

嵌-杂合体创造与应用研究中的伦理问题^①

[荷]马库斯·杜威尔¹, [美]奥特姆·费斯特², 著; 王小伟¹, 李建军³, 译

(1. 乌德勒支大学 哲学系, 乌德勒支 3572; 2. 宾夕法尼亚大学 医学院, 宾夕法尼亚 费城 19104-3339;

3. 中国农业大学 人文与发展学院, 北京 100193)

中图分类号: R-052

文献标识码: A

文章编号: 1008-7699(2011)06-0001-06

有关嵌合体、杂合体(并称为“嵌-杂合体”)创造与应用的伦理讨论涉及一系列重大问题。这里主要强调其中的两个,其一是关于动物与人类的道德地位的基础性争论,其二是有关应用嵌-杂合体研究伦理考量的讨论。

一、关于道德地位的基础性争论:存在者具有道德重要性的依据

1. 基于存在者感知能力即其感受痛苦能力的道德地位

评价存在者道德重要性的依据之一是其感受痛苦的能力。对于功利主义者而言,这是评价道德重要性的核心指标。如果一个存在者能够感受痛苦,就有义务考虑其利益。这就意味着,只有那些能感受痛苦的存在者具有伦理相关性,且这些存在者的利益具有道德重要性。总体而言,功利主义者坚持所有的同等利益(如身体痛苦)有同等的道德重要性。尽管一些理论家(如彼得·辛格)主张理性的存在者(人)感知其未来的特定方式会改变结构,进而改变其利益的道德价值。这即意味着,由于理性存在者能够预知未来,其利益和优先性明显不同。理性存在者的利益和优先性被给予更多的考虑,它要求我们禁止伤害有感受能力的存在者,同时禁止杀害理性的存在者。存在者是否为人类成员,对于这些理论的支持者而言,并不重要。遵从道德地位的这种保护明显不同于其他的理论路径(如康德哲学的路径),因为功利主义者没有像提升人类成员道德地位的道德价值的概念。就这一观点而言,嵌-杂合体的创造引发了特殊的关注,但在许多方面并未提出关于道德地位的新问题。

由于早期胚胎感知痛苦的可能性不大,因此对嵌合体修饰的胚胎的创造没有反对意见。与此相类的,对于嵌合体修饰的动物,除了关于不伤害动物的总体规制外,并未有其他道德地位的相关争论。在这点上,由于物种界限与道德地位不相关,只要对这些新的存在者没有造成额外的伤害,跨越物种的存在者或全新物种的生产就不会带来新问题。然而,对于彼得·辛格那样的功利主义者而言,如果嵌-杂合体发展出理性和自我意识,就应该具有相关性。对此却存在三种相关联的反对意见:其一,动物实验,比如,对动物带来伤害或潜在伤害的动物实验就值得道德怀疑。但跨越物种界限本身不具有道德相关性,除非有理由假定人类细胞

收稿日期:2011-03-10

作者简介:马库斯·杜威尔(Marcus Düwell),荷兰乌德勒支大学哲学系伦理学研究所所长,教授;奥特姆·费斯特(Autumn M. Fiester),美国宾夕法尼亚大学医学院生命伦理学中心研究员。

译者简介:王小伟(1984-),男,安徽人,荷兰乌德勒支大学哲学系伦理学研究所博士研究生;李建军(1964-),男,陕西扶风人,中国农业大学人文与发展学院科技管理系教授,博士生导师。

① 本论文节译自 Springer-Verlag Berlin Heidelberg 2009 年版 Jochen Taupitz 主编的“首届中荷生物技术研究的伦理学学术会议” CHIM-BRIDS-Chimeras and Hybrids in Comparative European and International Research 论文集第 61-77 页之《嵌-杂合体计划的伦理研究报告》。

引入动物造成了对动物的伤害。这被称为动物痛苦观点。其二,如果嵌-杂合生物体在自然界或生态系统中无限制繁育,一种对环境的潜在负面影响可能造成长期的伤害效应,这被称为生态风险观点。其三,带有动物重要特征的人类或具有自我意识的动物存在者的创造,如果假定这种存在者因此存在痛苦,其合理性和主体性将成为道德上有争议的问题。这种观点被称为人类痛苦观点。

2. 基于主体性、自我意识或合理性的道德地位

自由主义者、契约论者、康德哲学以及自然法学说的理论路径首先提出自我意识、理性主体尤其具有道德重要性。对于那种认为理性和具有自我意识的存在者是道德世界的中心的理论而言,地位是以尊严和自主性主体的观念为基础的(康德、艾伦·格沃斯),或者植根于能够使人类思考的交际能力(哈贝马斯、托马斯·斯坎伦)。然而,这些特定的能力,即主体性、合理性和有自我意识被认为具有道德相关性的理由却各不相同。在契约论传统(霍布斯哲学体系)中,主体性因其作为社会契约的前提而被考虑。因为人们相互之间存在潜在的威胁,社会契约是一种共同保护的形式。所以,只有主体性存在者被认为具备一种对道德上可应对的、对他人的威胁进行调控的能力。

在康德哲学传统及其他现代发展体系中,由于其对各种道德的和实践考量的基础性作用,主体性是一种道德标准。康德将主体性存在者看作具有内在价值的存在者,至少在合理性的范围内是自主的或道德自我约束的基础。似乎显而易见,嵌-杂合体实验创造了具有主体性、合理性或自我意识特征的存在者,道德地位的问题与此直接相关。如果动物被用于这些嵌-杂合体实验,而且动物实验总体上在这种传统中无关紧要,就不会产生任何需要特别关注的伦理问题。尽管必须指出,作为对动物道德保护理论的延伸,特别是对那些或许甚至能够具有一定程度上的理性能力的动物而言,有若干间接相关的论点。但这些具体的嵌-杂合体的道德约束只有在对主体性存在者的基本能力的直接干预具有风险的情形下才能产生。或许起因于医学或科学上优先权的嵌-杂合体从长远看来是对主体的内在价值的威胁,可能导致不平等或不公正的生命条件,或被人类主体用作纯粹的工具。然而,伦理学的方法对这一问题的关注却存在很大的差异:在评价这种研究的道德合理性时,必须在多大程度上考虑其对人类存在者及其生命条件的长期影响?

3. 基于人类物种重要性的道德地位

另一个嵌-杂合体道德地位判定的可能标准是人类物种的成员资格。要清楚地表述这种观点,人们可能会说:成为智人物种的成员是给予存在者以道德地位的特征。就人类对物种的改变程度而言,这些干预亟须进行道德合法性的辩护。然而,这一标准只能以两种不同的形式加以理解。其一,如果接受人类具有道德相关性是因为他们是一个物种的成员,他们能够发育出主体性或合理性所具有的道德相关性的特征,或者可能对胚胎要求道德保护是因为他们拥有发育成具有这些特征的存在者的潜能,这些根本的道德相关性特征就不是智人物种的成员资格,而是主体性、合理性等特征。换句话说,“物种的成员资格”没有真正起作用,相关性仅仅是其成员通常具有像合理性等特征的那些物种。其二,只有我们争辩说智人物种的成员资格是道德重要的且独立于以上讨论的像合理性、主体性等特征,它才可能成为独立的标准。然而,在哲学的传统中,总体上还没有那样的以生物学种属的成员资格作为道德价值基础的情形,而且物种的成员资格依赖于人类作为理性的、自我意识的主体的特定特征。这种理解能使“物种的成员资格”真正发挥作用,但为什么生物学意义上的成员资格具有道德重要性是不清楚的。很难找到特别的伦理依据支持这一标准,这种观点似乎需要一种“决定论”的立场。

对于嵌-杂合体的辩论,如果将人类物种的生物学成员资格作为道德地位的基础,将会引出什么结果尚不得而知。问题是:如何定义生物学上的标准来判断一个存在者是否为物种的成员?有人可能会争辩说,嵌-杂合体根据定义就可排除在人类物种之外,没有道德价值,因为创造他们的组织是复合的;也可能说,那样的存在者是人类成员,有道德地位,因此采用人类组织创造嵌-杂合体就其道德本质而言就是错误的。

4. 基于动物内在价值的道德地位

特别是在赋予具有理性能力和自我意识的自主存在者以道德地位的伦理框架中,问题就会产生:在多大程度上敏感却没有自我意识的存在者应当被给予道德关注?一些伦理学家争辩,应该根据其接近人类能力的程度给予其不同程度的道德关注。如果对这些主体有很强的道德义务,就应当根据其主体能力来考虑动物的利益。如果对动物在多大程度上有这些能力存在疑问,应该有预设的理由将其作为道德主体来看待。这将意味着,比如至少对一些猿,应当有理由给予他们与人类类似的伦理保护。

在这种与境中,动物的道德地位通过“内在价值”这一概念加以描述。它强调动物对人类主体而言,不仅具有工具性价值(比如作为一个目的实现的工具),而且具有内在价值(比如存在者虽不具有自我意识,但有一定程度的意识能力),动物不是简单地用来实现人类目的的“物”。然而,这种内在价值不同于康德哲学传统中的“道德价值”或“尊严”。人类不必像尊敬人那样尊敬动物,但与此同时,也不能将其作为人类目的实现的单纯工具。人们可能会说,这一旨在强调物与人的二分法是不全面的,它不仅是物(工具)与人(目的)的关系,而是一种第三范畴。因此,在一定程度上因为人类目的而使用动物是道德上许可的。对人类而言,即使有一些基本的道德权利受到影响,也需要一些强的道德合理性来为其辩护。然而,“内在价值”这一概念通常不是以清晰的、一致的方式加以使用,它也被用作一般概念来描述所有那些不以工具性价值予以评价的实体(如景观、艺术品等),这种使用不能回答这一概念如何与“道德价值”相关联。采用“内在价值”没有告诉我们为何应该在一种道德相关的意义上评价动物。人们可能会怀疑“内在价值”的概念是否清楚地描述并给予动物适当道德关注的伦理合理性。概念需要某些理论来解释为何这些物对人类具有内在价值的事实是人类给予其道德关怀的一个理由。

二、道德地位的应用:可能性、预防性和象征性拓展

总体上,象征性、预防性和可能性论点的应用是与上述一个或多个作为赋予道德地位的基础的相关性特征联系在一起的。无论怎样,在道德地位的辩论中,预防性和可能性的论点只能与被各种派别清楚表达的相关的道德特征关联使用。在使用预防性和可能性论点前,必须回答一个问题:什么样的道德相关性考虑可能为这些研究所违背?

1. 道德地位的应用:可能性

这种论点可能只在回答下面问题后被使用,什么是可能性?“可能性”被用在多种论辩的与境中,如可能性、连续性和统一性的论辩中,其中我们给一些事实上没有任何相应道德特征但在正常环境下将发育成具有这些特征的实体以特定的道德地位,比如给予人类胚胎以道德重要性。有时候这一论点以非渐进的方式使用。然而一些作者区分人和潜在人的道德地位。这些论点的应用只有在特殊的伦理框架中得以理解,比如功利主义者提出一种不同个体之间痛苦与利益比较的方法。但是需要问及,为什么潜在的痛苦必须被累计在这一概念中?然而,康德哲学的伦理学理论赋予这些主体、人或理性的存在者以内在价值。如果一个理性的存在者具有内在价值,那就应该保护那些有发育成这种存在者可能性的实体。值得一提的是,同样赋予动物以某种道德地位的“内在价值”的理论也可以看作将一个动物具备发育成那种道德地位的可能性作为其特殊保护的理。然而,这种论点在辩论中是不明确的。

特殊考量对于渐进主义的立场是重要的,它坚持胚胎的实际能力(如大脑活动能力)对其道德地位的确认至关重要,这种实际能力对于作为一个人的地位的确认是预定的。虽然一些渐进主义者的观点仅仅提到赋予道德地位的现实能力,多数这些考虑依然有争论,如在胚胎14天后就给予明确的道德地位,因为这需要关于潜在性的假定。比如,如果不假定大脑活动是可发育成人的存在者的条件,早期阶段的大脑活动何以会具有道德相关性?这样大脑活动很难为赋予其道德地位提供充分理由。

2. 道德地位的应用:预防性

如果规避存在者的痛苦是道德相关的,那就有预防的理由来规避一个敏感动物将感受痛苦的可能情形出现。如果保护一个理性存在者的内在价值是道德相关的,那就有预防的理由来防范一个理性存在者的内在价值被侵害。但这两种观点有差别。在功利主义者看来,一个存在体的痛苦能够与其他存在者潜在利益相比较。而在康德哲学传统中,如果一个存在者的内在价值存在被严重侵害的风险,预防的理由或许会更充分。

3. 动物的道德地位:象征性意义

生物学研究除了对人类的健康和安全产生影响外,其他方面或许也与道德相关,它正在改变人类评价生活的基础。生殖、性生活、出生等都是充满象征意义的人类生活瞬间,传统的宗教以及历史积淀下来的世界观和人文学科多充满着对人类生活某些方面的象征性表述。对我们自身的阐述、理解和哲学家所谓的我们在“这个世界的存在”而言,这些生与死的象征性内涵至关重要。对于多数人而言,那些象征性内涵对人类繁衍的可能性与其生命意义是生死攸关的。生活在宗教传统中的个体将依据其宗教信仰诠释这些象征性内涵,而其他个体则依据其他的价值体系来表述。这些象征性内涵并不必然地表述为对生物技术的禁忌或普遍的禁止,但或许对康德哲学和功利主义的道德体系建设具有重要意义。一个理性的主体可能争辩说,自然世界的要素对自身作为一个理性存在者的自我表述有象征性意义,因而不能用作其他随意的目的。比如,人们可能会说,那些获得自然景观美感体验的机会对一个自由自主的主体的发展是必要的。因此有理由认为,我们赋予自然世界的象征性内涵不仅在于其作为前现代的、非启蒙或宗教世界观的余绪,而且它还是现代道德观念的重要部分。然而,要准确地指出这些论点的重要性似乎有些困难。总体而言,尽管不是完全禁止,它还是提出了对生物学研究最基本的批评意见。

关于嵌-杂合体,如果人们认为人与动物的区别是我们世界观的基本观点,那他就会争辩道,跨越物种界限的研究将破坏我们的象征性文化和秩序。动物材料整合在人身上可能改变人的外貌、行为和情绪,而将人类材料整合在动物体内,也可能使动物发育出人的能力来,这将产生严肃的道德问题。对于具有动物特征的人来说,他将历经非人的体验并被他人作为非人对待,这就产生了严重的认同问题。由于我们只对人给予尊敬,导致这种认同问题的实验在伦理上受到高度质疑。此外,生活在有文化秩序的生命世界对人类而言是重要的,这样的世界可能对人与动物的界限有清晰的界定。总体上,主体是能够本能地感知其他人类个体的存在并能以此作为行动的基础。在生命世界的自我定位根源于我们能发展出一种通过道德认同而指引的文化的重要能力。如果嵌-杂合体研究开发出具有动物特征或行为的人,将会对这种能力产生严重影响。这些方面对各种伦理学说而言,都具有道德重要性。

这一论点是对所有嵌-杂合体研究的基本性的批评,而不是对具体实验的反对。如果将“象征性论点”作为一种世界观的清晰表述,这种世界观基于自主的、理性的存在者的道德重要性,并用来在某种程度上限制我们的理性能力和实践行为,那至少是奇怪的。另一方面,这些论点至少表明,我们生活中那些“象征性内涵”的至关重要性必须加以考虑。然而,很难明确地说这些在评价生物技术时能发挥多大的作用。

4. 人类胚胎和嵌-杂合体的道德地位

以上关于决定道德地位的相关特征的考虑形成了分析嵌-杂合体胚胎辩论的背景。其一,对于主张赋予那些有现实利益、需要等的存在者以道德地位的伦理观点来说,无论胚胎是人的还是动物的,都无关紧要;如果它不能感受痛苦或有利益、需要和优先性,就不应该给予保护。其二,对于那些从先前的概念出发给予人类胚胎以道德地位的论点而言,胚胎是人的还是动物的,就具有明显差别。根据前面的讨论,那将预示着或者“决定论”观点(如神命理论),或者潜存性论点的应用,后者也可以看作是文化认同和后续发展的论点的复合。其三,对于那些主张胚胎的道德地位的评价依赖于其发育为人类个体或具有道德相关性特征的存在者的潜能的论点而言,其道德地位分别取决于是否一个嵌-杂合体胚胎能够发育成人类个体或具有道德相关特

征的存在者。其四,对于那些对胚胎前期与胚胎做出明显区别的伦理观点而言,比如盛的案例^①,只要没有将其发育成超出 14 天的杂合体胚胎,就是可以接受的。

三、在嵌-杂合体评价中的特殊道德考虑:一种伦理矩阵

在仔细讨论各种给予人类、动物和嵌-杂合体道德地位的立场和用于评价其道德重要性的标准之后,现在转而讨论各种特定的嵌-杂合体研究计划的道德合理性评价的特殊考虑。这种具体的伦理考量可归结于两类宽泛的范畴之中:研究伦理学与动物伦理学的道德考虑。

在转向最初的伦理考量之前,需要解决一些道德地位讨论之外的问题,即“什么时候在嵌-杂合体存在者中发生的变化足以使其表现出某种与道德地位相关的特征来?”这一“时刻”——尽管很可能是一个连续过程——或许被认为是一个“给予地位的决定性标准”。这一概念描述了在生命修饰开始引起关注、给予道德地位的相关特征,如感知能力或感受疼痛的能力、理性、主体等开始出现的那一关节点。比如,依据康德哲学的观点,在多大程度或依据何种类型的认知可使一项嵌-杂合体研究计划不具有道德合理性?以上讨论将给予道德地位的标准视为互不关联的观点,嵌-杂合体研究从本质上来说,将打破这些严格的区分和界限。

1. 研究伦理学的道德考量

在研究伦理学中有七个具体的道德考量与嵌-杂合体研究计划相关:研究的自由;对人的风险和成本;对社会或环境的风险和成本;收益的类型与利益的重要程度;成功的几率;知情同意的问题;对病人的额外保护。这些问题不论从在道德地位辩论中不同派别的支持者,还是从同一派别的支持者的观点来看,都存在分歧。其中有些道德考量可能在特定观点的支持者看来,不具有道德重要性。

在研究伦理学领域,第一组考量涉及研究的自由。总体而言,研究因为能拓展知识、开发出有道德价值的技术(如医学技术)而被视为道德的善和具有内在的价值性。然而,必须指出的是,研究的自由不是没有限制的。具体的边界划在何处,将依据不同的道德观点而有所不同。此外,预先判定一种特定的研究方法是否有益于医学或其他目的,通常是困难的。

必须对嵌-杂合体研究直接或间接对人造成的潜在风险和成本予以考量。人的范畴包括在临床上利用嵌-杂合体进行人体试验或接受治疗的病人;间接与研究和治疗相关的人;最终会受到影响的不相关的第三方人群。对于病人和受试者而言,风险包括研究和治疗对其生理、心理活动短期和长期的影响。比如,通过接受非人的细胞或组织而对个体人的尊严带来的困扰,可能造成潜在的心理风险。这或许是种看不见的负面的生理效应,但在嵌-杂合体实验或临床治疗结束后,会持续很长时间。所谓“相关者”包括涉及嵌-杂合体研究和治疗过程中人类组织的捐赠者及其家庭成员,他们的风险可能也是生理或心理性的。比如,那些捐赠将被用于研究中的接合体或胚胎材料的个体人可能会面对特定的超出参与非嵌-杂合体研究者的情绪上或心理上的反应。对第三方而言,一个明显的风险将是通过异种器官移植而扩散的未知的病原体。

第二类潜在的风险和成本与人类个体无关,而与社会或环境相关联。就社会成本而言,是指由嵌-杂合体研究而产生的财政负担,或对科学事业的尊重与社会支持方面的影响。如果嵌-杂合体不能得到公众的支持,尽管有收益和益处,也可能给科学活动的资助、未来治疗的接受等产生严重的影响。环境风险包括任何可能对生态系统带来的潜在威胁。

收益的类型与对人类的善的重要性是对嵌-杂合体研究的第四个需要考虑的维度。在假定这项研究对个体及其社会关系带来未知风险和成本的情况下,其对人类的善的可能益处要大大减轻或超出那些未知或

^① 2003年8月,中国《细胞研究》第13卷第251~263页发表了上海第二医科大学盛慧珍教授等的论文,报告他们成功地将人体细胞核植入新西兰兔子的去核卵母细胞内,创造了400个人/动物胚胎,即杂合体胚胎,其中100个存活若干天。

潜在的风险。需要追问一系列的问题:这项研究的风险是什么?研究想达到什么目标?这项研究改善人类生活或福利的成功几率有多大?这项研究在科学发现与临床应用等中的重要性有多大?如果这项计划没有进行,科学进展将在多大程度上受影响?

即使一项嵌-杂合体研究计划对科学知识和临床医学有很大的潜在价值,其预言的成功率也构成一个可能的道德考量维度。一项嵌-杂合体实验如果成功的话,可能有显著的收益,但也可能成功率很低,这在一定意义上或许被认为是不合理的或不允许的,前景诱人的异种器官移植即是这种研究。鉴于世界范围内器官资源的极度匮乏,安全器官移植的可能性将在临床医学方面有巨大的益处;但是在异种器官移植研究中存在的严重且可能是不可克服的问题使其在短期内不可能成功。是接受这种漫长的等待,还是许可那些具有高成功率的计划以反对那些还在研究初期的实验?如果那样的话,有较大把握实现预期结果的研究将会在道德评价方面得到较多的考虑。

研究伦理学的第六个考量维度是对传统知情同意概念的简化,现在已拓展成对可能的已知和未知风险的评价与接受的更好的标准。在这种类型的治疗中,病人能全面理解可能的风险吗?比如,当一个人决定同意异种器官移植时,他如何考量其被一种个体病原体感染的未知风险?

与充分的知情同意密切相关的是对病人额外保护的考虑,这或许必须加以考虑以保证涉及嵌-杂合体研究的临床试验能够继续推进。或许需要一个病人支持者,以保证病人或受试者的利益得到保护。

2. 动物伦理学视野中的道德考量

正像在研究伦理学的范畴体系中一样,动物伦理学中的六类道德考量指标为:疼痛、可替代性、动物的生命质量、生命的工具化、物种的完整性、生命改造和人工化。尽管前四项指标在传统的动物研究中也存在,但为嵌-杂合体研究的计划所强化,后两项则是因嵌-杂合体研究而提出的特殊指标。

如同在涉及动物的所有研究中最紧要的道德考量指标是涉及研究的动物的痛苦,尽管这种关注似乎不需要太多的解释和描述,但需要指出的是,在嵌-杂合体研究中的动物的痛苦将以不同于常规动物研究中的方式出现。新存在者的创造可能在不经意间创造出新的痛苦模式,如痛苦可能是“心理上”的。

在动物伦理学中,第二种考量指标是在拟定的嵌-杂合体研究计划中非动物或非嵌-杂合体模型的可替代性。考虑到涉及这类研究的人类和动物的道德重要性,它似乎是一种道德律令,只有在没有其他方法可以研究特定问题或提供治疗的情况下,研究者才能使用动物或嵌-杂合体研究。这种道德考量直接来自于传统的动物伦理学,但因嵌-杂合体可能存在的广泛影响,如超出仅仅考虑感知生命的痛苦而延伸到对动物完整性和生命改造的关注等而被强化。

应用于嵌-杂合体研究的动物的生命质量问题成为第三种考量指标。像动物的痛苦,这种道德考虑预先存在于嵌-杂合体研究中,使用或创造嵌-杂合体的研究或许潜在地加剧了这些创造物生命质量问题的恶化。

在动物伦理学中,第四种道德考量指标是对所谓的生命“工具化”的关注。它认为,有感知能力的创造物孕生仅仅是作为人类目的的工具而不必给予其独立于人类干预或创造的生命种属以任何关注。尽管人类创造的新的生命类型在一定程度上可被视为动物生命的客体化,但这种考虑不再局限于嵌-杂合体研究。

不像在动物伦理学体系中的前四种道德考量,第五种考量是因嵌-杂合体研究而产生的特殊关注。由于按其界定,这种研究跨越了物种边界,这就产生了有关保护物种完整性的新关注。如果将这一概念界定为动物的“整体性或完整性”,且极其重要,许多嵌-杂合体研究计划就威胁到动物生命的完整性。

与物种完整性相关但又未被其完全涵盖的道德考量是动物生命的改造和人工化。这里关注的是动物生命功能的退化,而不仅是动物形态的改变。这种人类的干预和改造活动正在“恶化”那些具有内在价值与感知能力的生命状态,这种关注不仅因为动物被显著地改变,而且因为其能力、功能等也明显退化。

(责任编辑:江 雯)