

天生医者 + 系列

阿图医生 Complications -第1季-



如惊悚小说般引人入胜
一个个医学奇案背后
是一位外科医生的自我修炼



[美] 阿图·葛文德 (Atul Gawande) ◎

欧冶 ◎译

阿图医生 *Complications*



A Surgeon's Notes on an Imperfect Science

[美] 阿图·葛文德 (Atul Gawande) ○著

欧冶 ○译

图书在版编目 (CIP) 数据

阿图医生.第1季/ (美) 葛文德 (Gawande, A.) 著; 欧治译.

—北京: 华文出版社, 2010.12

ISBN 978-7-5075-3279-1

I .①阿… II .①葛… ②欧… III .①长篇小说-美国-现代

IV .①I712.45

中国版本图书馆CIP数据核字 (2010) 第182432号

阿图医生 (第1季)

著 者: (美) 阿图·葛文德

译 者: 欧 冶

责任编辑: 刘超平

出版发行: 华文出版社

社 址: 北京市西城区广外大街305号8区2号楼

邮政编码: 100055

网 址: <http://www.hwcbs.com.cn>

投稿信箱: hwcbs@126.com

电 话: 总编室 010-58336255 责任编辑010-58336202

经 销: 新华书店

印 刷: 北京京北印刷有限公司

开 本: 170×230 1/16

印 张: 13.5

字 数: 182千字

版 次: 2010年12月第1版

印 次: 2010年12月第1次印刷

标准书号: ISBN 978-7-5075-3279-1

定 价: 36.00元

版权所有, 侵权必究

目 录

楔子 / 1

-
- 1. 历练从刀开始 / 7**
 - 2. 外科机器 / 26**
 - 3. 切烂的喉咙 / 35**
 - 4. 医学嘉年华 / 55**
 - 5. 堕落医生 / 65**
 - 6. 13号、星期五、月圆夜 / 80**
 - 7. 疼 / 86**
 - 8. 孕吐30周 / 99**
 - 9. 红脸女主播 / 113**
 - 10. 吃个不停的人 / 127**
 - 11. 最后的一刀 / 147**
 - 12. 死因“未明”的八个婴儿 / 161**
 - 13. 决定 / 167**
 - 14. 只想活下来 / 185**

楔 子

有一次，我正在外科值班，一个二十来岁的年轻人中弹被医护人员匆匆抬了进来。病人的脉搏、血压、呼吸等数据一切正常。一个护士用大剪刀剪开了他的衣裤。我从头到脚打量了他一番，试图尽快理清头绪。我发现伤口在他右臀上，一个大约一厘米的红色血洞。子弹就是从这里进去的，但我并没有找到出口，他身上也没有其他明显的伤口。

他头脑还算清醒，却很害怕。恐怕在他眼里，我们要比子弹恐怖多了。“我没事，”他一再强调，“我很好，真的没事。”但是在直肠检查中，我戴着手套的手指从里面出来时沾满了鲜血。然后，我将导尿管植入了他的身体，刺眼的红色血液也随之从膀胱流出来。

很明显，流血意味着子弹穿透了他的身体，包括他的直肠和膀胱。我告诉他，形势紧迫，必须马上进行手术。他看着我的眼睛，似乎明白情况不太妙。

他不由自主地点点头，几乎是在无意识的情况下，把自己的命运交到了我们的手中。推车在楼道内急驰而过，轮子发出“沙沙”的响声，点滴袋在半空中摇曳着，有人将门打开，方便我们通过。在手术室内，麻醉师为他注入了麻醉剂，我们动作迅速，在他的腹部中央立即划了又深又长的一刀，将他的腹部切开。之后却发现……里面没有任何异常，子弹并没有停留于此。

没有出血的迹象，膀胱上也没有弹洞，直肠也很完整，尿液也是正常的黄色。那子弹到底去了哪里？我们只好将X光机推进手术室，对他的骨盆、腹部，还有胸部进行X光检查，却始终没有发现那颗子弹的踪迹。这一切的一切，很难用语言解释，太奇怪了！在接下来的一小时内，我们不断寻觅，却一无所获。似乎除了缝合好他的肚子什么都做不了。

数日后，我们又为他照了一张腹部X光片，这次结果显示子弹刚好卡在他腹部右上方。我们无法解释这个现象，一颗一厘米的子弹如何从右臀部转移到腹部上方，而且没有损伤体内任何部位？为什么第一次在手术室中的X光片中没有任何迹象？我们最初看到的血又是来自哪里呢？我们在一开始为他开刀，甚至比子弹对他的伤害还要大。最终，我们决定放弃，不再为他开刀取出子弹。我们让他留院观察一周，他身上除了我们给他留下的那道又深又长的手术刀口，一切都很正常。

我发现医学真是很奇妙，在很多方面很难去解释。风险那么高，病人却信任我们，将性命交付于我们，让我们自由发挥。我们将针管插入病人的体内，熟练地操纵着他们体内的化学、生物、物理等一切反应，使他们慢慢失去知觉，处于无意识状态，然后把他们的身体打开，露出五脏六腑。我们之所以这样做，来源于我们对医学技术的持久不变的信心，深知医生这一职业要做什么。不过，当你靠近我们时，近得可以看到我们皱起来的眉头、看到我们不解的神情、看到我们的成功与失败，你就会发现，医学是如此混乱、如此麻烦和如此不确定。

当然也有令人惊奇的地方。在我多年的从医生涯中，我始终有着这样的感慨：这个职业终究还是以人为本。通常，当我们想到医学和它卓越非凡的神奇法力时，首先闯入我们大脑的就是科学以及战胜脆弱和神秘的勇气，利用化验、机器、药物和手术等方法与疾病和痛苦作对抗。毫无疑问，这就是医学成就的真谛。但是，医生也不是神，有好运的时候，也有倒霉的时候。他可能有古怪的笑声，也可能留着很老土的发型。当他接连看过三个病人后，无可避免地，他会发现他所学的知识与现实所要求他掌握的技能仍然存在很大差距。因此，他会坚持不懈地继续摸索学习。

cos

cos

cos

cos

最近，有一个小男孩被救护直升机送到了我们医院。我们都叫他安迪。安迪是一个瘦小的、梳着小刺头的小学生，他以前一直都很健康，但在最近几周，他妈妈发现他总是干咳，而且，总是没精打采的。直到两天前，他几乎都不能进食，他妈妈凭经验认为，他可能是感冒了。然而，那天晚上，他脸色苍白、浑身发抖、喘着粗气，突然间呼吸也变得困难，于是被立马送到了社区医院。

在急救室中，医生为他带上呼吸机，帮助他呼吸，初步认为他可能是哮喘病发作了。但是 X 光片结果出来后，发现他胸腔中间有一大团填充物。为了掌握更详细的情况，他们为他做了 CT 扫描。在黑白片中，清楚地显示出那一团哈密瓜大小的肿块十分密集，围绕着心脏周围的血管，将心脏挤到了一边，并压迫两肺间的呼吸道。他的右肺已经完全被压垮了，一点空气都进不来。肿块分泌的液体充满了他的右胸膛，安迪只能靠他的左肺呼吸，而肿块同时也压迫着他的左侧气管。他所在的社区医院没有能力处理这种情况。因此，他们将他转送到我们医院继续接受治疗。我们医院有强大的医疗团队，顶尖的医疗设备，即使这样，也并不意味着我们一定能将他治愈。

当安迪住进我们的加护病房的时候，他的呼吸声伴有“嗡嗡”的喘气声，

隔两三张床都可以听到。这种情况表明，他有死亡的危险，仅仅是让他躺下都可能引起肿块阻塞呼吸道而使他窒息，给他注射的镇静剂或麻醉剂同样也可能置他于死地。这时，开刀切除肿块是不可能的。化学疗法是我们知道的可以消除肿块的方法，但需要几天的时间。问题是如果能替这孩子争取些时间？他是否能撑过今晚都是未知数。

我们安排了两个护士、一个麻醉师、一个初级儿科专家和三个住院医生（我也是其中之一）守在安迪的病床边照顾他；一个资深的小儿外科专家正从家中赶来；一个肿瘤科专家也正在来医院的路上。一个护士将枕头放在安迪的身后，使他尽可能坐直。另一个护士将氧气罩放在他脸上，并接好监视器，观察他的生命迹象。他的眼睛睁得大大的，充满了恐惧，他的呼吸速度比正常速度快了两倍。他的家人正搭车赶来，可还需要一段时间。但是他表现得很可爱、很勇敢，一个孩子做得往往超乎你的想象。

我的第一直觉是让麻醉科医生先给他做气管插管，趁着肿块还没有完全堵住呼吸道。但是麻醉科医生认为这是在开玩笑，要将管子插入一个没有麻醉且坐着的孩子的呼吸道里，简直不可能。

初级儿科专家紧接着提出另一个建议：如果我们将导管插入小孩的右胸腔，将肿块的积液排出来，也许肿块就会从左肺倾斜向右边，缓解左肺的压力？我们打电话给资深小儿外科专家商讨这个方法。然而，他认为这样做会使情况更糟糕。你一旦移动了巨石，如何能确定石头滚动的方向？但是大家没有更好的主意，他也只好同意先动手试试了。

我尽可能简单地向安迪解释我们将要做什么，我怀疑他是否能听懂，但在这个时候，能否听懂已经不重要了。我们准备好一切手术所需的工具，两个人紧紧地抓着安迪，另一个人在他的肋骨之间注入了局部麻醉剂，然后用手术刀在他的胸部开了一个口，再把一根 45 厘米长的导管放了进去。大量鲜血从导管中不断地涌出。这一刻，我害怕我们真的让情况变得更糟了。但结果显

示，肿块果然向右边倾斜了，两肺的呼吸道畅通了。安迪的呼吸立马变得轻松多了，声音也小了许多。我们盯着他看了好几分钟，才确信我们真的做到了。

对于这样的结果，我一直感到十分惊讶。手术能成功，完全是靠运气，简直就是在黑暗中的一次摸索。我们都没想到，如果失败了，要如何去补救。之后，当我在图书馆查阅相似的病例报告时，才发现确实还有其他更好的选择，其中最安全的处理方法应该是帮他装一个人工心肺机。后来，我们讨论这件事时，我发现没有一个人后悔当初那么做。安迪得救了才是最重要的，这才是目的。

∞ ∞ ∞ ∞

这些生死时刻是真真切切地发生过，当时牵动着多少人的心。这本书也正是从这些时刻写起的，记录着我在工作中所看到的、感觉到的一切。我们期待医疗过程能够有条不紊、井然有序，然而，事实并不如我们所愿。

医学并不是一门完美的科学，而是一个时刻变幻、难以琢磨的知识系统。不断进步的科学技术指引着我们，当然也有习惯和本能，还靠一些经验，有时还有运气，然而我们知道的和我们追求的目标之间总会存在一段差距，不过正是这个差距驱使我们更努力地做每一件事。

我是一个外科住院医生。时间飞逝，转眼间，将近八年的外科训练就要结束了。本书正是记录着这段时期中，那些让我永生难忘的精彩瞬间。作为一个住院医生，我可以从特殊的、“局内人”的位置看待医学，这是很重要的一个点。

在某些方面，外科手术好像是一种方法，来研究医学的不确定性以及谜一样的难题。外科手术同医学一样，走向高科技时代，但是即使是最优秀的外科医生也深深地认识到，科学和人类技术是有限的。然而，有些时刻容不得我们考虑这些，比如，在手术台上。

本书描写的那些疑难杂症和不可思议的事件，不仅仅是来源于医学中那些令人无法理解的谜题，更代表着医生对于探索医学的不确定性和难题的渴望。一些问题在教科书上并不能找到确切的答案，这就是医学。它令我感到迷惑，有时也让我感到异常兴奋。

在本书中，我所展现的并不仅仅是我的观点，还有周围的人，像病人和医生的各种想法。总之，对我来说，每天给病人看病是我的最大兴趣。当简单的科学遇到错综复杂的个体生命时，会发生什么呢？我很好奇。医学普遍存在于现实生活中，但它却保持神秘，常常令人难以琢磨。有时，我们将医学看得过于完美，其实，它并没有那么神奇。

1

历练从刀开始

我是菜鸟

病人需要植入中心静脉导管。住院部主任说：“这次是你的机会啊！你先去做准备吧，准备好通知我。”

这是我进入外科的第四周。在这之前我从来没有做过这类手术。我的白大褂的口袋里装得满满的：病人的检查结果单、CPR（心肺复苏术）操作守则的卡片、两本外科设备手册，一个听诊器、急救包、餐票、笔形手电筒、剪刀和一堆加起来约 1 美元的硬币。

我爬上楼梯，走向病房，内心一直忐忑不安。我不断告诉自己，一切都会好的，我终于可以亲自操刀了。

我的病人是一个 50 多岁的胖胖的、很安静的中年男子，一周前他的腹部开过刀，直到现在他的肠胃功能还不是很好，不能吃东西。我向他解释我们将

通过静脉为他补充营养，因此必须在他的胸腔内装一个“特殊的导管”。我告诉他，他只需要躺在床上，我们会把管子放进去，而且为了避免疼痛，我们将为他注射麻醉剂。可我并没有告诉他，管子有20厘米长，而且这根管子将直接进入心脏的大血管。我也没说，这个手术存在很大风险，如果医生没有真本事很难完成。“可能会有一点点风险，”我对他说，“比如出血或肺萎陷。”如果是个经验丰富的医生来做这个手术，出现这种问题的概率很小，每一百个碰不到一个。

当然，目前我并不是一个经验丰富的资深医生，而且之前有个住院医生就把这个手术做砸了，病人大出血，不幸死了。还有一个住院医生失手将导管插入病人的心脏深处，结果必须打开胸腔，调整导管位置。这些可都是真实发生过的，而我却没有告诉眼前这位病人。我只问他：“可以帮你装导管吗？”他说：“好。”我便开始动手了。

□□□

□□□

□□□

□□□

我曾两次看过苏医生做这个手术，一次就在前一天，我全神贯注地观看了每一个步骤。

她把所有需要的工具器械准备好，让病人平躺在床上，然后将一卷医用毛巾垫在他的肩胛骨下面，让他的胸呈拱形突出来。我看着她用消毒棉棒涂抹病人的胸部，然后注射利多卡因（一种局部麻醉剂）。接着，穿戴着无菌手术服和手套的她将针筒戳入了病人胸部靠近锁骨的地方。那针又粗又长，病人却丝毫没有反应。

苏医生告诉我怎样做才能避免伤到肺脏，还教我如何找到锁骨下面的静脉血管——一条位于肺部顶端，直通胸腔大静脉的血管，她告诉我“针要垂直戳入锁骨正下方”。她几乎一气推到底，然后回抽针筒，抽出来的血呈暗红色，这表明她成功了。她说“如果抽出来的血是鲜红色的，就说明戳到动脉了，

那可不太妙！”

把针戳入静脉血管以后，你就得把静脉壁上的洞扩大些——这样才方便导管的进入，然后将导管朝着心脏的方向推。整个过程不能伤及血管、肺脏或其他部位。“为了确保做到这一点，”苏医生说，“你要先用金属线定好位置。”她取下针筒，针头留在原处，血从针头接口处流了出来。然后她拿起一根60厘米长的类似电吉他弦的金属线，从针孔穿进去，直到整条金属线都进入静脉血管。她提醒我说：“千万不要强行穿入，也不要放手，任它自生自灭，一定要控制好它。”心脏监护仪发出了一连串短促的嘟嘟声，说明金属线碰到心脏了。苏医生立刻将金属线扯出两三厘米。她小声对我说：“我猜我们已经到达目的地了。”然后又对病人说：“你表现得很好，再有几分钟就做完了。”

她把针头取出来，拿起又粗又硬的血管扩张器插进去，使静脉孔扩大。接着，她取出扩张器，将一根黄色、细长、柔软的中心静脉导管顺着金属线放了进去，再将金属线拿出来。她用肝磷脂溶液清洗了导管，然后将它缝在他的胸口上。手术圆满结束。

~~~~~

现在轮到我亲自动手了。我将所有需要用到的工具器械摆放好，包括中心静脉导管、无菌手术服、手套、帽子、口罩、麻醉剂，单单是准备这些，我就觉得好像花了很长时间。东西准备就绪后，我去往病房。站在病房门口，我迟迟不敢推门进去，反复回忆着每一步要怎么做。唉，真令人沮丧，怎么想都还是感觉心里没底。可是，我没有时间再拖了，还有很多事情等着我去做，这些事情足足可以写满一页纸：

艾梅小姐要办理出院手续；巴布先生准备做腹部超声波；卡拉太太需要拔出肘关节处的钢钉……每15分钟或者更短，就有人呼叫我，然后又有一大

堆的事要做——内伊先生恶心呕吐，快去看看怎么回事；南希小姐的家属来了，去招呼他们；特鲁先生需要泻药，等等。

我深深吸了一口气，摆出一副万事OK的表情，努力安慰自己：嗯，没问题，我知道该怎么做。然后推门进了病房。

我把准备好的工具放在床边的桌子上，从后面解开病人穿的袍子，让他平躺在床上。我打开床头的照明灯，把床升高到合适的高度，然后呼叫苏医生过来。我穿戴好无菌手术服和手套，抽了五毫升的麻醉剂，拿了两根棉棒放在碘酒中，然后打开缝合包。我已经做好了一切准备。

苏医生到了，问道：“血小板是多少？”<sup>①</sup>

我答不上来，我因为太紧张而忘了检查。她到电脑前查了下数据，结果显示正常。

我怀着歉疚的心情，拿起消毒棉棒给病人的胸部消毒。“给他垫布卷了没？”苏医生问道。天呐，我又给忘了！病人怀疑地看了我一眼，苏医生却没再说什么。我把卷好的毛巾垫在了病人的肩胛骨下，然后拿起无菌铺单（用来遮盖病人不需做手术的部位）给他盖上，只露出右胸部。病人显得有些紧张，身体也不自觉地微微晃动，铺单因为他的动作而向下滑动了些。苏医生正在检查我准备的东西。“用来冲洗导管的注射器呢？”哎呀，我又忘了。她自己出去拿了一个。

□□□

□□□

□□□

□□□

我在病人胸部寻找适合下针的位置。“这里可以吗？”我用眼神询问着苏医生，不想再去打击我手下的这位病人。她点点头。我生硬地将麻醉剂注射到病人体内。“先生，您现在会觉得有热热的东西刺进去。”我对病人说道。然后，

---

① 这个数据很重要，如果病人血小板量过低可能引起大出血。——译者注

我拿起接近八厘米长的针，插入病人皮肤。我慢慢地、不确定地将针向里推，每次只前进一点点，害怕戳到某个地方引起大麻烦。这针真不是一般的粗，我不敢相信我居然要把如此粗大的针插入一个人的胸部。我全神贯注地握着针，使它垂直进入。针本来应该从锁骨下方进去，但是我却戳到了锁骨。

“噢！”病人大喊着，“好疼啊！”

“对不起。”我对他说。苏医生用手向我示意针的方向。这次它进去了。

我回抽针筒，可什么都没有。她示意要再深一点。我将针又向里扎了一点，再抽，还是没抽出东西来。我把针拔出来，将上面的组织碎片冲洗干净，重新试了一次。

“啊！”病人痛呼。

这次我的动作还是太草率了，但终于顺利把针插进去了。然而当我回抽针管，还是什么都没有。“他是不是太胖了？”我心想。

苏医生穿戴好全套无菌服后说：“让我看看。”我把针交给她，站到了一边。她把针戳了进去，回抽针筒，暗红色液体流出来了。她告诉病人：“我们很快就结束。”我真想找个地缝钻进去。

她让我继续做下一步。我还是手忙脚乱的。我撕开金属线外面的塑料套，拿着金属线的一端，插进病人体内，却没注意到另一端差点碰到没消毒的床单。然后，当我将扩张器放进去的时候，由于使用的力度不够，并没有达到效果，苏医生只好帮我将其推到位。最后，我在苏医生的帮助下终于将中心静脉导管放进去，冲洗完毕，然后缝合伤口。



走出病房，苏医生对我说：“下次你一定可以做得更好。不必担心那么多，如果你什么都做得很好，你就该坐到我这个位置了。多加练习，你一定可以做好！”我仍然觉得很沮丧。这个手术对于我来说太难了，完全找不到技巧。我

实在难以相信要拿这么粗的针深深戳进人的胸部，而且完全看不到，只凭感觉，想到这我就觉得胆战心惊。我紧张不安地等待着病人的 X 光片结果出来。还不错，我并没有戳伤病人的肺，管子也放对了位置。

## 成长的烦恼

并不是每个人都会对外科手术感兴趣。当我还是医学院学生时，第一次走入手术室，看着老师拿着刀在病人身体上切来切去，好像切水果似的。同学中有人觉得恐怖恶心，有人瞠目结舌。我属于后者。

有人这样指责外科医生：“明明知道手术中可能会出错，下手时却从来不会有丝毫犹豫和怀疑。”但在我看来，这正是他们的魅力所在。每天，外科医生都要面对变化莫测的情况——信息不充分，科学理论含糊不清，一个人的知识和能力永远不可能完美。即使是最简单的手术，医生也不可能向病人保证术后一定会比原来好。

第一次站在手术台边时，我很惊讶：外科医生怎么知道这么做对病人最好？所有步骤都像是事先计划好的——出血可以被止住，不会发生感染，其他器官不会被伤及。当然，他其实不可能事先预料到这些，但还是切了下去。

当我还是一名医学生时，有一次我去观看一台手术。外科医生在熟睡的病人的肚皮上画了一条 15 厘米的线，护士居然把手术刀递给了我，吓了我一跳。到现在我还记得，那把手术刀刚经过消毒，还是温热的。外科医生让我用另一只手抚平病人腹部的皮肤，然后对我说：“一刀切到脂肪层。”我把刀锋放在病人的腹部上，开始动刀切了。这种感觉太奇特了，使人上瘾。内心深处混合着快感和焦虑，还有一种正直的信念——无论做什么都是为病人好。皮肤很厚并

且具有弹性，我的第一刀力气不够，切得不够深，我不得不再补上一刀。这短短的几分钟让我确信自己想成为一名外科医生，不只是简单地拿过刀而已，我渴望自己成为一名信心十足、经验丰富的外科医生。

∞

∞

∞

∞

我到外科做实习医生的第一天，就被派到急救室。在我的第一批病人中有个瘦瘦的黑发女孩，大约 20 来岁，她的脚掌上挂着一根将近八厘米长的木制椅子腿。她一瘸一拐地走进来，疼得龇牙咧嘴。她解释说，她正想坐到餐椅上，可椅子突然散架了，她一不小心光脚踩上了椅腿上的螺钉（长约七厘米）。我努力尝试给她一种可靠的印象，而不像是刚拿到毕业证的实习医生。我仔细检查她的脚，发现螺钉已经深埋进她的大脚趾骨头中，并没有出血，而且据我观察，也没有骨折。

“哇，一定是伤着了。”我白痴地说了一句。

很显然，现在应该先给她打一针破伤风，然后取出螺钉。我给她打了针，但是接下来，我不确定是否应该就这么拔出螺钉。要是血流不止，或是我弄断了她的大脚趾骨，或是发生其他更糟糕的事，怎么办？我对病人说我有事先离开一小会儿，然后去找当天值班的格伦医生。格伦医生正在处理一名车祸受害者，病人的状况简直一团糟，流了一地的血。这个时候好像不适合请教问题。

于是，我决定请病人去照 X 光片，争取些时间的同时也验证下她是否骨折。太好了，这一趟花了一个小时，并且结果显示她没有骨折，只是很普通的螺钉嵌入。我将 X 光片拿给她看：“你看，螺钉嵌入了你的第一跖骨前端。”她问：“那么你想怎么做呢？”对啊，要怎么做呢？

我又去找格伦医生，他仍然在处理那位车祸受害者，不过这次他似乎能抽出点时间解答我的问题。我将 X 光片递给他，他看过后，笑着问我该怎么做。“把螺钉取出来？”我壮着胆子说道。“是的，没错。”他这么说意味着“快去做”！