

本报记者 孔雨童 通讯员 成修

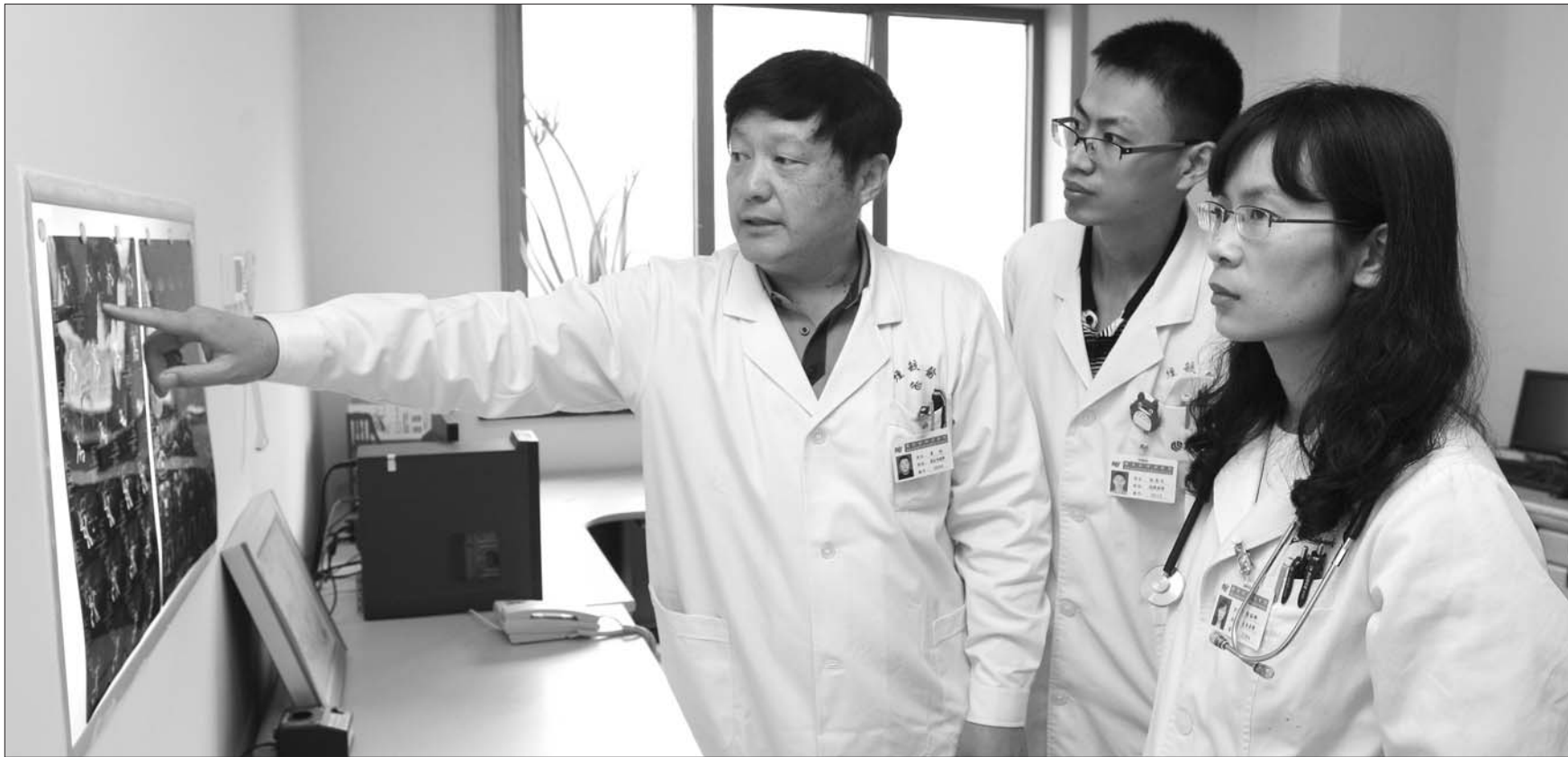
多年以前,一个在烟台的脑梗塞病人,只能通过药物来扩张血管改善微循环即保守治疗;2005年,伴随着第一例神经介入支架手术的成功,这一技术正式在烟台落地。自此,成千上万的脑血管病患者有了更多新生的机会。

毓璜顶医院神经内科主任医师李冰,就是烟台神经介入技术的开启者和领路人。他和他的团队在这一专业奋斗了十余载之后,将烟台这一领域的水平带入全省前列。

当细细的微导丝穿过一个个患者迂曲的血管,克服种种难题终将支架放置在既定位置,于医生而言是一次次技术的跨越,而于患者而言,是一次次生死的跨越。

# 介入11年:多少脑血管病被“拿下”

## ——记毓璜顶医院神经内科主任医师李冰



李冰(左一)与同事一起阅片。

### 惊心动魄的“助人逃生”

2016年4月,威海市55岁的市民刘女士突发脑梗塞。由于病情复杂,当地多家医院都无法收治,家人一路将她送到了毓璜顶医院。

“这位患者的病情确实非常棘手。”李冰回忆,脑梗塞发生后,头颅核磁共振显示刘女士的一侧椎动脉已经完全堵塞,无法代偿对侧椎动脉和基底动脉,这就加大了需要手术的另一侧血管的风险。而祸不单行,经过检查发现,需要手术的对侧椎动脉先天就比正常人要细,同时在一个孤立的血管上竟然有两个串联的狭窄,处理第一个狭窄势必影响到第二个,这让手术的风险更大。

而此时,刘女士已经是脑干梗塞,如果不及时手术,随时可能致命。

很多人可能不会接这台手术,因为它很有可能失败。但李冰没有犹豫。当日9时,他和团队进入手术室。穿上厚重的铅衣、戴上铅围脖,李冰全神贯注地盯住眼前X光图像,小心翼翼地患者大腿的股动脉将导引导管送入到患者的病变侧椎动脉。由于这根血管已经几乎全部堵塞,随着微导丝艰难进入,向上的血流随之停止,这导致造影无法进行。

没有可视的界面,相当于医生失去了手术时的“眼睛”,必须在曲折的血管内仅凭感觉将支架放置于既定的位置——但突发的情况依然没有让这位经验丰富的医生乱了阵脚,凭借丰富的经验和精准地判断,用了较之平常两倍的时间,李冰最终还是成功将两个支架送入既定位置。

当患者的家属已经做好有可能下不了手术台的心理准备时,刘女士安然无恙地被推了出来,血管顺利开通,而此时脱下30多斤铅衣的李冰,在4月天里,已经是大汗淋漓。

### 开垦神经介入领域的“荒地”

1989年,从山东医科大学毕业后,李冰进入毓璜顶医院。到上世纪90年代末期,北京上海等国内神经领域的顶级医院开始引入神经介入技术,而在烟台这还是一片空白。2004年,李冰向医院提出申请,想把神经介入引进烟台。

“你不怕辐射吗?”当时有不少人都对他提出过这样的疑问。

众所周知,做介入手术时医生即使穿着铅衣,头部、四肢等部位也会暴露在X线之中,手术进行多长时间就要吃多长时间的射线。更何况,这样的手术可能一年就要做几百台。

而另一方面,彼时的烟台神经内科领域,脑梗塞的患者只能依赖吃吃药、打打吊瓶来治疗,病情继续发展或者严重者也只能保守治疗,很多人因此不治。

“这样一种有效的技术对这么多的脑血管病患者太重要了,同样的,对于毓璜顶医院神经内科来说,总要迈步向前。”李冰不怕做这第一个吃螃蟹的人,当年他即赶赴当时国内神经介入领域最先进的第二军医大学附属长海医院进行学习。

2005年,在李冰回到烟台后,开启了第一台神经介入手术,在当时,手术的范围仅仅局限于颅外动脉(如颈动脉、椎动脉、锁骨下动脉狭窄)介入。

2005-2006年,毓璜顶医院脑梗塞的神经介入手术开展到40多台,这个数字在随后就翻倍增长。2007-2008年对于毓璜顶医院神经内科来说是颇具意义的,因为,烟台的脑梗塞患者已经可以在本地接受颅内血管的介入手术了。

在这之后,毓璜顶医院神经内科的神经介入手术数量及难度逐年增大,李冰和同事们也开始了针对业内的神经介入培训和医学继续教育项目,神经介入在烟台如火如荼地展开。而很多在此前时时面临生命危机的患者因此而重获生机。

而由于脑血管疾病已成为目前老

龄化社会第一杀手,这一技术的发展显得意义非凡。到2016年,毓璜顶医院神经内科的介入手术已经达到年六七百例,技术亦居于省内领先,2015年,李冰入选中国卒中学会神经介入专业委员会全国委员。

### 死亡率“最高”的脑血管病

做了27年的神经内科医生,李冰不止在一个场合或媒体上表达对脑血管疾病高发的关切和担忧。

“在所有的老年病中,脑血管疾病最为高发,在所有的疾病当中,脑血管疾病也是死亡率、致残率最高的疾病。”李冰说,而高血压、糖尿病、吸烟喝酒、运动减少,劳累过度等因素是造成现代人脑血管疾病高发的原因。

李冰清楚地记得,自己曾经接诊过一个18岁的脑梗塞患者,还在上学的这名患者在发病前一夜在网吧打了一夜的游戏,之后第二天又去参加同学的生日聚会喝了酒,随后倒地、半身瘫痪。

而在临床上,很多40-50岁出现脑血管疾病的患者,几乎都有吸烟的习惯。一位患者曾经告诉李冰,自己一天要抽四包烟,几乎一刻不停。

“有一种病叫蛛网膜下腔出血,很短时间内患者就能够昏迷甚至死亡。”李冰说,这种病患者第一次发病死亡率在20%-30%之间,第二次死亡率增至50%-60%,当第三次发病则高达90%。这种疾病的一个主要诱因就是高血压。

“所以,保持一个良好的生活习惯,控制高血压,非常重要。很多脑血管疾病年轻时我们不注意,一旦岁数大了,发病就非常凶险。”

### “耗材”变革引领介入技术进步

医学专家们关注当下,也关注未来。李冰说,就神经介入技术而言,也越来越随着工业科技,耗材的变革稳步向前。

比如非常关键的支架。李冰介绍说,对于广大心脑血管疾病患者来说,神经介入手术在因为狭窄、堵塞导致血

流不畅的血管中放一个“支架”,目的就是恢复病变的血管腔。但支架在人体内终究是一个“异物”,对于一部分患者来说,血管内膜的修复会导致支架内的再狭窄。而随着神经介入耗材的发展,支架也已经由单纯的金属支架,发展到“药物洗脱支架”。“现在已经生产出了吸附有抗肿瘤药物的支架,它可以抑制血管内膜的过度增生,这样就能有效地预防手术后发生的再狭窄。”

与此同时,近年来国际国内也在研发可降解的支架。这种支架为生物材质,有弹性可扩张,而随着支架植入、恢复病变血管腔后,可随着时间推移逐渐降解,让患者体内再也找不到异物。

而除了支架,手术器械,比如介入时用的微导丝,微导管、导引导管等等,其支撑力、柔顺性都在逐步改善;另外血管造影机分辨率等各种性能也在越发改善。这就意味着以往不能达到的手术区域可以因为手术导引系统的改善而变得可能;原本在曲折迂曲的血管中可能造成的创伤,可以因为手术支撑管路良好的柔顺性而避免;原本看不清,更无法“介入”的血管,可以被医生轻松“拿下”。也就是说以往神经介入的“鞭长莫及”现在变成了“可望而可及”!

“这些材料工业日新月异的发展,未来都将是脑血管病患者的福音。”

### 质变

烟台的神经介入技术经历了十余年发展,李冰形容这是一个从量变到质变的过程。“每年手术量都在逐渐增加,如果回过头来看一看,无论对于患者还是医生,应对脑血管病我们的能力已是大不同了。”

——比如那条位于颅脑后部,主管脑干这一生命中枢血液循环的基底动脉,在七八年以前如果出现了梗塞,除了内科保守治疗可能没有任何医生敢于实施神经介入手术。医生束手无策,患者更无可奈何。

而如今,它已经被烟台最好的神经内科医生掌握在手中。