

进化线索能否治愈癌症？

新闻速递

抽象的

一位物理学家和一位天体生物学家联手向医学专家解释，进化论知识是治愈癌症的关键。

新闻来源

- 《科学美国人》：“[癌症进化是为了保护我们吗？](#)”

治愈癌症是 21 世纪每个人最渴望的事情之一。关键可能就藏在数十亿年前的古老智慧中吗？美国国家癌症研究所一项旨在“自下而上重新思考癌症”的项目催生了一项研究，该研究断言肿瘤学家需要从[进化史](#)中寻找治愈当今癌症的方法。

逆向进化

物理学家保罗·戴维斯和天体生物学家查尔斯·莱恩韦弗认为，癌细胞只不过是回归到其进化祖先状态以应对当前挑战的细胞。这被称为“返祖”模型。（[返祖现象](#)指的是回归到古代、原始或祖先状态。）

《[科学美国人](#)》解释说，由于癌症会发生在如此多种类的生物体中——人类、动物和植物——我们知道它起源于很久以前，那时所有生物都拥有一个共同的祖

先。那么，这个祖先是什么呢？当然是单细胞生物！而单细胞生物最擅长的是什么呢？它们会增殖。它们会繁殖。它们几乎是不朽的，不断地分裂、分裂、再分裂。就像癌细胞一样。因此，癌症有着非常古老的进化史。至少，人们是这么说的。¹

早期地球

戴维斯、莱恩韦弗和肿瘤学家马克·文森特认为，了解细胞进化将有助于找到更有效的癌症治疗靶点。他们指出，早期地球生命进化时的环境——据推测是高酸性和低氧环境——正是癌细胞（如同它们最古老的进化祖先一样）最喜欢的生存环境。因此，他们建议，对抗癌症的方法之一是创造与此相反的环境。

癌细胞通常会偏好效率较低但更适合低氧（厌氧）环境的代谢途径。正常情况下，人体细胞会将这些厌氧代谢途径保留到氧气供应不足时，例如当你高速奔跑，肌肉的氧气需求无法得到满足时。在发表于《生物论文》（*Bioessays*）期刊的论文《靶向癌症的弱点（而非优势）：返祖模型提出的治疗策略》中，作者解释说，癌细胞的这种代谢转变正是它们返祖地回归早期地球环境的一个例证。

对于癌症患者而言，每个病人都是一颗定时炸弹。将他们宝贵的时间，更不用说数百万

美元的公共和私人研究经费，浪费在基于进化论的策略上，而不是用于可验证的观察性科学研究，这简直是错误的。

我们可能会问，为什么癌细胞回归到其进化祖先状态会导致它们放弃更高效的葡萄糖代谢方式呢？因为进化论者认为，发生在细胞线粒体（通常被称为“细胞动力工厂”）中的更高效的葡萄糖代谢和能量产生方式，是较晚近的进化创新。³

因此，他们建议采用高压氧疗法和低糖饮食来治疗癌症。由于一些患者尝试过此类疗法，并报告称可能有效，他们暗示，实践是检验真理的唯一标准。

氧疗治疗癌症并非新概念，许多研究人员都曾尝试过，但他们的研究目的并非在与癌细胞祖先进化环境截然不同的条件下挑战癌细胞。例如，布鲁塞尔的科斯坦蒂诺·巴莱斯特拉（Costantino Balestra）一项尚未发表的研究表明，氧疗可能抑制白血病细胞的生长。然而，这项研究与检验进化论观点无关，其任何成功都与当前癌细胞的特性有关，而非生命进化的原始环境。

但地球早期真的以低氧、高酸性环境为特征吗？《创世记解答》的地质学家安德鲁·斯内林博士解释了相

关证据，这些证据应该能够消除读者对这种谬论的误解：

认为地球早期大气是还原性的，早期地球环境缺氧的说法，在地质学上就如同都市传说一般荒谬。地质记录中最深、也是最早的岩石表明，地球大气中一直存在大量的氧气。例如，一些最早的岩石中含有大量的氧化铁，而这些氧化铁只能在富氧大气中积累。更多细节和例子可参阅文章《[第一层大气——地质证据及其意义](#)》。此外，当时的环境也不可能是酸性的，因为地质记录中最早的化石是由蓝藻建造的叠层石，而这些叠层石与如今在水体非酸性、大气富氧的地区由几乎相同的蓝藻建造的叠层石完全相同。

向癌症发起进攻

传统上，许多癌症疗法都致力于通过杀死癌细胞来减少其数量，最好是在不损伤大量正常细胞的情况下实现这一目标。癌细胞最擅长的就是增殖。从进化论的角度来看，这是细胞最根深蒂固的能力。因此，莱恩韦弗、戴维斯和文森特认为，这种攻击癌症的方式注定失败，因为它只针对癌细胞的优势，而忽略了其弱点。他们建议，应该让癌细胞去应对只有更高等进化程度的正常细胞才能承受的挑战。

进化肿瘤学家应该如何选择靶点？基于返祖现象的疗法需要清晰了解原始细胞进化出多细胞生物细胞所具备的多种功能的能力的顺序。例如，所有细胞都容易受到 DNA 损伤，并且它们都内置了许多 DNA 修复机制来修复损伤。癌细胞往往 DNA 损伤严重，而且它们的一些 DNA 修复机制也常常“失效”。该研究的作者指出，了解各种 DNA 修复策略的进化顺序将有助于找到在不损伤正常细胞的情况下摧毁癌细胞的最佳方法。

返祖模型预测，这些丧失功能的 DNA 修复系统通常是较新近进化而来的。

DNA 修复的多种机制并非同时进化而来。尽管有证据表明，一种非同源末端连接途径

(D-NHEJ) 的进化时间晚于另一种 (B-NHEJ)，因此随着癌症的进展，D-NHEJ 更容易丢失，但关于这些机制起源的系统发育时间仍然很少。

作者为何认为 D-NHEJ 修复途径是较晚近进化而来的？因为这种 DNA 修复机制在“高等真核生物中比在低等真核生物或原核生物中更为普遍”。⁴ 换句话说，他们之所以假定 D-NHEJ 修复途径是较晚近进化而来的，是因为他们基于一个未经证实的进化论假设，即从简单细胞到更复杂细胞的分子到人类的进化过程已经发生，并且他们还假定原核细胞和所谓的“低等”真核细胞是“高等”真核细胞的进化祖先。

为了证明他们运用自身理论所做的预测是正确的，作者们解释了放射疗法有效的奥秘：

基于上述考虑，一种显而易见的治疗策略应运而生。如果使用一组特定的 DNA 损伤剂靶向细胞，即那些损伤可通过 D-NHEJ 途径修复的损伤剂，那么正常细胞受到的不利影响将小于癌细胞。³

传统放射疗法通过破坏癌细胞的 DNA 来杀死癌细胞，而这种破坏通常是由 D-NHEJ 修复的，D-NHEJ 被认为是较新的进化途径。瞧！作者认为放射疗法之所以有效，是因为正常细胞具有功能正常的 D-NHEJ，而癌细胞则退化到了一种更早的进化状态，在这种状态下 D-NHEJ 尚未进化。⁵

这里存在的循环论证显而易见。

在想象的时间之沙上构筑希望

这些作者所推荐的整个肿瘤学方法都建立在分子到人类进化这一无法观察、无法验证的假设之上。要实施这些方法，首先，这种进化必须是真实的——而观察科学无法证明这一点。其次，必须知道生命从最简单的起源到最精细的生化层面的进化步骤的实际顺序。然而，生物科学至今没有证明生命可以从非生命元素进化而来，也没有证明生物体如何获得遗传信息并进

化成更复杂的生物体，甚至没有证明单细胞生物如何进化成多细胞生物。关于各种细胞功能、成分和通路进化顺序的说法，不过是似是而非的臆测罢了。

作者认为，他们可以通过挖掘与癌细胞相关的基因异常记录来证明他们的论点，并证明癌细胞中功能异常的基因是近期进化而来的基因。然而，这本质上又是另一种循环论证。进化科学家只是简单地假设更复杂、分化程度更高的基因功能是近期进化而来的，但他们无法证明任何基因比其他基因进化程度更高。而造物主在上帝¹的圣言中提供的历史记录表明，事实并非如此。

在磐石和祂的话语上建立希望

大约六千年前，上帝创造了地球上各种各样的生命。因此，构成各种细胞——从单细胞微生物到万寿菊、小鼠、猴子和人类的细胞——所需的所有遗传信息，在地球上已经存在了大约六千年，而不是数十亿年。自从罪的诅咒影响到万物以来，上帝创造的原本美好的世界已经发生了许多变化，因此我们看到了癌症和许多其他疾病。我们感谢医学科学的进步，减轻了许多痛苦，但我们也知道，这是一场艰苦的战斗，直到耶稣基督再来，使万物更新，消除痛苦，战胜死亡，这场战斗才会结束。

观察医学科学

我们只能寄希望于那些从事研究和诊治癌症患者的专家们，能够看穿这种进化“逻辑”的荒谬之处，坚持以**观察性科学**为基础，而不是将未来的治疗创新建立在基于进化推测的“预测”之上。癌症是一种复杂的疾病，要攻克它，必须揭开其细胞生理机制的奥秘，而这远比许多人想象的要复杂得多。

肿瘤学研究并非停滞在等待进化论启示的原始状态，而是专注于如何利用对细胞新发现奥秘的观察结果。事实上，癌症研究及其衍生的治疗方案远比这种“某某物种首先进化而来”的简单进化论范式所暗示的要复杂得多。正如韦恩州立大学肿瘤学家大卫·戈尔斯基博士所解释的那样，“返祖现象的‘预测’并非科学家们未曾通过其他途径得出的结论。”

首先，不要伤害

基于进化论神话开发新的癌症疗法是否有害处？答案是肯定的。对于癌症患者而言，每一位患者都如同定时炸弹。将他们宝贵的时间，更不用说数百万美元的公共和私人研究经费，浪费在基于进化论的策略上，而不是基于可验证的观察性科学，这简直是错误的。医疗决策应该基于可验证的临床科学，而不是基于对实际医疗实践毫无贡献的虚妄的进化论推测，后者与其他任何臆想的迷信一样，对医疗实践毫无益处。

要了解分子到人类的进化论在医学中没有有效地位的原因，请阅读“[医学院是否需要教授更多进化论？](#)”

“[社论敦促兽医和医生接受进化论](#)”，以及下面列出的其他文章。

本信息仅供一般教育用途，并非专业医疗建议。请勿依赖本信息替代医生或其他医疗保健专业人员的建议。如果您对任何疾病、诊断或治疗有任何疑问，请咨询您的医生或其他医疗保健提供者。

读完这篇文章，你心里是否有一些触动？有没有一些新的想法，或者值得你认真思考的问题？或许，你也开始重新思考自己的信仰和人生的方向。

如果你愿意，现在就可以向上帝祷告，打开心门，成为祂的儿女。祷告不需要华丽的言辞，只要一颗真诚的心。你可以这样祷告：

天父上帝，

今天我来到你面前，愿意立定心志，宣告我相信耶稣基督是我的救主，是我生命的主。我愿意离开过去那些不讨你喜悦的生活方式，求你赦免我的过犯。靠着你的恩典，帮助我学习顺服你、爱人如己，活出你所赐的新生命。求圣灵每天引导我、扶持我，使我一生荣耀你的名。奉主耶稣基督的名祷告，阿们。

如果你已经做了这个祷告，愿你知道，你并不孤单。信仰的道路需要陪伴和成长。鼓励你在自己居住的地方，寻找一间合适的教会，与弟兄姐妹一同聚会、学习和成长。

如果你有任何疑问，或在信仰上需要帮助，欢迎随时写信与我们联系。我们愿意倾听，也愿意与你一同前行。