

doi:10.3969/j.issn.1674-117X.2021.03.010

生殖系基因编辑技术的刑法规制

詹红星, 叶梦燕

(中南大学 法学院, 湖南 长沙 410083)

摘要: “基因编辑婴儿”案件的发生表明生殖系基因编辑技术滥用行为刑法规制的必要性。生殖系基因编辑技术的人类临床应用存在安全风险、社会管理失序风险和伦理风险三大风险。面对这些风险, 刑法应当禁止对生命健康法益造成侵害的生殖系基因编辑技术的应用行为, 有选择性地规制危害社会管理秩序的生殖系基因编辑技术的应用, 并慎重回应生殖系基因编辑技术所涉伦理问题。为应对基因编辑技术带来的挑战, 刑法应当在兼顾谦抑性的同时, 设计相关罪名, 对犯罪行为进行打击。

关键词: 生殖系基因编辑技术; 刑法规制; 风险审视; 《刑法修正案(十一)》

中图分类号: D924.3

文献标志码: A

文章编号: 1674-117X(2021)03-0069-09

引用格式: 詹红星, 叶梦燕. 生殖系基因编辑技术的刑法规制[J]. 湖南工业大学学报(社会科学版), 2021, 26(3): 69-77.

The Criminal Regulations of Germline Editing Technology

ZHAN Hongxing, YE Mengyan

(School of Law, Central South University, Changsha 410083, China)

Abstract: The occurrence of gene-edited baby case shows the necessity of regulating the misuse of germline editing technology through the intervention of criminal law. The human clinical application of germline editing technology includes three risks: safety risk, social management disorder risk and ethical risk. In the face of these risks, the criminal law should prohibit the clinical application of human germline editing that infringes on personal life and health, selectively regulate the application of human germline editing that endangers the order of social management, and respond cautiously to the ethical issues involved in germline gene editing technology. In order to cope with the challenges brought by gene editing technology, the criminal law should, while taking into account the modest and restraining nature, design related crimes to crack down on criminal acts.

Keywords: ermline editing technology; criminal regulation; examination of risk; *Amendment to the Criminal Law(XI)*

收稿日期: 2020-12-24

基金项目: 湖南省哲学社会科学基金资助项目“辅助生殖行为的刑法规制研究”(13YBB223)

作者简介: 詹红星(1976—), 男, 湖南沅陵人, 中南大学副教授, 博士, 研究方向为刑法理论;
叶梦燕(1998—), 女, 浙江绍兴人, 中南大学硕士研究生, 研究方向为刑法学。

2021年3月1日起正式实施的《中华人民共和国刑法修正案(十一)》(以下简称《刑法修正案(十一)》)将生殖系基因编辑技术的部分谬用行为纳入刑法进行规制。生殖系基因编辑,是指通过改变精子、卵子或胚胎中的可遗传DNA以制造个体^[1]。随着生物技术的不断发展,基因编辑技术愈发受到重视,2012年,法国科学家埃玛纽埃勒·沙尔庞捷和美国科学家珍妮弗·安妮·道德纳研发了名为CRISPR/Cas9的基因编辑方法,两人凭此获得2020年诺贝尔化学奖。基因编辑技术可用于人类疾病的研究和治疗,为人类身体健康作出贡献;但是,基因编辑技术在人类生殖层面的临床应用也存在风险与争议。在未解决安全问题、达成社会共识之前,任何将生殖系基因编辑技术应用于人类临床的行为都是极其不负责任的、应受谴责的行为。2018年11月,贺建奎及其团队对人类胚胎进行基因编辑并植入母体,在世界范围内造成了恶劣的影响。虽然贺建奎等人的行为最终被法院认定构成非法行医罪,但非法行医罪无法准确揭示这一行为的本质特征。因此,刑法需要对生殖系基因编辑技术的应用作出针对性的回应。

一 生殖系基因编辑技术存在的风险

法律对新兴科学技术作出回应前,必须要对该项技术进行全面评估。一方面,生殖系基因编辑技术可用于预防和治疗疾病,实现精准医疗;但另一方面,生殖系基因编辑技术的临床应用也面临着来自各方面的风险。

(一) 安全风险

任何一项新技术在进入临床试验前,都必须在动物试验中证明其安全有效性。《医疗技术临床应用管理办法》第四条第二款规定:安全性、有效性不确切的医疗技术,医疗机构不得开展临床应用。目前,生殖系基因编辑技术的安全性未得到充分论证,临床应用存在较大风险。

1. 对生命权和健康权的侵害

以当前的科技发展水平,无法保证基因编辑技术进入临床试验的安全风险在可控范围之内。目前,被广泛运用的基因编辑方法为CRISPR/Cas9,这是一种通过消除、代替或添加部分DNA序列来编辑基因组的新技术^[2]。从理论上讲,科

学家可以通过CRISPR/Cas9技术消除致病基因;但相关研究表明,CRISPR/Cas9技术存在严重的脱靶效应,脱靶率可达靶向编辑效率的5.6%~125%(平均值为40%)^[3]。脱靶意味着婴儿会携带致病基因出生,其生命健康处于较大的风险之中。此外,在应用CRISPR/Cas9技术过程中,如果非靶向的DNA片段被编辑,不仅难以检测,而且正常DNA片段的缺失也会给婴儿带来难以预测的风险。因此,生殖系基因编辑技术的临床应用,可能会侵害技术应用对象的生命权和健康权。

2. 对人类生存的潜在威胁

人类在地球上已经生存了上万年。历经上万年的进化,才形成如今的基因库。可以说,基因库中的每一个基因,都是自然选择的结果。近几十年来,虽然生命科学迅速发展,但人类对基因的奥秘仍知之甚微。在现阶段科学技术发展水平下,人类没有能力代替自然对基因库进行修改。我们无法保证当前科学研究认定的致病基因,在某一方面不会发挥至关重要和不可替代的作用。如HbS是导致个体患镰刀形红细胞贫血症的基因,但仅仅携带一个HbS基因突变的个体不仅不会患镰刀形红细胞贫血症,反而能够获得对疟疾的抵抗能力^[4]。因此,贸然将某些基因从人类基因库中剔除,会损害基因多样性,降低人类对风险的抵抗能力。

(二) 社会管理失序风险

社会失序是指因社会转型以及由此而导致的社会失范所引起的社会秩序在一定程度或一定范围的紊乱。基因编辑技术是现代科技发展下的产物,这一技术与人类传统观念产生了极大冲突,因而在相关领域极易出现社会失序状态。如贺建奎案件就暴露了因社会规范的约束力和控制力弱化而引起的社会管理失序问题。擅自将生殖系基因编辑技术应用于人类临床,违反了多方面的管理规定,会给社会带来深层次的失序风险。

1. 擅自使用国家禁止的技术

贺建奎案件发生前,我国对基因编辑技术的限制主要体现在部门规章和规范性文件中。如2003年《人胚胎干细胞研究伦理指导原则》第六条第一项表明,可以研究为目的对人体胚胎实施基因编辑和修饰,但体外培养期限自受精或者核移植开始不得超过14天;《涉及人的生物医学研究伦

理审查办法》也对生物医学伦理等问题作出了规定。尽管上述规范存在法律位阶低、处罚力度不足等缺陷,但从中也可以看出,我国对生殖系基因编辑技术的临床应用整体上呈反对态度,将生殖系基因编辑技术应用于人类临床有违相关管理规定。

2. 违反技术应用的流程规定

我国反对将生殖系基因编辑技术应用于人类临床。在此情况下,任何临床试验必然不可能经历完整的批准登记流程。参考《人类辅助生殖技术管理办法》,申请开展相关技术应用,必须由符合条件的医疗机构向所在地省级人民政府卫生行政部门提交规定文件(部分技术还需国家卫生健康委员会审核),再由医疗机构持批准证书到相关卫生行政部门办理变更登记手续。擅自进行生殖系基因编辑技术临床试验的行为跳过了上述程序,是对医疗技术临床试验管理秩序的破坏。

(三) 伦理风险

生殖系基因编辑的应用,使个体基因型的形成方式由父母基因自然组合变成了人工选择,这一转变无疑面临着众多伦理问题。

1. 个体人格权

胚胎具有发育成个体的潜能。生殖系基因编辑技术对胚胎或形成胚胎的生殖细胞进行操作,引发学界对该行为是否侵害胚胎人格尊严的讨论。有学者认为,通过基因编辑技术,胚胎依照他人的设计形成;胚胎发育而成的个体将以他人所设计的性别、智力、样貌过完自己的一生,这样的行为侵害了子代的人格尊严^[5]。

2. 阶级分化与社会不公

若没有严格管控,任何技术在投入市场的初期,其价格必定是昂贵的,生殖系基因编辑技术也不例外。在此情况下,富人可以花钱赋予子孙完美基因,而穷人的孩子会一直“输在起跑线上”,贫富差距会越来越大。因此,生殖系基因编辑技术可能沦为富人的工具,导致阶级分化加剧^[6]。这就会导致因财富多寡而使个人获得的机会不均等的社会不公现象愈加突出。

3. 人类尊严

生殖系基因编辑技术所引发的某些伦理问题是人类共通的社会问题,在根本上都涉及“人类的尊严”这一本质问题,这是与人格(权)的尊

重不可相提并论的另一层次的问题。人类尊严所包含的核心内容是:人拥有作为人所不能转让、也不能放弃的东西^[7]。生殖系基因编辑技术的应用将引发一系列的有关人类尊严的问题:人放弃自然形成的生命孕育方式是对人类尊严的破坏吗?当通过基因编辑技术向人体引入其他物种的基因时,人还可以称之为人类吗?基因编辑所引发的人工具化倾向可以被化解吗?

二 生殖系基因编辑技术风险的刑法审视

刑法作为维护社会秩序的最后一道防线,并不规制生殖系基因编辑技术在临床应用中的所有风险。只有当风险构成刑法上的危险、行为人的行为构成犯罪时,才需从刑法层面对其进行回应。

关于犯罪的本质,目前主流存在法益侵害说和规范违反说两种学说。法益侵害说认为,犯罪是对法所保护的利益或价值造成侵害或引起危险(威胁);规范违反说认为,违法性的实质是违反法规或者违反法秩序^[8]。因我国刑法的任务可概括为保护法益^{[9][2]},下文将从法益侵害说角度,对生殖系基因编辑技术的风险进行刑法层面的审视。

(一) 对安全风险的刑法审视

生命法益和身体健康法益是自然人最重要的法益。由上文分析我们可以得出,生殖系基因编辑技术对生命和身体健康法益侵害的风险体现在两个方面:导致个体患病或死亡,导致人类后代身体抵御风险能力降低。

1. 导致个体患病或死亡

笔者认为,要认定对胚胎进行基因编辑的行为是侵害生命和身体健康法益的行为,存在以下难点:(1)胚胎的法律地位不明确。关于胚胎的法律地位,学界存在主体说、客体说和中介说三种观点。若不将胚胎评价为主体,则胚胎不具有法益,对胚胎进行基因编辑的行为也称不上是侵害法益的行为;(2)若认可胚胎在基因编辑技术应用中的主体地位,则需要面对以下质疑:对胚胎进行基因编辑的行为与堕胎行为有什么区别?为什么前者是侵害胚胎生命和身体健康法益的行为,而后者在我国不构成犯罪行为?

张明楷教授对胚胎伤害行为刑法规制这一问题提供了两条进路,下文将结合生殖系基因编辑

案件的特点,对两条进路进行阐述。

进路之一:引入隔离犯理论,认定胚胎伤害行为在胚胎出生为人时成立故意伤害罪。对隔离犯的着手存在寄送主义与到达主义两种主张。张明楷教授认为,寄送主义与到达主义都只是形式标准,应当依据案件具体情况判断隔离犯的着手,即寄送行为本身已经具有发生结果的迫切危险时,就应当认定为着手;如果寄送行为还不具有这种危险时,则应采取到达主义。对应到胚胎伤害行为,即将伤害的身体动作时期与伤害的着手时期作分离考察:行为人在实施胚胎伤害的行为时,由于距离造成出生后的“人”的伤害还较远,或者说,伤害“人”的身体的危险还不紧迫,故还不是伤害的着手;但胚胎出生为人时,便使先前的胚胎伤害行为现实化为对“人”的伤害行为,因而才存在伤害行为的着手,于是,行为人在着手时便存在作为伤害罪对象的“人”。因此,根据着手的规范意义,胚胎伤害行为待胚胎出生为人时成立故意伤害罪^[10]。

另外,张明楷教授在其论文脚注中明确指出,对胚胎的伤害行为仅限于故意且已造成重伤害的情形。笔者认为,对人类胚胎进行基因编辑符合上述情形。第一,对胚胎进行基因编辑,导致个体患病或死亡,行为人存在故意。根据前文对基因编辑技术安全风险的介绍可知,目前基因编辑技术还不十分成熟,基因编辑面临高脱靶率,极有可能导致个体带病出生。行为人明知自己的行为极有可能导致个体的生命和身体健康法益受到侵害,并放任这种结果的发生,存在间接故意的心理。第二,对胚胎进行基因编辑,导致个体患病或死亡,行为人的行为造成了重伤害。毫无疑问,死亡是重伤害的情形;问题的关键在于导致婴儿患病是否属于重伤害。《刑法》第95条指出:重伤包括其他对于人身健康有重大伤害的。对胚胎进行基因编辑导致婴儿患上的疾病往往是由基因问题引起的遗传病。笔者认为,基因问题引起的遗传病具有终生性,大多不能彻底治愈;即使部分疾病(如白化病等)不会马上危及生命,也需要不断用药来缓解病情。故遗传病对人身健康有重大伤害,因此应当将其认定为重伤。

进路之二:认定被害人或行为对象并不需要存在于实行行为时,而是仅需要存在于实行行为发

挥作用或者产生影响之时。虽然行为人对胚胎实施伤害行为时,胚胎还不是人,但是,行为所导致的结果是发生在人身上的。概言之,只要行为对象存在于行为产生影响或者发挥作用之时,就满足了行为对象的要求^{[9]855}。

当然,张明楷老师是从故意伤害罪的视角讨论对胚胎伤害行为的规制,得出胚胎出生后行为人的行为构成故意伤害罪这一结论。在人类临床应用生殖系基因编辑技术的行为,与故意伤害罪之间存在区别。并非在人类临床应用生殖系基因编辑技术的行为,只有在个体出生后才成立犯罪,后文将对本罪的客观方面作进一步论述。在此提出这些进路,其目的是解决由胚胎地位引发的行为对胚胎造成安全风险是否可以由刑法进行规制这一问题。

2. 导致人类后代身体抵御风险的能力降低

笔者认为,人类后代身体抵御风险的能力降低,不属于刑法规定的风险。理由如下:(1)该风险不具备现实性,不属于刑法上的结果。刑法上的结果是行为已经实际造成的侵害事实与危险状态^{[9]172}。目前,生殖系基因编辑技术的应用导致人类后代身体抵御风险的能力降低,仅停留在猜想阶段,没有科学证据证明其一定或大概率会发生。因此,生殖系基因编辑技术的应用导致人类后代身体抵御风险的能力降低,只是一种推测,不是现实存在,不能归为结果。(2)即便可以论证生殖系基因编辑技术的应用将导致人类后代身体抵御风险能力的降低,人类后代身体抵御风险的能力也难以被认定为法益。法益,是指根据宪法的基本原则,由法所保护的、客观上可能受到侵害或者威胁的人的生活利益。其中,由刑法所保护的人的生活利益,就是刑法上的法益^{[9]63}。然而,人类后代生命安全、身体健康,超越了刑法上个人的生活利益概念,也难以用“不特定的多数”进行概括;其也不属于当下现实存在的利益,而是属于未来后代的利益^[11]。传统的法益理论显然无法包含这么广义的内容。(3)在评价个案时,难以认定因果性。刑法上的行为和结果之间具有因果性,结果由行为造成,行为是原因,结果是原因引起的后果^{[9]184}。行为人将生殖系基因编辑技术应用于临床与人类后代身体抵御风险的能力降低之间的因果性难以界定。原因在于,人类后代

身体抵御风险的能力降低, 并非仅由某一人的行为就可以导致的。这一风险的实现不仅需要相当数量的行为累积, 也需要一定时间的沉淀。另外, 人类其他行为导致自然环境的恶化也可能是诱因之一。因此, 导致人类后代抵御风险的能力降低, 虽然个案中的行为是原因之一, 但这一结果由多种因素叠加形成, 其中的因果关系十分复杂。我们在评价个案时, 难以认定行为人的行为在结果的形成中究竟发挥了多大的作用。因此, 生殖系基因编辑技术造成人类后代身体抵御风险的能力降低, 并不属于刑法上规制的风险。

(二) 对社会管理失序风险的刑法审视

行为人擅自将生殖系基因编辑技术应用于人类临床, 违反了行政法规, 造成了社会管理失序; 但是, 并非所有行政违法行为都是刑法应当规制的犯罪行为。现有法条对开展禁止类技术临床应用行为的法律责任的规定, 多从行政处罚入手, 规定构成犯罪的, 才依法追究刑事责任, 如《人类辅助生殖技术管理办法》第22条、《涉及人的生物医学研究伦理审查办法》第47和49条、《医疗技术临床应用管理办法》第45条等。可见, 虽然行为人实施了相关行为, 违反了行政管理规定, 但并不必然构成犯罪。因此, 我们需要厘清在临床上应用生殖系基因编辑技术的行为中, 哪些行为仅属于行政违法, 哪些行为构成刑事犯罪。

关于行政违法和刑事犯罪的区分, 德国学界以质的差异说、量的差异说和质量差异说为理论核心, 日本学界以违法相对论、严格违法一元论和缓和违法一元论为理论核心。德日学说虽然使用的称谓不同, 但观点之间具有相似性^[12]。以德国学说为例, 质的差异说指行政违法与刑事犯罪的性质不同, 刑事犯罪是侵害刑法法益的行为, 而行政违法仅仅是对国家和社会秩序的不服从; 量的差异说认为, 行政违法和刑事犯罪的差异在于社会危害性的大小, 而在本质上没有区别; 主流观点质量差异说认为, 行政违法行为和刑事犯罪行为之间的区别是质的区别, 但在刑法边缘区域的犯罪行为和行政违法行为之间, 仅存在量的区别^[13]。就本文所研究的问题而言, 采用质量差异说更为适宜。一方面, 将生殖系基因编辑技术应用于人类临床, 并非一蹴而就, 在较长的试验过程中, 某一节点行为人的特定行为将导致对法益

的侵害产生质的变化, 从而使案件性质发生改变; 另一方面, 当行为人的行为仅对公共卫生秩序这一法益造成侵害时, 需要引入量的差异说, 判断行为所造成的社会危害性, 从而对案件进行定性。

第一, 当人类临床应用生殖系基因编辑技术的行为侵害的法益溢出行政法保护的法益范围时, 刑法应当介入。法益并非刑法特有的概念, 部门法均有其需要保护的法益。在对生殖系基因编辑技术进行规制时, 行政法与刑法共同保护的法益为公共卫生秩序。但行为人的行为侵害的法益可能不止于公共卫生秩序, 还有可能对刑法所保护的其他法益(如生命安全和身体健康法益)也造成了侵害。在行政法无法对超出范围的法益进行保护时, 便需要由刑法介入进行规制。此时, 质的差异说便成为认定行为是行政违法还是刑事犯罪的关键^[14]。

第二, 根据量的差异说认定行为的性质。行为人在人类临床应用生殖系基因编辑技术, 侵害的法益仅为公共卫生秩序时, 需要通过衡量罪量大小对行为进行定性。在我国, “情节”一词与罪量类似。除去导致案件质变的因素, 影响情节的因素有行为的方法、行为的对象、行为的结果、行为人的故意或过失内容、行为人的动机与目的等。应当对影响情节的因素进行综合判断, 以认定行为人的行为是否应当由刑法进行规制。

(三) 对伦理风险的刑法审视

需要说明的是, 下文所分析的刑法对生殖系基因编辑技术所带来的伦理风险的审视, 解决的是刑法是否可以仅仅因为伦理风险而对基因编辑技术的应用进行规制的问题。换言之, 下文的讨论不考虑生殖系基因编辑技术的应用对生命和身体健康、公共卫生秩序等其他法益的侵害。

笔者认为, 刑法不应当对生殖系基因编辑技术的应用所造成的伦理问题进行回应, 理由如下:

1. 伦理风险的论证存在漏洞

前文已述, 伦理风险可分为胚胎人格尊严、阶级分化和社会不公、人类尊严三个问题。技术应用的反对者对这三个问题的论述均存在可反驳之处。首先, 胚胎人格尊严问题。有学者从哈贝马斯交往行为理论出发, 指出可通过互为主体的对话机制建构人的尊严的概念, 使人的尊严在交往理性下得以发现与发展^[15]。从上述论述中可以看

出,人的尊严是一个社会性概念。人的尊严是个体处于社会群体中、在与其他个体交往过程中所产生的概念。从这一角度看,胚胎因缺乏与社会群体交往的因素而不具备人格尊严。当然,不可否认的是,胚胎具有发展成尊严主体的潜能,但尊严应当是在其成为主体后与他人的交往过程中建构起来的。因此,笔者认为,只要基因编辑技术的应用没有影响胚胎从母体产出后成为社会中的交往主体,就没有侵害其人格尊严。其次,阶级分化和社会不公问题。认为生殖系基因编辑技术的应用会带来阶级分化和社会不公的学者,其实为这一观点预设了两个前提:第一,生殖系基因编辑技术将始终保持高昂的价格;第二,生殖系基因编辑技术会被富人阶层垄断。但笔者对此持不同的观点。第一,大部分技术的兴起确实都会伴随着高昂的价格;但是,随着科研人员对技术的改进以及经济水平的发展,技术应用的成本会逐渐降低,该项技术就有了普及的可能性,计算机的普及便是例证之一。第二,当生殖系基因编辑技术成为商品时,便会同时受到市场调节和国家宏观调控,认为该技术会被垄断,只看到了市场调节这一只手。可以想象,在面对如此重要的技术时,国家必定不会袖手旁观,放任市场自我调节。另外,阶级分化和社会不公从根本上讲是社会制度的问题。社会制度问题应当通过变革来解决,而非将其归咎于技术的创新和发展^[16]。最后,人类尊严问题。有学者认为,生殖系基因编辑技术并不会带来人类的物种尊严危机。人的物种性尊严的概念无助于基因科技的伦理和法律规制体系的构建。比如,基因检测或者基因疗法导致了侵权责任的承担,同时也淡化了尊严概念所包含的个体内在重要性的价值内涵。对于过去之人、现代之人、未来之人在道德伦理地位和命运上的差异,需要借助人所创造的历史、政治和文化资源来判断。而基因科技所带来的挑战首先是针对现代之人的,所以,伦理判断的起点也应在此^[17]。

当然,上述反驳并不是完美的。通过以上论述,笔者只想说明一点:人们在伦理问题上充满分歧,每种观点都有其可取之处;在此情况下,法律,尤其是刑法,对生殖系基因编辑技术所带来的伦理问题更应该采取慎重的态度。

2. 单纯违背伦理的行为不是刑法规制的犯罪行为

费尔巴哈认为,在研究具有构成要件的动机或者在对个人裁量刑罚时,并没有伦理标准^[18]。李斯特将法益概念作为抽象化的法律伦理的界限概念,通过法益概念将犯罪与刑罚进行结合,认为某一行为之所以是犯罪行为,是因为其侵害了法益,而非违反了伦理道德。李斯特将单纯违反伦理的行为划除在犯罪之外,这是其法益理论的一个重要特色^[19]。第二次世界大战之后,德、日刑法学界均达成共识,刑法的目的是保护法益,单纯的伦理并非刑法保护的对象^[20]。刑法目的去伦理化的理由较多。首先,当今世界多元价值并存,不同价值观之间并没有高下、对错之分,也不存在唯一正确的伦理可以指导法律。其次,世界处于不断发展变动之中,人们的伦理观念会随着社会的发展和科技的进步而改变。人们当下对于某项科学技术的伦理看法,并不一定是对该项科学技术的最终态度。最后,国家没有资格通过立法使民众服从立法者所认可的伦理。在伦理上,国家并不具有优越于个人的权威,国家只能为了保护国民个人利益而存在,国家通过预防犯罪所达到的目的也只能是保护现实的法益^{[9][63]}。

综上所述,不考虑生殖系基因编辑技术所带来的其他风险,刑法不应当仅因技术存在伦理风险而对其进行规制。

三 谬用生殖系基因编辑技术行为的刑事立法

贺建奎事件表明,存在个别科研人员以生殖系基因编辑技术为工具,追名逐利、逾越底线,给社会带来恶劣影响。为了避免上述现象再次发生,《刑法修正案(十一)》在刑法第六章第五节危害公共卫生罪第336条后增加一条,作为第336条之一:将基因编辑、克隆的人类胚胎植入人体或者动物体内,或者将基因编辑、克隆的动物胚胎植入人体内,情节严重的,处三年以下有期徒刑或者拘役,并处罚金;情节特别严重的,处三年以上七年以下有期徒刑,并处罚金。下文笔者将通过探讨生殖系基因编辑技术谬用行为的具体规制方式,对《刑法修正案(十一)》中的规定提出讨论和建议。

(一) 基本立场

前文中, 笔者对生殖系基因编辑技术所带来的安全风险、社会管理失序风险和伦理风险进行了刑法层面的审视。笔者将根据上文所得出的结论, 进一步分析刑法对生殖系基因编辑技术应持有的基本立场。

1. 禁止对生命健康法益造成侵害的生殖系基因编辑技术的应用行为

在安全性和有效性问题得到解决之前, 将任何一项新技术应用于临床都是极其不负责任的行为。从目前的科技发展水平看, 生殖系基因编辑技术存在较大的安全风险, 对自然人的生命健康法益造成严重威胁。因此, 刑法应当禁止侵害个体生命健康法益的生殖系基因编辑技术的应用行为。

2. 有选择性地规制危害社会管理秩序的生殖系基因编辑技术的应用

使用生殖系基因编辑技术的行为危害了社会管理秩序, 但并非所有行政违法行为均为刑事犯罪行为。刑法应当保持谦抑性, 有选择性地规制。具体而言: (1) 从质的差异说角度, 使用生殖系基因编辑技术, 严重损害受试者身体健康的, 应当由刑法进行规制。此时, 行为人的行为不仅侵害了公共卫生管理秩序, 还侵害了个体的生命健康法益。这也与从刑法角度对其安全风险进行审视后所得出的结论相同。(2) 从量的差异说角度, 笔者认为, 在人类临床应用安全性、有效性不确切的生殖系基因编辑技术, 并使用胚胎移植等方式使受试者怀孕的, 罪量已经达到需要刑法规制的程度。上述行为无视医疗管理相关规定, 严重违反了公共卫生秩序, 情节恶劣, 应由刑法介入规制。

3. 慎重回应生殖系基因编辑技术所涉伦理问题

单纯违反伦理的行为不是刑法规制的对象, 对于行为的刑法评价也没有伦理标准。伦理既不是绝对真理, 也并非一成不变。面对多元的社会价值和不断变化发展的伦理观念, 刑法作为社会保障的最后一道屏障, 应当采取慎之又慎的态度。因此, 刑法应当慎重回应生殖系基因编辑技术所涉伦理问题。

(二) 罪名设计

“基因编辑婴儿”案件中, 贺建奎等三名被告人的行为最终被法院认定为非法行医罪, 依法追究

刑事责任。但笔者认为, 选择非法行医罪是法官在立法空白情况下的权宜之举, 非法行医罪无法概括此类行为的特征。要想对这类行为进行准确的描述和合理的规制, 需要另行设计罪名。

1. 立法模式

参考世界范围的立法实践, 对基因科技的刑法规制, 立法模式主要有三种: 刑法典模式、单行刑法模式、刑法典与附属刑法相结合的模式。笔者认为, 采用刑法典与附属刑法相结合的模式更为合适。理由如下: (1) 有利于节约刑事立法的成本, 保持刑事立法制度的一致性, 减少和避免刑事法律冲突, 凸显刑法的地位与权威^[21]。(2) 有利于秉持刑法的谦抑性原则。在人类临床使用生殖系基因编辑技术的行为首先是行政违法行为, 在行为侵害的法益超越了行政法保护的法益或行为产生了较大的社会危害性时, 才构成犯罪。采用刑法典与附属刑法相结合的模式, 法官在审理案件时, 会以行政法规中违法行为为参照, 根据情节综合判断行为的性质, 这一过程有助于贯彻刑法的谦抑性。

采用刑法典与附属刑法相结合的模式, 必须解决本罪在刑法典中罪名的归类问题。有学者提出, 随着各种生物安全风险的增加, 有必要提出与发展生物刑法^[22]。如果刑法分则中设有生物刑法专章, 毫无疑问, 本罪应当归入该章。但是, 我国对生物安全的立法不够完善, 短时间内在刑法分则中设立生物刑法专章并不现实。在此情况下, 笔者认为, 根据行为所侵害的法益, 将其归入刑法分则第六章妨害社会管理秩序罪第五节危害公共卫生罪中是最佳的选择。

2. 客观方面

《刑法修正案(十一)草案》一审稿中, 对在人类临床应用生殖系基因编辑技术的犯罪客观方面表述如下: 违反国家有关规定, 将基因编辑的胚胎、克隆的胚胎植入人类或者动物体内, 情节严重的。但这一表述并不严谨。胚胎可分为人类胚胎和动物胚胎, 植入的对象也分为人体和动物体。按照排列组合, 共有四种类型: 将人类胚胎植入人体、将人类胚胎植入动物体、将动物胚胎植入人体、将动物胚胎植入动物体。显然, 将动物胚胎植入动物体内并不属于犯罪。将动物胚胎植入动物体内并不具有较大的社会危害性, 将其

认定为犯罪,一切有关基因编辑的动物试验将无法得到开展,科学发展就会受到阻碍。立法者应当是注意到了这一问题,在二审稿中将客观方面修改如下:违反国家有关规定,将基因编辑、克隆的人类胚胎植入人体或者动物体内,或者将基因编辑、克隆的动物胚胎植入人体内,情节严重的。最终通过的《刑法修正案(十一)》与二审稿相比,仅删去了“违反国家有关规定”。二审稿与《刑法修正案(十一)》的表述排除了将动物胚胎植入动物体内这一行为,将犯罪行为框定在三种类型;但笔者认为,这种穷尽式列举的方式并不妥当。第一,穷尽式列举的方式不利于应对未来可能出现的新情况。这种新情况,可能不属于上述三种类型,但同样情节恶劣,需要刑法规制。第二,当前我国对于基因编辑技术应用的相关立法并不完善。在此情况下,刑法要做的更多是兜底,即当行为的情节恶劣到行政法规需要适用“构成犯罪的,依法追究刑事责任”这一条款时,法官在刑法中有法可依。因此,笔者认为,刑法不应当作出非常具体的规定,而是应当将这一立法空间让渡给其他法律。

此外,笔者认为,将生殖系基因编辑技术与生殖性克隆技术放在同一法条中进行规制的行为并不妥当。生殖性克隆,指仅由细胞增殖而不经两性交配产生遗传背景完全相同的个体^[23]。诚然,两项技术有共通之处,如均为通过人为手段干预人类细胞遗传物质并产生新的个体。但两项技术也有本质的不同:生殖系基因编辑技术的对象为生殖细胞系(精子、卵子、胚胎等),且产生个体的生殖方式为有性生殖;而生殖性克隆技术的对象多为体细胞和卵细胞,且属于无性生殖。《刑法修正案(十一)》将生殖系基因编辑技术与生殖性克隆技术并列,忽视了两项技术在特征、发展水平及行政规制等层面的不同,容易在认定情节时造成混淆。

综上所述,笔者认为,对本罪的客观方面应当作出如下表述:在人类临床应用安全性、有效性不确切的生殖系基因编辑技术,情节严重的。在司法解释中规定:具有下列情形的,应当认定为“情节严重”:在人类临床应用生殖系基因编辑技术,并使用胚胎移植等方式使受试者怀孕的。

3. 加重情节

在构成本罪基本犯的基础上,行为人可能存在某些严重的犯罪情节,需要适用法定升格刑。综合考虑法益侵害和社会危害性,笔者认为,以下两种情节为本罪的加重情节:(1)被基因编辑的婴儿出生;(2)严重损害受试者身体健康。上述行为不仅已经构成了本罪的基本犯,危害了公共卫生秩序,更是对自然人的身体健康造成威胁或侵害,因此应当被认定为本罪的加重情节。

4. 刑罚

对于本罪法定刑的设置应当参考两个方面的因素:一是同属危害公共卫生罪中其他罪名的法定刑设置,二是域外立法对基因科技罪名的法定刑设置。危害公共安全卫生犯罪中,适用的主刑主要为拘役、三年以下有期徒刑、三年以上七年以上有期徒刑、五年以下有期徒刑、五年以上十年以下有期徒刑,同时适用罚金这一附加刑。值得注意的是,若犯罪行为对人体健康造成威胁或严重危害,会适用较重的刑罚。在域外立法中,对从事禁止性基因技术的相关行为,澳大利亚《禁止克隆人法案》规定最高量刑为十年或十五年的有期徒刑;加拿大《辅助性人类生殖法》规定经公诉程序定罪处以最高十年监禁,经简易程序定罪处以最高四年监禁,并处罚金。《刑法修正案(十一)》中,立法者将本罪基本犯的法定刑设置为“三年以下有期徒刑或者拘役,并处罚金”;将加重犯的法定刑设置为“三年以上七年以上有期徒刑,并处罚金”。综合国内外立法情况,考虑到本罪的犯罪行为对生命和健康法益的威胁和侵害,《刑法修正案(十一)》中规定的法定刑过轻。笔者认为,对基本犯适用“五年以下有期徒刑或者拘役,并处罚金”、对加重犯适用“五年以上十年以下有期徒刑,并处罚金”更为适宜。

正如中国科学院院长白春礼在2019年两会期间回应基因编辑婴儿事件时所说:“法律的制定要在科学规范、避免误用滥用和鼓励科研探索之间掌握好‘度’,不能‘因噎废食’。”刑法作为社会保障的最后一道防线,在规制人类临床应用生殖系基因编辑技术时,更是要进行充分论证。既要打击犯罪,又要鼓励创新;既要完善立法,又要注重谦抑性。通过考察生殖系基因编辑技术

的风险, 分析刑法对生殖系基因编辑技术的风险应持立场, 笔者认为, 应当进行如下立法完善:

在人类临床应用安全性、有效性不确切的生殖系基因编辑技术, 情节严重的, 处五年以下有期徒刑或者拘役, 并处罚金; 情节特别严重的, 处五年以上十年以下有期徒刑, 并处罚金。

具有下列情形的, 应当认定为本条规定的“情节严重”: 在人类临床应用生殖系基因编辑技术, 并使用胚胎移植等方式使受试者怀孕的。

具有下列情形之一的, 应当认定为本条规定的“情节特别严重”: (一) 被基因编辑的婴儿出生; (二) 严重损害受试者身体健康。

参考文献:

- [1] LANDER E S, BAYLIS F, ZHANG F, et al. Adopt a Moratorium on Heritable Genome Editing[J]. Nature, 2019, 567(7747): 165-168.
- [2] 邱仁宗. 基因编辑技术的研究和应用: 伦理学的视角[J]. 医学与哲学(A), 2016, 37(7): 1-7.
- [3] FU Y, FODEN J A, KHAYTER C, et al. High-Frequency Off-Target Mutagenesis Induced by CRISPR-Cas Nucleases in Human Cells[J]. Nature Biotechnology, 2013, 31(9): 822-826.
- [4] 王立铭. 上帝的手术刀: 基因编辑简史[M]. 杭州: 浙江人民出版社, 2017: 64.
- [5] 王康. 人类基因编辑实验的法律规制: 兼论胚胎植入前基因诊断的法律议题[J]. 东方法学, 2019(1): 5-20.
- [6] 杨建军, 李姝卉. CRISPR/Cas9 人体基因编辑技术运用的法律规制: 以基因编辑婴儿事件为例[J]. 河北法学, 2019, 37(9): 44-57.
- [7] 甲斐克则, 刘建利. 医事刑法的基础理论[J]. 法律科学(西北政法大学学报), 2012, 30(2): 196-200.
- [8] 张明楷. 新刑法与法益侵害说[J]. 法学研究, 2000, 22(1): 19-32.
- [9] 张明楷. 刑法学[M]. 北京: 法律出版社, 2016.
- [10] 张明楷. 故意伤害罪探疑[J]. 中国法学, 2001(3): 117-131.
- [11] 郑明玮. 论刑法中危险犯的“危险”[D]. 上海: 华东政法大学, 2014.
- [12] 于冲. 行政违法、刑事违法的二元划分与一元认定: 基于空白罪状要素构成要件化的思考[J]. 政法论坛, 2019, 37(5): 95-105.
- [13] 王莹. 论行政不法与刑事不法的分野及对我国行政处罚法与刑事立法界限混淆的反思[J]. 河北法学, 2008, 26(10): 26-33.
- [14] 孙国祥. 行政犯违法性判断的从属性和独立性研究[J]. 法学家, 2017(1): 48-62, 176-177.
- [15] 王进文. “人的尊严”义疏: 理论溯源、规范实践与本土化建构[J]. 中国法律评论, 2017(2): 100-121.
- [16] 王云岭. “自然人”与“技术人”: 对基因编辑婴儿事件的伦理审视[J]. 昆明理工大学学报(社会科学版), 2019, 19(2): 36-41.
- [17] 郑玉双. 生命科技与人类命运: 基因编辑的法理反思[J]. 法制与社会发展, 2019, 25(4): 185-201.
- [18] 徐久生. 费尔巴哈的刑法思想: 费氏眼中的刑法与社会[J]. 北方法学, 2013, 7(5): 91-100.
- [19] 张明楷. 法益初论[M]. 北京: 中国政法大学出版社, 2000: 35-36.
- [20] 丁慧敏. 刑法目的观转变简史: 以德国、日本刑法的祛伦理化为视角[J]. 环球法律评论, 2011, 33(2): 61-69.
- [21] 刘长秋. 生命科技犯罪及其刑事责任制度比较研究[J]. 甘肃政法学院学报, 2009(6): 112-122.
- [22] 姜涛. 生物安全风险的刑法规制[J]. 中国刑事法杂志, 2020(4): 52-74.
- [23] 沈晓晖, 陈建泉, 成国祥. 生殖性克隆的类型及影响核移植效率的因素[J]. 中国比较医学杂志, 2008, 18(1): 63-68.

责任编辑: 徐海燕