

斑块：藏踪匿迹，纠缠不休

——聊聊动脉粥样硬化斑块的“前世今生”

文 / 北京京煤集团总医院 王银荣

什么是百姓健康素养的提升？笔者认为，当人们茶余饭后谈起“斑块”所指不是皮肤上的斑块，而是血管中的斑块的时候，就是最直观的体现。

现在，斑块早已不再只是老年人的“专利”，体检时经常发现20多岁年轻人的血管里也有斑块。那么，斑块是从何而来的呢？它是如何做到不声不响就出现在血管中的呢？今天，我们就以能够反映全身动脉血管健康状况的“窗口血管”——颈动脉为例，简单地聊一聊动脉粥样硬化斑块的“前世今生”。

一、窗口血管

什么是窗口血管？打个比方，在寒风凛冽的冬天，没有安装窗户的屋子，随着冷空气的涌入，屋里一定特别冷；如果安装了窗户，冷空气被隔绝在外面，就比较暖和。颈动脉就是全身血管的窗口：如果颈动脉有很多斑块，那么全身血管中

的斑块一定不会少；如果颈动脉非常光滑，没有斑块，那么其他地方也会跟着受益。

颈动脉是供应大脑的主要血管，可分为颈内动脉和颈外动脉（图1）。其中，颈内动脉负责供应大脑内部的血液，颈外动脉负责供应大脑外部的血液。众所周知，我



图1 颈动脉

们常将身体内的血管比作生活中的自来水管——以此类推，需要对大脑负责的颈动脉就是主管道，重要性可想而知。自我们呱呱落地那天起，血管便在一刻不停地工作，随着我们年龄的增长或者日常照顾不周（如不良的生活习惯），血管就可能出现问题——“生铁锈”“积淤泥”，形成斑块造成血管管腔狭窄，进而影响大脑的血液供应。

二、斑块的形成

那么，斑块到底是如何形成的呢？我们先来了解一下血管的构造。

血管是由血管壁构成的有弹性的管状结构，血管壁由三层结构组成，自外而内分别为：外膜、中膜、内膜（图2，红色箭头指向的亮线为外膜，白色箭头指向的亮度稍弱的亮线为内膜，两条亮线之间的黑线为中膜）。外膜是滋养血管的保护层；中膜是保持血管弹性的肌肉层（平滑肌）；内膜是能让动脉血管

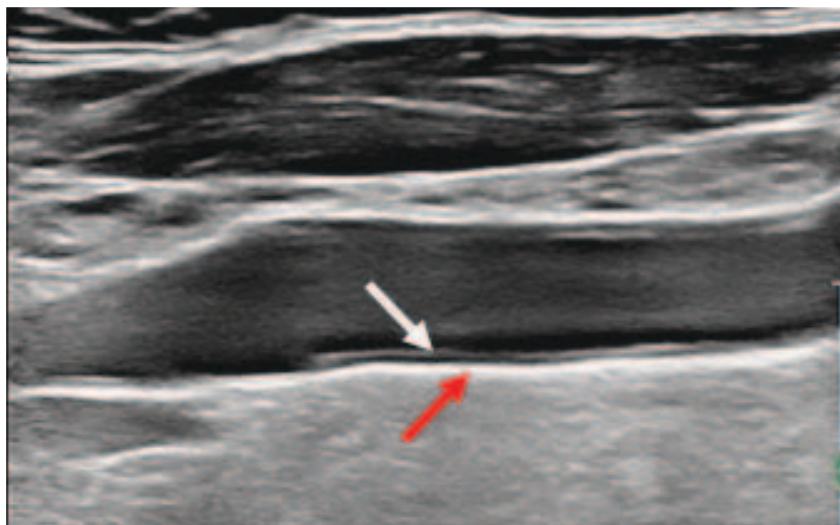


图2 血管壁的外膜、中膜、内膜

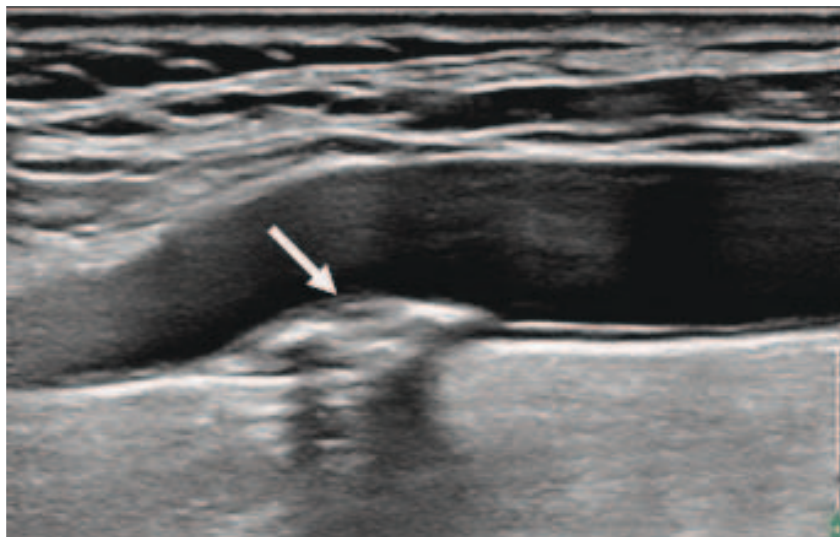


图3 血管中的斑块

内壁保持光滑，不让血液里的有形成分沉积下来的内皮层。

俗话说“马有失蹄，人有失足”，血管也可能受伤。当血管内皮层受损而变得凹凸不平时，其中血液流动的阻力和摩擦力就会增大，进而发生沉积；如果此时血管里的血脂成分又超标，油脂在内皮上就会越积越多，比如低密度脂蛋白容易沉积在血管管壁上，而胆固醇也

更容易通过裂缝渗进内皮层。

为了保护血管，机体就会调动大量的吞噬细胞前来，让它们把这些油脂“吞掉”；但是，当脂肪沉积的速度超过吞噬细胞的吞噬速度时，脂肪在血管壁就会越沉积越多，吞噬细胞也会因超负荷工作而不断死亡，最终连同沉积的脂肪一起在血管内皮下形成像大米粥一样的脂化物，即动脉粥样硬化。如

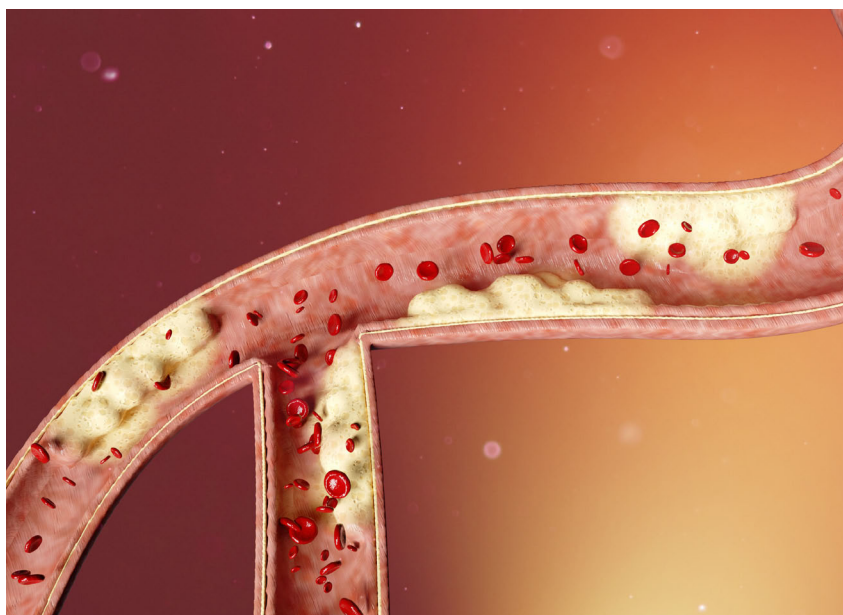
果血管某处内皮下的脂化物聚集较多，就会在血管中层和内皮层之间鼓出一个包，这就是所谓的斑块（图3）。斑块可分为软斑和硬斑：当斑块外包裹的纤维组织较薄且其中的脂质化物质未发生坏死及钙化时，就叫作软斑；而随着纤维组织的增厚及内容物的钙化，斑块会变得越来越硬，即成为硬斑。但是，多数斑块介于两者之间。

三、斑块形成的缘由及危险性

斑块很懂“自我保护”，为保证自己不会被流动的血液冲走，斑块的表面会形成一层坚韧的纤维帽——就像建筑工地土方上的防尘布——将自己罩起来，这就是动脉粥样硬化斑块。

血管中长斑块自然不是好事，但倘若只有少数几个却也不是什么大事。其实，人一旦上了岁数，长几个斑块很正常，就像长白头发和皱纹一样，是一种自然的老化现象，通常不会出现什么大问题。但是，如果斑块的数量多了或者生长的速度快了，那就不正常了，需要引起警惕。一般来说，形成斑块的常见原因可以分为三大类：①疾病因素。如高血糖对血管的侵蚀，高血压对血管的冲击，高血脂时脂肪过度堆积以及血管发生炎症反应。②生活因素。如吸烟时有害物质对血管的损伤，大量饮酒时酒精代谢产生的乙醛的刺激，生活不规律、长期熬夜导致生理节律紊乱等。③年龄因素。随着年龄增长，老年人的血管会发生老化或退化。

如果存在以上危险因素又不加以控制，斑块就会越长越大，一



步步向血管管腔内侵占空间,导致动脉管腔狭窄甚至完全闭塞。而且,越大的斑块越不稳定,也越容易破裂,一旦发生破裂,破口处的渗出物就会“招惹”血液里的一些成分(如血小板、纤维蛋白原等)前来;这些“慕名”而来的成分短时间内就能在破口处形成血栓,随着血流的冲刷到处游走,走到哪里就会堵到哪里,堵在脑血管就是脑梗死,堵在心脏的冠状动脉就是心肌梗死……

这里,笔者需要提醒大家:不要一听到“梗死”就很害怕。首先,导致梗死的斑块并不是随随便便就会形成的;而且,就算有斑块形成,也不会轻而易举地破裂脱落造成梗死。再进一步地说,即便有斑块脱落造成梗死,也不一定就会堵在要命的大血管上——比如40岁,以上的人发生脑梗死的约占1/3,但并不是所有脑梗死患者都会“画圈”走

路。也就是说,很多脑梗死的人看起来非常正常,因为他们大多数是腔隙性脑梗死,即斑块堵到小道上了,并不会影响整体的功能;而且,就算斑块堵到大道上了,部分人也会“开通”小道来支援大道,不影响日常生活。所以,我们没有必要谈“斑”色变、谈“梗”色变。

四、如何看待斑块

不要谈“斑”色变,那么我们如何看待自己的斑块呢?

斑块大多数都是通过超声波仪器检查出来的。在超声检查中,厚度 ≥ 1.5 mm才算是斑块;如果斑块的厚度只比1.5 mm稍多0.3~0.5 mm,请放宽心,也许下次检查时就没有了!而且,斑块在形成的初期,必定是软斑,软斑就像刚破的伤口结的痂一样,不久后会变得更密实并缩小,所以,处于临界值的斑块(厚度1.5 mm左右者)会时有时

无,每次测量时也存在误差。因此,切不要因为检查单上0.3~0.5 mm的变化而恐慌。

此外,斑块还可分为稳定的斑块和不稳定的斑块。稳定的斑块指形态规则、表面纤维帽完整且平整、内部也比较均匀的斑块,或者钙化后比较稳定的斑块;不稳定的斑块指形态不规则、表面不平、内部回声不均匀的斑块,溃疡或出血、大脂质核心的斑块,或者造成血管重度狭窄有高切应力冲击的斑块,这种斑块也容易脱落。

一般情况下,斑块不会缩小或消失,除非是刚形成的软斑,其可能会在逐渐变硬的过程中慢慢缩小一点点。所以,我们应该理性看待:我们对斑块进行干预的目的,更多地是阻止或延缓其继续长大,而不是盼望其完全消失。

五、斑块的处理

对于血管中存在不稳定斑块的人,为防止斑块脱落、破裂,一定要给与干预治疗,以降低风险。同时,控制血糖、控制血脂、控制血压,戒烟限酒、合理饮食、适当运动、规律作息也很重要。除此之外,最好定期复查彩超,以观察斑块的动态变化。

当然,无论我们血管中的斑块是什么状态,建议都要采取积极的干预治疗——并且,干预治疗越早越好,因为早期形成的斑块存在逆转的可能。对于血管严重狭窄的患者,可以考虑支架置入术或内膜剥脱术;血管闭塞者,可以进行搭桥手术。

张颖 文