疾病的进化史原因以及对其的思考

——《我们为什么生病》阅读有感

对疾病原因的一种新解读

"达尔文医学的新科学"是我选择《我们为什么生病》(后文简称《我》)这本书的原因:"达尔文"和"医学"直接怎样的关系?他们是如何结合成为"新科学"的?所谓"新科学"能否解决生病这一人类十分关心的话题?这些问题着实引人好奇。

我们为什么生病?人人或许都能解答一二:因为病毒、细菌感染等等……。但是细菌、病毒的影响乃是一种外因,而《我》旨在给人揭示人生病的内因——从人体自身出发、从进化的角度回答这一问题。

"人吃五谷杂粮,哪有不害病的。"人会生病的"常识"太深入人心了,以至于人们往往忽略了其后隐藏问题,这个问题和达尔文有关——人类经历了漫长的历史,不断地进化、基因不断地改变,缘何却没有进化出一个完美身体,趋利避害、百病皆无可害。书的一、二章给了读者很好的启发;总结下来原因有三:

- 一、疾病有近因,即使人类(假设)拥有了趋于完美的身体条件,由于近几十年来人类世界的飞速发展,食品、用品导致人生活的改变会促成疾病。换言之: 人类的"进化"速度尚未追上物质条件、环境变化的速度。
- 二、疾病仍有远因(进化史原因)。这部分原因应从进化论谈起:须知,人 类在自然选择下并非是一个走向"进化"的过程,称之为"演化"更合适,因为这种 基因的变换是无上升方向的。自然选择是一种符合自然规律的作业,这个自然性 的规律、或者说目的,便是生育、繁殖。
- 三、病菌、环境的原因:微生物、环境等外界因素也存在演化的过程。这仍属于进化史原因的一部分,但有必要和人类自身的内因加以区分。

关于原因二的一些补充:二也是《我》的一个核心观点:人体在设计上的诸多方案是"折衷"的,这是牺牲了某些舒适度、功能而有利于防止或减轻疾病的折衷;这当然也不完全是在个人的视角下的——从族群的角度来看,这是繁殖的优势与其他负面效应的折衷;事物的两面性、矛盾性,颇具哲学意味。

我想到如下的描述:环境是一根坐标轴,种种内因是几根坐标轴,繁殖一根最为重要的坐标轴,机会(chance)是一根坐标轴……而坐标系里的函数——人,便是由这些变量共同影响、甚至决定了走向。这样的描述当然是不够精细和准确的,但从中可以看出《我》向人们揭示的关于"达尔文"的一个重要命题:人(乃至生物)的这些折衷并不是某种妥协、而是诸多因素间的一种(动态的)平衡。

回到开头,第一个疑惑的回应已经明晰,通过对某些进化史原因的具体考察,我们能加深对疾病、更重要的是人体相应机制的了解,并在医学上促进相关疾病好地治疗。

不仅仅是生病——达尔文医学视角下的更大命题

创伤、治病的毒素、癌症……是与疾病密不可分的概念。而在书的后半部分,它和读者探讨了一些更大的、也是同样根本的话题。例如进化过程中的历史遗留问题(ch.9),阐述了人体肺部、眼球构造存在的不合理性,以及重点阐述了这种不合理性的进化史原因。这是一些有证据的"实例",是《我》开头(在第一部分有所描述)的叙述逻辑的一种具体展现:构造上的不合理性(吸和吞咽的通道分开,不让它们交叉)——这个问题是进化史上存在的(人类的古老祖先)——当时这个结构存在的原因(食物筛进化出呼吸功能)——进化上不断演变——结论(这是一个"历史包袱")。

从中就能看到"我们为什么生病?"这一问题的新的答案:历史遗留问题。与

此同时,从辩证的角度来看:对于一些具有更优秀功能的生物结构(如鹰的眼睛)来说,这种优越性一定要付出其它方面的代价。这与回答一"设计上的平衡与折衷"相统一。这种观念的展现在后面仍能看到多处。

读完了《精神病是不是疾病》截止到这一部分,全书的核心之问:"我们为什么生病"的答案已经全部浮现,我将其总结为如下几条:外因:人类进化与环境变化、细菌病毒等微生物的不断演化;内因:设计上的折衷、基因的突变和缺陷、进化历史上遗留的问题。进一步,作者从进化论的视角、具体疾病原因的具体分析等方面,阐述了人各个方面的疾病。不过与此同时,大的叙述往往意味着细致上的不足,我认为全书也有多处仍值得探讨的地方:

- 一、 在细节上仍存在一定矛盾性。例如:衰老一节的根本命题是衰老的远期原因是保留了具有一定代价的,但却使人在年轻时精力旺盛的基因。 而作为抗氧化剂的血尿酸却被高水平地保留下来,它可以延缓人的衰老,并且是导致痛风的原因(这也是一种平衡观观点的例证)。诸如此类的两种相反的机制仍有多处,这是仍待人们思考的问题。当然,这并不是绝对的矛盾,因为结论本身不是绝对的并且生物是高度复杂的。
- 二、一些关键问题的论据仍待补充。例如在讨论"焦虑"这一话题时,作者写道:"不幸的是,在许多情况下,焦虑是否必要,是不容易弄清楚、不容易判断的。"面对很多复杂的情况,动物实验、单一情况的模拟甚至举例难以严谨地说明问题,更何况是在如此大的命题之下。不过这并不是作为科普性读物的《我》的缺点。
- 三、 通过平时的阅读, 我了解到人类的进化历史在今天有很多新的发现。 并且相比于我们掌握原因的, 很多未知的现象仍然占有大部分比例。人

类尚未完全解决现有的基因问题,更何况进化史过程中的基因、微生物、环境等要素。那么在这些复杂的机制下,很多问题就势必是猜测。当我们单独考虑譬如毒素、基因等等问题的时候,如果考察他们的共同影响,是否结论会有所不同。

站在 21 世纪看"达尔文医学"

首先,我们不应当认为关注达尔文医学对于个体医疗具有某种指导性作用。《我》中作者也如是说:"达尔文医学并未改变医学将个体当作医学主体的传统。" 而"疾病在很大程度上应被当作生态进化过程中的一个结果。"

不过,在今天看达尔文医学,这些理念确实也融入到了医学研究、疾病治疗、护理乃至人的各个方面的生理、精神问题之中。我们从生活的许多地方都能观察到一二,譬如"发烧一定程度上对治愈有益"等治疗观念。下举一个其应用在呼吸系统疾病护理方面的具体例子:

从四肢爬行的脊椎动物到双足行走的人类,从类人猿到人,直立行走是人类进化史上的转折点。它在创造人类文明的同时,也带来了人类特有的直立性疾病或体位性疾病。以吸入性肺脓肿的好发部位为例:在立位时误吸,好发于右肺或下叶后基底段,这是因为右主支气管较陡直,且管径较粗大;在卧位时,则好发于上叶后段或下叶背段。护理本病时可行体位引流排痰疗法,借助合适的体位,使脓肿处于最高位置,顺位引流至大气道,再经口咯出。[1]

尽管所谓的达尔文医学、进化论医学的应用往往并不在人们最关心的疾病治疗的方法论上。但这一事实恰好符合了这一理念向我们传达的基本观点:各个方面的许多疾病是有其带有冲突性的根本原因的,是人类所正在面对着的、无可避免的。

总而言之,达尔文医学只是为读者提供了一个视角。在这一视角下,全书向我们阐述了"我们为什么生病"的一类原因。作者在以十五章的讲述,完成了这一目的之后,于十五章提出了一个问题:"这确实是一个深刻的悖谬,现代医学能够延长个体的寿命,却可能削弱物种的进化优势,我们在这两者之间应该如何选择呢?"我认为这一矛盾虽然深刻,但并不是不可调和的——人类的各项发展(包括现代医学),其实正在消除达尔文进化论中"自然选择"这一根本动力源。科技手段下自然往往无法决定人类的去留,只有人类自己才行。也许我们会说高超的医疗技术让人类无法通过自然选择逐渐进化为适应现代社会的形态(这也是矛盾之一所在)。但是,与科学发展相比较下,人类的演化速度是极慢的。与其将期望置于物种的进化,现代医学或许更为可控和实际。当然,病毒、细菌、细胞乃至基因的问题远远比宏观的事物复杂。讽刺的现象是,人类的根本问题的终极解答往往体现在哲学上,而不是医学的甚至科学的,这便督促致力于科学研究的人们奋力前进,以求在科学上更近一步。

刘俊晨

17300180013

参考文献

[1] 周梅芳,汪琪 进化论医学在呼吸系统疾病护理中的应用 [J].护理研究 2007,21(2)2;377-378