400毫克以内，以帮助降低肾结石风险。

值得注意的是，每个人的身体状况都是独特的，因此在采取任何饮食护理措施时，最好先咨询专业医生，他们会根据患者的具体情况提供个性化指导，确保所采取的措施既安全又有效。

(天长市人民医院 程红艳)

“拆弹”的艺术

——颅内动脉瘤介入治疗从弹簧圈到血流导向装置的演变

在人体的“总司令部”——大脑深处，纵横交错的血管如同繁忙的高速公路。动脉壁上一个不起眼的薄弱点像吹气球一样慢慢鼓包，这就是颅内动脉瘤。它并非真正的肿瘤，而是一枚潜伏的“炸弹”。平时悄无声息，一旦破裂，血液便会涌入蛛网膜下腔，引发剧烈头痛、昏迷甚至猝死。从开颅夹闭到微创介入，从填塞“弹簧圈”到重塑“血流导向”，我们终于掌握了越来越精巧的拆弹工具。

为什么动脉瘤是“不定时炸弹”

一个健康的动脉壁具有三层结构：内膜、中膜和外膜。当血流长期冲击、高血压或先天缺陷导致内膜和中膜损伤时，局部就会向外膨出，形成瘤状突起。这个瘤壁非常薄弱，日常情绪激动、用力排便、血压骤升都可能成为“引爆”导火索。颅内动脉瘤一旦破裂，脑脊液中充满血液，颅内压力急剧升高，脑血管痉挛、脑积水、脑梗死接踵而至。

开颅夹闭术：从粗放到精准的莫基之路

20世纪30年代，美国神经外科先驱沃尔特·丹迪(Walter Dandy)开创了开颅夹闭术的先河。随后，来自土耳其的亚萨吉尔(M.Gazi Yasargil)在显微镜下完善了开颅夹闭技术。然而，开颅手术创伤大、恢复慢，且对于位置深、瘤颈宽或邻近重要穿支动脉的动脉瘤，夹闭风险极高。于是，血管内介入治疗应运而生。

弹簧圈栓塞术：微创“填弹”的革命

电解脱弹簧圈(GDC)，彻底改变了颅内动脉瘤治疗格局。其原理很简单：从大腿根部穿刺股动脉，将一根微导管顺着主

动脉、颈动脉一直送到动脉瘤腔内，然后经导管推入柔软的铂金弹簧圈。弹簧圈在瘤内盘绕成网，诱发血栓形成，填充瘤腔，血流不再冲击瘤壁，动脉瘤也就“实心化”了。整个过程只需要一个穿刺点，患者术后第二天就能下床。

弹簧圈栓塞术立刻成为颅内动脉瘤的首选方案，尤其适合窄颈、小且规则的小动脉瘤。但临床实践很快暴露出它的短板：复发率高。弹簧圈被紧紧塞在瘤内，而动脉瘤的入口(瘤颈)依然开放，血流持续“冲浪”进入瘤内，长期压迫弹簧圈导致其压缩、移位，部分血流通畅后动脉瘤会“再生长”，需要二次治疗。特别是对于宽颈动脉瘤(瘤颈宽度≥4mm或颈体比<2)，弹簧圈很容易脱出到载瘤动脉内，这时医生不得不不用支架“挡住”瘤口，这就是“支架辅助弹簧圈栓塞”技术。然而支架虽能兜住弹簧圈，却无法消除瘤内的血流淤滞，而且增加了双抗血小板药物的依赖性和支架内狭窄的风险。

弹簧圈栓塞术的核心困境是“被动填塞”而不是“主动治愈”。它像往破口袋里塞沙子，沙子总会从口子漏出。医生们意识到，与其填塞“弹坑”，不如改变河流走向，让“弹坑”自行干涸。

血流导向装置：从“填塞”到“重塑”的飞跃

2000年代，血流导向装置(Flow Diverter, FD)的概念逐渐成型。这是一种具有极高网孔密度的自膨胀支架，网丝细密，孔隙率60%至70%，远低于普通支架(80%至90%)。将其放置在载瘤动脉内跨越动

脉瘤口时，高密度网丝显著减慢进入瘤内的血流速度，甚至形成涡流停滞，继而在瘤内诱导血栓形成。与此同时，支架的金属表面为内皮细胞提供攀爬“脚手架”，数周到数月后，新生内皮完全覆盖支架表面，瘤口被封堵，动脉瘤被彻底隔离出循环——不是填平它，而是让它“断流枯萎”。这就是“血流导向”的精髓：不动动脉瘤，却治愈动脉瘤。

FD目前已是首选方案。更重要的是，手术操作相对简单。只需准确释放一枚支架，无需在脆弱瘤腔内反复推填弹簧圈，动脉瘤术中破裂风险反而降低。

不过，血流导向装置并非万能。它需要服用双抗药物以防支架内血栓；分支动脉(如眼动脉、后交通动脉)被支架覆盖可能引起闭塞性并发症，但多数有代偿而不出现症状；此外，FD释放技术要求高，支架短缩、贴壁不良可能导致缺血事件。近年来，表面改性血流导向装置逐步上市，尝试降低血栓并发症并缩短双抗时间。与此同时，可吸收血流导向装置也在实验阶段，未来支架可被吸收，避免永久异物留存。

从“填”到“导”的演进逻辑

回顾历史，弹簧圈栓塞术代表了一种“空腔填充”思维——哪里薄弱就填哪里。它对技术的贡献巨大，使动脉瘤治疗真正进入微创时代。而血流导向装置则体现了“血流重构”思维——阻断病因(异常血流冲击)而不是消除结果(动脉瘤本身)。二者并非对立，而是互补：对于小、窄颈、规则

动脉瘤，弹簧圈栓塞术仍然快速、经济、有效；对于宽颈、大或巨大、梭形、血泡样、复发动脉瘤，血流导向装置则更像“终极拆弹”。临床上还有“瘤内扰流装置”(如WEB装置)等折中方案，但主旋律已明确向血流导向倾斜。

更令人兴奋的是，计算流体力学与人工智能可辅助个体化预测：通过患者三维血管模型模拟不同装置释放后的血流动力学改变，提前判断最佳治疗策略。也许不久，“拆弹”不再是机械操作，而是基于大数据的一次“模拟演练”——在虚拟世界里反复试验，再将最优方案移植到现实患者体内。

未来之路：无创、智能、个性化“拆弹”

从开颅夹闭到弹簧圈，再到血流导向装置，颅内动脉瘤治疗已经完成了三级跨越：开放→微创→功能重塑。当前，我们正站在第四级跨越的门槛上——无创或极微创治疗。超顺磁性纳米粒子靶向动脉瘤壁炎症、局部基因治疗强化瘤壁基质、可注射水凝胶原位封闭瘤口……这些实验室技术虽尚未成熟，却昭示着一种可能：终有一天，颅内“拆弹”将不再依赖金属植入物，而是像打一针疫苗那样无声消除隐患。

提醒一下，以上内容旨在介绍技术演变，具体治疗方案请咨询神经介入专科医生充分评估后制定。每位患者的动脉瘤位置、大小、形态及全身状况各不相同，“最佳拆弹方案”需个体化选择。

(滁州市中西医结合医院 王宗俊)

在医院放射科，每天都有不少患者拿着检查单满心疑惑：“我已经做了普通CT，为什么医生还让我做‘增强’？”“那个要打的‘药’是什么？对身体有伤害吗？”

什么是CT增强检查

CT增强检查，简单来说，就是在普通CT平扫基础上，通过静脉注射含碘对比剂(俗称“造影剂”)后再进行CT扫描的检查方式。这个“增强”的关键，就在于对比剂这位“神秘的染色师”。

普通CT平扫能清晰呈现人体基本解剖结构，比如骨骼轮廓、大血管形态和器官位置，就像一幅黑白照片，勾勒出身体的“轮廓画”。然而，很多疾病在早期或细微阶段，密度与周围正常组织几乎无差别，在平扫图像上如同“隐身”，很难被发现或明确诊断。

增强CT的作用，就是通过人为手段“点亮”这些隐匿病灶。对比剂进入人体后随血液循环流遍全身，由于不同组织、病变的血液供应情况不同，吸收对比剂的程度和速度也有差异。碘原子能强烈吸收X射线，当对比剂到达血管丰富或血流异常区域(如肿瘤、炎症或血管病变部位)时，该区域在CT图像上会更“亮”(密度增高)，与周围正常组织形成鲜明对比。

什么情况下需要做CT增强检查

既然增强CT看得更清楚，是不是所有人都需要做？当然不是。医生开具增强CT检查单，通常基于以下临床需求。

1. 排查和诊断肿瘤。这是增强CT最常见的用途之一。比如体检发现肝脏有肿块，平扫CT只能看出“有个东西”，但增强CT通过观察肿块是否“强化”及强化模式，可帮助判断是良性肿瘤(如肝血管瘤)还是恶性肿瘤(如肝癌)。肝细胞瘤往往表现为“快进快出”的强化特征，即对比剂迅速进入又迅速排出；而肝血管瘤通常呈现“慢进慢出”模式。此外，增强CT还能明确肿瘤大小、边界、是否侵犯周围血管及有无远处转移，为治疗方案制定提供关键依据。

2. 评估血管疾病。增强CT结合血管成像技术(CTA)，可无创获得冠状动脉、脑血管、主动脉等重要血管的立体图像，清晰显示血管是否存在狭窄、堵塞、动脉瘤、夹层或血管畸形等问题。

3. 明确炎症或感染范围。对于胰腺炎、阑尾炎、肝脓肿等炎症性疾病，增强CT能清晰显示炎症边界、是否有坏死灶或脓肿形成，帮助医生判断病情严重程度和范围，从而指导治疗决策。

4. 急腹症的快速诊断。当出现急性腹痛时，增强CT可快速鉴别肠梗阻、急性阑尾炎、急性胰腺炎还是内脏破裂等问题，明确病变位置、范围及严重程度，为急诊救治争取宝贵时间。

5. 术后复查与疗效评估。肿瘤切除术后或内科治疗后，增强CT可用于随访观察有无复发和转移，评估治疗效果，如肿瘤是否缩小、血供是否减少等。

6. 普通CT发现异常但信息不足时。应当平扫CT发现可疑病灶却无法确定性质时，增强CT是进一步明确诊断的重要手段。

做CT增强检查需要注意什么

了解检查必要性后，很多朋友最关心的还是安全问题。总体来说，现代碘对比剂的安全性已经非常高，绝大多数人都能良好耐受。但为了确保检查安全、顺利进行，以下几方面的注意事项值得认真了解。

1. 哪些人不适合做增强CT?

CT增强检查的绝对禁忌证，必须提前告知医生：既往使用碘对比剂时出现过严重不良反应(如过敏性休克)者；未经治疗或未控制的甲状腺功能亢进(甲亢)患者——因为大量碘摄入可能诱发“甲状腺危象”，危及生命。

高危因素，需谨慎评估：甲状腺疾病、肾功能不全、支气管哮喘、糖尿病、严重心脏病(尤其是心力衰竭)、过敏体质(如曾有药物过敏史、荨麻疹病史)等。此外，孕妇禁止进行该项检查；哺乳期妇女使用对比剂后，一般建议暂停哺乳24小时，具体需遵医嘱。

2. 检查前需要做好哪些准备?

如实告知病史。务必主动告知医生您是否有碘过敏史、药物过敏史、海鲜过敏史、哮喘史，以及是否患有肾脏疾病、甲状腺疾病、糖尿病等基础疾病。切不可隐瞒，因为造影剂含碘，过敏反应可能危及生命。

遵医嘱禁食。一般要求检查前空腹4至6小时。这不仅是为了保证图像质量，胃内食物残渣会像“毛玻璃”一样遮挡病灶，更重要的是为了安全。注射对比剂后部分人可能出现恶心、呕吐，空腹能最大程度避免呕吐物误吸入气管引发窒息。

停用相关药物。服用二甲双胍的糖尿病患者需特别注意：一般建议检查前停用二甲双胍48小时，检查后48小时复查肾功能正常后再继续服用，以降低乳酸酸中毒的风险。具体方案请遵医嘱。

其他准备。检查前需去除检查部位的金属物品(如项链、耳环、带金属的衣物等)；进行腹部及盆腔检查者，检查前一周内避免做钡餐检查；增强CT必须有家属陪同，并在检查前签署碘对比剂使用知情同意书。

3. 检查过程中要注意什么?

注射对比剂时，可能会感到全身一过性发热，或口中出现金属味，这些都属于正常现象，不必紧张。扫描过程中，请保持身体静止不动，听从技师指令完成“吸气-屏气-呼气”等动作，这是获得清晰图像的关键。如出现心慌、呼吸困难、皮疹等不适，请立即示意医护人员。

4. 检查后需要注意什么?

留观30分钟。绝大多数不良反应发生在注射后半小时内。检查结束后要在观察室留观30分钟，确认无不适后方可离开。如出现皮疹、瘙痒、呼吸困难等症状，及时告知医护人员。

多喝水。对比剂主要通过肾脏随尿液排出体外。检查后24小时内建议充分饮水(2000至3000毫升)，以加速对比剂排泄，减轻肾脏负担。这在医学上被称为“水化”，是保障检查安全的重要措施。

注意观察。离院后如出现迟发性皮疹、瘙痒等不适，应及时就近就医。

CT增强检查是现代影像医学的关键技术之一，它通过“点亮”病灶的方式，帮助医生看得更清晰、诊断更准确。了解其原理和注意事项，有助于消除不必要的顾虑，更好地配合检查。

(来安县人民医院 刘吉文)