

康健园

本报专刊部主编 | 第 584 期 | 2016 年 4 月 25 日 星期一 责任编辑:潘家新 视觉设计:龚云阳 编辑邮箱:pjx@xmwb.com.cn

脑动脉瘤——脑内“定时炸弹”

◆ 毛颖 史之峰

对于脑动脉瘤这一疾病,很多人并不了解,多数人还可能停留在谈“瘤”色变的认识上,觉得这就是一类恶性的脑部肿瘤,而对于脑动脉瘤是脑内“定时炸弹”这一说法,更没有直观的认识。

脑动脉瘤不是“瘤”,而是一种脑血管性疾病

脑动脉瘤其实是一种脑血管性疾病,由于各种原因造成脑部的动脉血管壁出现局部囊性扩张,形似长在血管上的“瘤”,故称之为动脉瘤(见图)。脑动脉瘤的发病率较高,并且呈逐年递增的趋势,目前在脑血管疾病中仅次于高血压脑出血和脑梗塞,女性多见,好发于 40-60 年龄段,发病原因并不明确,很多研究显示基因突变、高血压、高血脂都是动脉瘤发生的潜在危险因素。不过幸运的是,这一类疾病相较于恶性脑肿瘤而言是可以治愈的。

脑动脉瘤是脑内“定时炸弹”,危害不亚于脑部恶性肿瘤

虽然脑动脉瘤能够被临床治愈,但是却存在动脉瘤破裂的风险,以此为标准,我们可以将动脉瘤分为未破裂和破裂两种类型。动脉瘤一旦破裂,死亡率可以达到 40% 以上,许多患者甚至在破裂后几十分钟内就会出现呼吸衰竭,部分得到及时医疗救治的患者也会留下严重的后遗症,甚至成为植物人。而对于未破裂动脉瘤,随时存在破裂的风险,酒后、情绪激动、劳累等都是诱发因素,可以说防不胜防,因此被冠以脑内“定时炸弹”的称号。由于动脉瘤破裂会造成非常严重的临床后果,所以它的危害性不亚于脑部的恶性肿瘤。

如何早期发现脑动脉瘤,避免动脉瘤破裂

脑动脉瘤被称为“定时炸弹”除了随时存在破裂风险之外,还因为大部分脑动脉瘤并不会引起先兆症状,患者多因为动脉瘤破裂前来就诊。发生动脉瘤破裂之后,患者首先会感到剧烈的头痛,有人描述为“一辈子没有经历过的难以忍受的头痛”,这主要是因为动脉瘤破裂后引起蛛网膜下腔出血所导致的,随着病情进展,患者会出现头痛、恶心、呕吐、抽搐,最终发生意识障碍、昏迷,严重者在十几分钟内就会进展为呼吸衰竭,直至死亡。而对于未破裂动脉瘤,特别是直径小于 0.5mm 的小动脉瘤,通常很难发现,而直径大于 0.7mm 的动脉瘤可以造成临近神经结构的压迫出现一系列临床症状,最常见的是动眼神经、外展神经、滑车神经和视神经的压迫,表现为患者视物模糊、眼睑下垂、眼球活动受限、额眶部疼痛等等,当发现存在上述症状时建议患者尽早就诊,排除脑动脉瘤可能。

既然动脉瘤破裂危害如此之大,可否在未破裂的时候尽早发现?实际上很难做到,除了前面提到的临床表现,现阶段的常规体检还没有办法达到预先发现动脉瘤的存在。目前诊断脑动脉瘤的检查手段有以下几种:

1. 头颅 CT: 因剧烈头痛怀疑脑动脉瘤发

在 4 月 18 日举行的 2015 年度上海市科学技术奖励大会上,复旦大学附属华山医院神经外科毛颖教授领衔的项目《外科学式改变脑血流的基础和临床研究》荣获上海市科技进步一等奖,团队开创性地提出脑血流重建新方法,改良常规术式,将死亡率极高的颅内复杂动脉瘤从“难治”变为“可治”,患者预后良好率达到 88.2%,神经功能障碍下降至 4%,达到国际一流水平,目前已经成为世界标准术式,由世界神经外科联盟和美国神经外科医师协会进行推广和应用。

——编者



囊性动脉瘤

梭形动脉瘤

破裂动脉瘤 图片编辑 宋剑平



生破裂,首选此项检查,可以判断有无蛛网膜下腔出血、颅内出血、血肿是否破入脑室引起脑积水,间接提示破裂动脉瘤的部位,是就患者筛选脑动脉瘤的“第一道屏障”。

2. 头颅核磁共振(MRI): 对于中大型动脉瘤,头颅核磁共振能够有效发现并且初步诊断;而核磁共振血管成像(MRA)可以在发现颅内可疑病变后用于确诊是否存在脑动脉瘤。

3. 头颅 CT 血管成像(CTA): 是确诊脑动脉瘤的主要检查手段,也是蛛网膜下腔出血患者入院诊治“绿色通道”的关键环节。目前建议头颅 CT 发现蛛网膜下腔出血或者颅内血肿,都应该第一时间进行 CTA 的筛查以明确是否存在脑动脉瘤。

4. 全脑血管造影(DSA): 是诊断脑动脉瘤的金标准,可以通过三维重建,动态观察等技术手段明确动脉瘤的位置、形态、数目、大小,以及与周围血管的关系,只要条件允许,都应该在采取进一步治疗手段前进行 DSA 检查。

随着人民群众健康意识的不断提高,我们也建议可以在常规体检项目中增加头颅和颈部 MRA 检查,这将会有效地帮助临床医生尽早发现可能存在的脑部动脉瘤,抢占治疗先机。

一旦确诊脑动脉瘤,应该尽早治疗

脑动脉瘤在明确诊断之后,非常重要的一点就是要尽早治疗,特别是已经发生破裂的脑动脉瘤,因为存在再次破裂的风险,往往再出血高峰在初次出血的 24 小时内,再出血死亡率高达 75%-80%。目前针对脑动脉瘤的治疗方法分为开颅手术和介入栓塞两种,在确定治疗方案之前,必须全面评估患者的健康状况、动脉瘤特点,从而制定个体化治疗方案,治疗的最终目的就是:闭塞动脉瘤、降低死亡率、提高治疗后生活质量!

1. 开颅手术: 动脉瘤夹闭术是治疗普通动脉瘤最常用的治疗手段,优点在于疗效直观、医疗费用少、远期复发率低。由于动脉瘤破裂引起的蛛网膜下腔出血会导致严重的血管痉挛,继发引起的死亡率高达 67%,因此目前认为早期手术(破裂后 24 小时内)是治疗的关键,不仅可以夹闭动脉瘤,还可以清除积血和血肿,缓解血管痉挛,改善患者预后。

2. 介入栓塞: 又称为血管内治疗,由于其创伤小、入路简单,对于出血早期和老弱病

人,相较开颅手术更有优势,同时对于一些开颅手术有难度的脑动脉瘤,介入治疗往往能够获得不错的疗效。当然介入治疗也存在一定不足,治疗费用较为昂贵,存在一定复发率,但随着介入材料的不断发展,一些缺陷正在不断被克服,未来会带给患者更好的治疗效果。

3. 颅内搭桥+动脉瘤孤立: 对于复杂动脉瘤(位置深、形状不规则、体积大),又称为难治性动脉瘤,无法实施介入治疗和动脉瘤夹闭,或者疗效不满意,以往治疗这一类动脉瘤是全世界神经外科领域的难题。近年来,针对这一难题在世界范围内开展了大量的研究,作为“十一五”和“十二五”国家科技支撑计划的研究项目,复旦大学附属华山医院神经外科团队承担了《蛛网膜下腔出血和脑动脉瘤诊断与治疗规范化研究》这一课题,其中重点攻关难治性动脉瘤,制定了具有国际创新性的治疗策略和手术范式,即采用高流量、中流量、低流量三种不同的搭桥方法实现复杂动脉瘤孤立和颅内血管重建,这一技术的血管通畅率和治疗有效率均位于世界前列,得到了国际社会广泛认可和推广,也获得了 2015 年度上海市科技进步一等奖,使得未来复杂动脉瘤再也不会成为神经外科医生的“烫手山芋”。

4. 动脉瘤的非手术治疗: 前面提到,直径小于 0.5mm 的动脉瘤又称为小动脉瘤,相对而言破裂风险较小,这一类动脉瘤被偶尔发现后如何处理,以往始终存在争议。针对这一问题,复旦大学附属华山医院神经外科脑血管病亚专业医疗组与工科、理科等多学科合作,自主研发了《动脉瘤破裂风险预测软件》,采集患者个体化的疾病数据,对破裂风险作出精准预判,对“开”还是“不开”这一谜题给出了清晰的答案,给很多患者带来了巨大的心理慰藉。

积极应对脑动脉瘤的防治,让这颗“定时炸弹”丧失威胁

脑动脉瘤是一种中枢神经系统危险系数极高的血管性疾病,人体一旦出现上述神经压迫症状或者剧烈头痛,都应该及时前往当地医院就诊,如果诊断明确是脑动脉瘤,应该尽快接受治疗,以华山医院牵头的上海多家医院目前均有脑血管意外绿色通道,帮助广大患者在与时间的赛跑中赢得治疗的机会。而在平时的体检中,我们也建议有条件可以接受头颅 MRI 和 MRA 检查,这样有可能帮助你早期发现脑动脉瘤,将这颗“定时炸弹”及时拆除,或者给予合适的医疗建议。未来随着科学技术的不断发展,我们相信能够将脑动脉瘤的早期诊断和个体化治疗做得更好,使这一疾病造成的死亡率大幅下降,让人们对于这一疾病不再谈“瘤”色变。

(毛颖为复旦大学附属华山医院副院长、神经外科常务副主任,教授,博士生导师,教育部长江特聘教授)

上海夕阳红口腔门诊部

电话: 62490819 62498957

地址: 万航渡路 1 号环球世界大厦副楼 (B 座) 1002 室

沪广 2015 第 08-20-C226 号 医广证有效期: 2015 年 8 月 20 日至 2016 年 8 月 19 日止