

向死神要生命——“魔肺”

军队代表队 韩康



2020年2月2日凌晨两点，集合的哨声划破黑夜，我们出发了。03:00 迈着整齐的步伐，告别故乡；09:00 落地武汉天河机场；10:00 第一次看这个城市，雾锁长江；36小时后，火神山……成为我新的战场。

老徐，是我接诊的第一个患者。当我第一次看到他时，他已经气管切开，呼吸衰竭，生命危在旦夕。面对这种情况，我们拿出的终极武器就是——人工肺膜！

人工肺膜，通俗来讲，就是我们人体之外的第二个肺。那么，作为向死神要生命的人工肺膜，到底是什么呢？

人工肺膜又叫叶克膜、魔肺，全称是体外膜肺氧合。它并不是简简单单的一张膜，而是一整套系统，包括变温水箱、空氧混合器、各种监测设备以及最为主要的驱动泵和膜式氧合器。

要知道，人在正常呼吸的时候，氧气和二氧化碳穿过肺泡，完成彼此间气体的交换过程。但是当不幸像老徐那样感染了新冠病毒并且免疫力非常低下时，病毒就能压制你的免疫细胞并杀死大量的正常细胞。这将会导致人体肺组织崩溃，肺泡壁漏液，整个肺部就会像泡在游泳池中一样举步维艰，气体无法正常交换，人体进入了最危急的时刻。

此时，人工肺膜作为一个超级替补，开始发挥它的作用。当人工肺膜运行时，驱动泵就像心脏一样开始发挥动力作用，通过已经置入体内的导管将静脉血抽出，形成体外血循环；接着血液会来到膜式氧合器，它会利用其中的中空纤维膜驱动气体再次发生交换的过程。氧气进入血液之中，二氧化碳被排出，静脉血变成了动脉血然后被重新泵回给患者。就这样，人工肺膜在体外完美地替代了肺的作用，维持着呼吸和交换。

在无数人的努力以及人工肺膜的帮助下，老徐终于转危为安。

尽管人工肺膜非常强大，但它同样有着诸多限制，只能起到维持生命的作用，不能

作为一种治疗的手段，而且它的使用成本非常的高，只是开机费用就要 7 万多元。

面对死神，人工肺膜帮我们抢到了最为宝贵的时间；面对生命，中国展现了独有的大国情怀；面对成千上万个“老徐”，人工魔肺、康复期血浆、干细胞乃至肺移植，只要有一丝希望，我们“应收尽收，应治尽治”，不惜一切代价挽救每一个民众的生命！这就是中国，令我骄傲和自豪的伟大祖国。