

全身麻醉对大脑的影响

□ 李荣荣

全身麻醉作为一项医疗技术，在医学中尤其是外科手术中的应用十分广泛，在医学中的地位十分重要。而网上说全麻会影响我们的大脑，这是真的吗？接下来让我们一起探讨这个问题。

一、什么是全身麻醉？

全身麻醉是一种医学技术，通过使用药物使患者整个身体处于无意识和无痛觉状态。它是在手术过程中使用的一种常见麻醉方法，旨在确保患者在手术期间没有疼痛感，同时也为医生提供一个安全和可控制的环境。

全身麻醉通常由麻醉师和医生团队共同实施。在全身麻醉过程中，麻醉师会给患者注射一系列药物，这些药物可以通过不同的机制作用于中枢神经系统，包括抑制神经传递和导致意识丧失。

全身麻醉通常分为三个阶段：诱导、维持和恢复。在诱导阶段，麻醉师会给患者注射药物，使其迅速丧失意识。在维持阶段，麻醉师会继续给予药物以维持患者的麻醉状态，并监测生命体征和药物效果。在手术结束后，麻醉师会逐渐停止给药，使患者从麻醉状态中恢复过来。

全身麻醉的目标是提供安全和有效的

麻醉状态，以确保手术过程的顺利进行，并减轻患者的疼痛和不适。通过全身麻醉，医生可以在患者的无痛、无意识的状态下进行手术，同时患者也不会对手术过程有任何记忆或感觉到疼痛。

二、全麻会影响大脑吗？

在正常情况下，全麻对大脑的长期影响是相对安全的。以下几点原因可以论证。

全麻时麻醉药物的短暂作用：全麻药物通常在手术期间使用，并在手术结束后迅速代谢和排出体外。这意味着大脑只在有限的时间内接触到麻醉药物，不会持续产生长期的影响。

全麻有高度专业化的麻醉管理：全麻的管理和监控是由专业的麻醉师和医生团队进行的。他们根据患者的病史、手术类型和个体特征制定个性化的麻醉方案。他们会密切监测患者的生命体征和麻醉深度，以确保安全和合适的麻醉状态。

缺乏明确证据的长期影响：尽管存在一些实验表明全麻可能与一些认知问题和学习障碍相关，但目前的证据并不足以明确证明全麻直接导致这些问题。大多数研究都是观察性的，存在其他潜在因素的干扰。此外，许多研究是在动物模型或细胞实

验中进行的，尚不清楚这些结果是否能直接应用于人类。

手术本身对大脑机能的影响：手术过程本身可能对大脑产生一定的影响，例如手术创伤、炎症反应和应激反应等。这些因素可能比全麻药物本身对大脑的影响更具重要性。因此，无法将手术后出现的问题完全归因于全麻。

临床实践的安全记录：全麻已经在临床实践中使用了几十年，并且被广泛应用于各种手术和患者群体。大多数患者在手术后都能恢复到正常的认知和神经功能。这表明在正常情况下，全麻对大脑的长期影响是相对安全的。

三、全麻对于特殊人群(儿童、老年人)的大脑功能影响

全麻对于儿童和老年人的长期影响仍需要大量实验研究进一步论证。

首先对于儿童来说，儿童的大脑处于发育阶段，对外界刺激更为敏感。因此全麻药物对儿童大脑的影响可能与成人不同。

一些研究表明，儿童在接受全麻后可能出现一些认知和学习问题，这些问题可能与全麻药物对儿童大脑的影响有关，也可能与手术本身或其他因素相关。然而目

前的证据仍不充分，儿童的神经系统和认知功能仍在发展中，但仍需要更多的长期追踪研究用来确定全麻对儿童认知的潜在风险。

对于老年人来说，老年人的大脑可能存在已经发生的或正在发生的脑衰老过程。全麻药物的使用可能在这些老年人中引起更显著的认知影响。此外，老年人可能同时存在多种慢性疾病和药物治疗，这可能与全麻的影响相互作用。因此对于老年人来说，也需要更多的研究来评估全麻对其脑功能和脑衰老风险的潜在影响。

总的来说，目前的研究表明，全麻对大脑的长期影响是相对安全的。全麻是医学中不可或缺的一部分，对于需要手术的患者来说，全麻是确保手术过程安全和无痛的必要措施。在选择使用全麻时，手术医生和麻醉医生会对患者的整体健康状况进行评估，并权衡手术的风险和益处，确保患者的安全和舒适，因此患者可以不用表现出过多的担心，听从医生的指示与建议，这样才能最大程度确保手术的顺利完成以及术后康复。

(作者单位：河北省石家庄市妇幼保健院手麻科)

浅谈脆性 X 综合症

□ 赵辉

脆性 X 综合征属于遗传性疾病，是导致自闭症的主要原因。该病是最常见遗传性智力障碍疾病，男性发生率为 1/3600，女性发生率为 1/4000-6000。该病是伴 X 染色体不完全外显的一类显性遗传疾病。其中男性全突变者全部表现成智力低下，女性全突变者有 30%-40% 智力低下。女性脆性 X 携带者有动态突变特点，也就是表现正常，子孙后代有一定概率发生突变。

一、疾病概述

脆性 X 综合征是单基因遗传性神经发育性疾病，是诱发遗传性智力障碍、自闭症的主要原因，发生率仅比唐氏综合征低，在所有智力低下(非特发性)中占 2%-6%，在 X 连锁智力低下中占 40%。针对该疾病，临床展开较多研究。有研究发现，脆性 X 综合征中有 30% 满足自闭症谱系障碍诊断标准，有 90% 以上患者会有自闭症谱系障碍的典型症状表现，包含社交障碍、多动症、表达能力迟缓、动作刻板、语言表达能力欠缺等，所以认为脆性 X 综合征是诱发自闭症谱系障碍的主要原因之一。脆性 X 综合征缺乏典型的症状表现，遗传方式具有多种多样特点。

但可发现，脆性 X 综合征存在性别疾病，男性具有易感性，发病年龄 60 岁左右，女性多在 40 岁前发生，以脆性 X 相关原发性卵巢功能不全为主要病理表现。

二、症状体征

通过脆性 X 综合征的症状体征，可在辅助诊断中发挥一定作用。

脆性 X 综合征的症状体征如下：1. 智力低下，这是典型表现，其中男性患者均有这一表现，智力低下出现时多为中重度，智商在 35-50；女性患者中只有 50%-70% 出现该表现，以轻中度为主。2. 行为异常，以拍手、咬手、多动、语言不休、焦虑以及注意力不集中等为主，有四分之一的脆性 X 综合征患者会存在孤独症表现。3. 体格发育异常：这也是比较典型的症状，以面颊狭长为主，其中成人患者中有 83% 存在该症状；其次是前额下颌部位突出，有 80% 的患者存在该症状；其次是招风耳与高腭弓，有 75% 的患者存在该症状；其次是手指关节过伸，有 50%-70% 的患者存在该症状；最后是巨大睾丸，有 95% 的男性患者存在该症状。4. 意向性震颤，包括动作性、静止性和姿势性三种震颤类型，有

90% 的患者存在该症状。5. 帕金森病样表现，包括静止性震颤、面具脸以及动作迟缓等，最主要特征是静止性震颤。6. 共济失调，以轮替不能、协调不能、辨距不良、共济失调步态障碍、构音障碍为主，起重工共济失调步态包含直线行走不能以及宽基底，这是临床诊断前突变脆性 X 综合征的前提条件。其中智力低下、行为异常、体格发育异常是全突变脆性 X 综合征患者的主要临床特征。其中意向性震颤、帕金森病样表现、共济失调是前突变脆性 X 综合征患者的主要临床特征。

三、检测方法

Southern 印迹杂交属于脆性 X 综合征禁饮诊断金标准，但想要顺利完成检测，需获取大量基因组的 DNA，对检测环境有极高要求，检测流程非常复杂，检测工作费时费力，很难准确鉴别 CGG 重复数量大小等多种问题，所以检测方法不很难推广普及。聚合酶链反应联合毛细管电泳检测方法，这是现今较推崇的一类检测方法，让检测 n 重复序列拷贝数目变得更容易，对检测环境的要求比较低，检测操作非常简单，检测工作

省时省力。

现在临床诊断脆性 X 综合征时，多采用聚合酶链反应联合毛细管电泳检测方法，通过明确 CGG 重复次数，达到辅助诊断的目的。

四、治疗及预防

现今缺乏有关脆性 X 综合征的特效治疗方案，但也有相关报道表明有些方法可在脆性 X 综合征治疗中发挥较好作用。有研究学者认为，脆性 X 综合征智力障碍发生的原因和叶酸缺乏存在直接关系，通过大剂量叶酸补充，可改善智力水平。最新有研究学者认为通过中枢神经兴奋剂可获得较好的脆性 X 综合征治疗效果，但存在较大副作用。现今并无脆性 X 综合征治愈的相关报道。想要降低脆性 X 综合征的危害，孕妇需做好产前诊断，及时发现异常并流产。

五、小结

脆性 X 综合征是一种难以治疗的疾病，产前识别并终止妊娠是降低脆性 X 综合征危害的唯一方案。

(作者单位：广西贵港市妇幼保健院检验科)

肝脏囊肿超声介入治疗的注意要点

□ 王畅

肝囊肿属于一种比较常见的肝脏良性疾病，主要分为寄生虫性、非寄生虫性和先天遗传性。超声现象广泛使用以来，无症状的先天性肝囊肿比较常见，并且比较多发，大多数以中年女性较多，经常伴有多囊肾。先天性肝囊肿壁由上皮组织细胞组成，囊液大多数呈现无色或者透明颜色，有出血的患者囊液会呈现棕色，多发囊肿经常较小并且遍布整个肝部。现在腹腔镜手术发展到目前广泛应用于临床的介入性超声微创治疗，通过超声介入手术可以治疗肝脏囊肿这一疾病，让囊壁内壁具有分泌功能的病变细胞凝固变性坏死，从而获得短期内彻底清除肝脏囊肿的治疗效果，并且在局麻下就可以完成手术，但是在开始肝脏囊肿超声介入手术的时候也要注意部分事项，防止影响后续的手术治疗效果。目前来讲，还有很多人们不够了解肝脏囊肿超声介入手术治疗相关知识，下面就是肝脏囊肿超声介入治疗知识的科普，希望帮助人们了解到更多的知识。

肝脏囊肿介入治疗注意要点。

1. 对患者的穿刺过程：①进针过程：在

对患者进行穿刺的时候，一定要选择最佳路径，主要通过部分肝实质，防止撕破囊壁导致囊液或者酒精外溢损伤周围脏器。一定要注意进针的时候快准，避免针尖潜在偏移，最好争取一次进针就成功，减少多次进针对肝脏的损伤。在进针的时候患者尽量屏气，等到进针完毕之后就缓慢呼吸。②囊液抽取：要注意对患者进行囊液抽取的时候不要用力过猛或者负压吸引，这样很容易导致囊壁破裂。等到囊液抽取干净的时候，有的时候可能会发现囊壁附着针尖斜面的现象，在这种时候需要适当扭转一下针头有助于残液的吸出。③囊液分析：等到囊液抽出之后，需要第一时间对囊液做出判断，例如为一般囊液的情况下就进行细胞学检查定性。要是为绿色胆汁之后在抽出囊液之后就要马上停止治疗，要是出血的情况就要马上停止手术，在局部注入一定的止血药。

2. 治疗用药：在对患者用药的时候尽量保障将囊液抽取干净，防止稀释无水酒精的浓度，先向囊腔内注入相应浓度的利多卡因进行麻醉，并且需要验证穿

刺针是否已经在囊腔当中，无水酒精的用量需要为囊液的 1/3-1/2，不要超过标准范围之内，也要注意停留时间不要少于 5 分钟，要注意反复抽吸和加压对囊腔进行清洗。注意在注射药物的时候一定要缓慢，密切观察患者的反应，要是患者出现腹痛、面色苍白、出汗、心动过速等这些症状，需要立马对患者停止治疗，快速给患者使用生理盐水冲洗缓解症状。注意的是患者要是囊肿比较大的情况下，需要分成两个治疗疗程，多囊肝也只能治疗 2 个囊腔，要不就容易由于无水酒精过量而损伤肝组织。

肝囊肿患者的饮食保健

1. 患上肝囊肿多吃一些提高免疫力的食物，例如山药、香菇、猕猴桃、无花果、苹果、沙丁鱼、蜂蜜、牛奶、猪肝等食物。

2. 肝囊肿患者应该多吃一些抗癌和抗肿瘤的食物，补充身体所需要的蛋白质。其中硒、铁含量比较丰富的菠菜、海类食物、鸡蛋等食物可以适当多吃一些，本身具有很好的抗癌防癌的

功效。每天最好保障摄入充足的蛋白质、奶制品、豆制品等食物，这些食物中含有比较丰富的蛋白质。新鲜水果中的猕猴桃、苹果、葡萄等这些水果可以给予患者身体所需要的维生素和矿物质，提高身体自身免疫力，保障囊肿处于生长缓慢不癌变的状态。

3. 本身患上肝囊肿的患者多吃一些富含维生素的食物，如新鲜蔬菜和水果，这样不仅可以为身体提供所需要的营养，还能起到辅助的抗肿瘤的作用。还请注意患病期间饮食一定要清淡，不要吃辛辣刺激、油腻、烟熏等食物，尤其是严禁烟酒，要不会加速肝囊肿的生长。

上述就是肝囊肿相关知识的科普，肝脏囊肿超声介入治疗手术比较简便、经济、有效，对肝功能没有影响，并且这种手术副作用比较小，属于治疗肝囊肿的首选方式。但是在手术操作过程中还是有很多问题需要注意，这也是手术成功的保证。

(作者单位：河南省南阳市第一人民医院超声医学科)