

Etické úskalia genetickej modifikácie ľudí

Genetická modifikácia je prítomná už niekoľko tisícročí v podobe šľachtenia rastlín, či psích plemien. Plné pochopenie toho, čo sa počas procesu deje nastalo s objavením DNA – komplexnej molekuly, ktorá je zodpovedná za rast, vývoj, funkciu a reprodukciu všetkého živého. Informácia je zakódovaná v štruktúre molekuly. Pokiaľ ňou budeme manipulovať, zmeníme celú bytosť.

V šesťdesiatych rokoch minulého storočia začali vedci vystavovať rastliny radiácii, aby spôsobili náhodné genetické mutácie, za účelom vylepšiť rastliny „náhodou“, čo sa v niektorých prípadoch podarilo. Prvé geneticky modifikované zviera sa narodilo v roku 1974. Išlo o myš, ktorej prototyp sa neskôr stal štandardným pokusným zvieratom. Dnes vďaka tomu dokážeme vyrábať inzulín, či rastové hormóny. V 90-tych rokoch minulého storočia bol zaznamenaný prvý úspech v oblasti tzv. „human engineering“. V súvislosti s liečbou neplodnosti ženy boli vynosené deti, ktoré obsahovali genetickú informáciu 3 rodičov. Nám dnes jednoduchú, lacnú a presnú genetickú manipuláciu umožňuje CRISPR-Cas, nástroj pre zmenu DNA.

Genetická manipulácia s človekom, či selekcia na molekulárnej úrovni je pomerne nový koncept, avšak svojim spôsobom sa diala dávno predtým, než sme jej plne rozumeli, napríklad výberom partnera na splodenie potomstva, ktorý nebol náhodný, ale v súlade s potrebou splodiť čo najschopnejšieho potomka. Taktiež, medicína nám umožňuje čoraz kvalitnejšiu starostlivosť o novorodencov, ktorí by bez priameho lekárskeho zásahu neprežili kvôli prirodzenej selekcii, avšak vďaka modernej medicíne majú tú možnosť a navyše tiež ďalej poskytovať svoj genofond.

Vylepšovanie človeka

Pri vylepšovaní ide zásah do mentálnej, či fyzickej stavby človeka, ktorý sa využíva pre vylepšovanie funkcií, nie pre liečbu. Cieľom je vylepšiť podobu, či funkcie človeka viac, než je nutné k udržaniu či náprave zdravia bez nutnosti dôvodov ako je choroba, úraz, či nenormálna funkcia. Avšak, táto definícia je problematická v nejasnej hranici medzi liečbou a vylepšovaním. Tá je založená na normatívnych pojmoch zdravia a normálnosti. Napríklad, pokiaľ má dieťa nedostatok rastových hormónov, kvôli ktorým by meral len 150 cm, berieme jeho stav ako chorobu a predpisujeme mu hormonálne doplnky. Oproti tomu druhé dieťa, ktoré tiež dorastie do 150 cm, ale nie v nedostatku rastových hormónov, ale preto, že aj jeho rodičia sú podobne nízki, považujeme za zdravé a dodanie hormónov by totiž nebolo liečbou, ale vylepšením. Je ale zjavné, že v tomto prípade nie je použité kritérium – výška rodičov – morálne relevantné. Pokiaľ považujeme výšku 150 cm za problematickú, mali by sme hormóny predpísať obom deťom a naopak, pokiaľ problematickou nie je, nie je dôvod ich predpisovať ani jednému. Rozhodne nepríliš presvedčivo pôsobia argumenty, ktoré tvrdia, že zatiaľ čo v prvom prípade ide o nutnú liečbu, v prípade druhom ide o neúnosný zásah.

Na rôzne druhy a spôsoby vylepšovania panujú v spoločnosti odlišné názory. Zatiaľ čo nafarbenie vlasov na blond, alebo hodinu v posilňovni, bude najskôr za problematický akt považovať málokto, pri gémovej terapii, či prenatalného screeningu detí je tomu opačne.

Argumenty, ktoré v diskusii proti vylepšovaniu génovým úpravám a podobným zásahom zaznievajú, môžeme rozdeliť do niekoľkých hlavných skupín. Na jednej strane ide o argumenty praktické, konsekvencialistické. Tie hovoria o negatívnych dôsledkoch, ktoré by také zásahy mali na spoločnosť, prípadne upozorňujú na ich nepredvídateľnosť. Na druhej strane, potom ide o argumenty skôr deontologické, ktoré sa opierajú o pojmy ako identita (pri úpravách dospelých ľudí) či autonómia a ľudská dôstojnosť pri (úpravách nenarodených, či malých detí).

Argumenty z dôsledku vylepšovania človeka

Častým argumentom proti výrazným zásahom do ľudských schopností je vytvorenie dvojtriednej spoločnosti. Zatiaľ čo bohatí si budú môcť dovoliť vylepšiť svoju inteligenciu, posilniť pamäť, zastaviť starnutie a geneticky dizajnovať svoje deti, ľudia chudobní im budú stále viac vzdialení, nakoľko k žiadnemu z týchto prostriedkov nebudú mať prístup. Známy komunitaristický filozof M. Sandel poukazuje na to, že táto námietka nevysvetľuje prečo nám vadí génové inžinierstvo, či podobné zásahy samy o sebe. Ide totiž o sekundárny efekt, ktorému by spoločnosť mohla predísť vhodnou distribúciou týchto prostriedkov, ich vysokým kompenzačným zdanením a pod.

Podobne tomu je aj s námietkou druhou, ktorá vo vylepšovaní ľudí popisuje tzv. „arms race“ (preteky v zbrojení). Pokiaľ sa vrátíme k skôr uvedenému príkladu s nízkymi deťmi, pokiaľ sa všetci rozhodnú upraviť svoje deti tak, aby boli o 30 cm vyššie, v skutočnosti si nijako nepomôžu, nakoľko v porovnaní s ostatnými budú stále v situácii nevysokého dieťaťa. Pokiaľ by si chceli svoju výhodu udržať, museli by nechať deti rásť do stále väčších a väčších výšok, aby to dosiahli, čo by ale viedlo k zbytočnému a absurdnému zvyšovaniu (nízke by bolo štvormetrové dieťa, ktorému by sa jeho päťmetrový spolužiak smiali).

Aj tu je ale obrana pomerne jednoduchá. Rovnako ako v minulom prípade ide o sekundárny efekt, ktorý môžeme ľahko odstrániť. Pokiaľ by spoločnosť stanovila, že všetky deti musia mať 180 až 190 cm, nikto by netrpel posmeškami za svoju výšku a zároveň by to nevedlo k nekonečnému rastu výšky populácie. Opäť teda nejde o námietku proti konceptu vylepšovania ako takému, ale len proti jednej z možných implementácií.

Sandel ale poukazuje na iný problém, ktorý je podľa jeho názoru s vylepšovaním človeka spojený oveľa hlbšie. Ide o tzv. „hyperagency“. Tou vyjadruje to, že pokiaľ budú naše základné charakteristiky všetky upraviteľné, výrazne sa rozšíri sféra oblastí, za ktoré môžeme byť zodpovední. Zatiaľ čo v súčasnosti preto s menej inteligentným či chronicky chorým cítime predovšetkým súcit a empatiu, nakoľko sa zvládneme predstaviť na ich mieste, na ktorom sa ocitli bez vlastného pričinenia, pokiaľ by naša inteligencia, telesná konštitúcia a pod. bola subjektom genetického inžinierstva využívaného od počatia až do smrti, tento impulz pre empatiu by sme stratili. Už naši rodičia nás predom nadizajnovali tak, aby sme hlúpi či chorí neboli, sami sme na tom ďalej pracovali prostredníctvom gébovej terapie, nemohlo sa teda stať, že by sme sa čírou náhodou ocitli v pozícii, v ktorej sú naši menej šťastliví spoluobčania, budeme k nim preto cítiť oveľa menej empatie – koniec-koncov si za svoju pozíciu môžu alebo oni sami, alebo ich rodičia, ktorí ich zle „navrhli“.

S tým súvisí aj Sandelovo rozlíšenie akceptujúcej a transformujúcej rodičovskej lásky. Rodičia svoje deti na jednu stranu berú ako dary, ktoré milujú bezpodmienečne také, ak sú. Na druhú stranu sa ich ale snažia vychovávať takým spôsobom, aby boli čo najlepšou verziou samých seba. Starajú sa o ich vzdelanie, o ich správanie a návyky, o ich telesnú zdatnosť. V dobre fungujúcej komunite sú tieto dva princípy vyvážené. Rodičia síce vychovávajú svoje deti, ale zároveň im prejavujú lásku už len kvôli tomu, že sú to ich deti (dary), nesnažia sa ich transformovať úplne a za každú cenu. Pokiaľ by ale rodičia navrhli charakter svojich detí už pred ich narodením a naďalej zasahovali do ich genetickej výbavy, prirodzených vlôh a sklonov, táto rovnováha by bola porušená. Mohlo by to viesť k tomu, že rodičia by na deti príliš tlačili, či sa ich snažili pretvárať k obrazu svojmu. Pokiaľ by napríklad chcel otec, aby sa jeho syn stal slávnym futbalistom (čo bo v skutočnosti jeho vlastný sen), mohol by mu obstaráť gény s odpovedajúcim nadaním a tlačiť naňho oveľa viac, než to robia rodičia iných detí. Napokon to bol on, kto ho vytvoril, nie náhoda, či prírodný princíp, a veľmi dobre vie, že jeho syn odpovedajúce nadanie má. Nemusí preto akceptovať jeho odlišné preferencie a milovať ho akým je, aj keď sa rozhodne venovať napr. dráhe umelca.

Poslednou námietkou proti dôsledkom genetických a iných zásahov do podstaty človeka je ich nepredvídateľnosť. A. Leopold poukazuje na problém, ktorý nazýva sebazničujúcou podstatou role „dobyvateľa“ (Leopold o nej hovorí konkrétne v kontexte antropocentrických a ekocentrických koncepcií etiky životného prostredia, avšak je prenositeľný aj do tejto diskusie). Dobyvateľ uchváti určitú spoločnosť, komunitu, mechanizmus,... a snaží sa ju (ho) pretvoriť tak, ako sa mu páči. Avšak, keďže nechápe a nemôže dôkladne pochopiť, aké zložité previazané mechanizmy súvisia a interagujú, v skutočnosti si nikdy nemôže byť istý tým, k čomu jeho kroky v skutočnosti povedú. V dlhodobejšom horizonte je teda prakticky isté, že niektorý z jeho ťažkopádnych zásahov povedie k nepredpokladaným dôsledkom a jeho pozíciu tým celkom podkope – jeho snaha o riadenie systému je teda sebazničujúca. V kontexte génovej terapie je toto riziko zjavné. Vzhľadom ku komplexnosti nášho genómu máme predstavu o fungovaní len z jeho izolovaných, malých častí, ľahko sa tak môže stať, že o desať, sto, či tisíc rokov po rozšírení génového inžinierstva zistíme, že sme v skutočnosti svoj genóm nevylepšíli tak, ako bolo cieľom, ale naopak ho nenávratne zničili.

Námietky z dôstojnosti, identity a autonómie

Prejdime teraz k námietkam deontologickým, ktoré tvrdia, že prílišné vylepšovanie človeka zasahuje do niektorých neodcudziteľných a nenarušiteľných práv či vlastností človeka.

U detí je často skloňovaná problematika autonómie. Pokiaľ predom predurčíme svojmu dieťaťu isté fyzické, či psychické vlastnosti, vlohy, či sklony, činíme tým zaňho určitú voľbu, ktorá nám podľa niektorých autorov neprináleží. Sandel ale opäť poukazuje na závažný problém v tomto argumente. Predpokladá totiž, že dieťa nejakým spôsobom pripravujeme o voľbu, ktorú by inak malo. To ale nie je v skutočnosti pravda – pokiaľ by sme dieťaťu jeho gény nenavolili my, získalo by ich náhodne prírodnými a evolučnými procesmi. Nejde teda o žiadnu voľbu, ktorú by dieťa v akomkoľvek prípade mohlo urobiť a teda sme ho o žiadnu autonómiu nepripravili. Navyiac aj v prípade, že by sme tento argument skrz to prijali, by nedokázal vysvetliť, prečo by sme mali oponovať zásahom u dospelých ľudí opatrených vlastnou vôľou a poskytujúcich k zásahu informovaný súhlas.

Druhá námietka sa zaoberá identitou človeka. Ide o argument, ktorý sa skladá z 3 hlavných bodov:

- Je neprijateľné zmeniť identitu človeka
- Radikálne vylepšovania menia identitu človeka
- Teda je radikálne vylepšovanie neprijateľné

David DeGrazia ale upozorňuje na to, že tento argument zamieňa dve rôzne formy ľudskej identity. Prvá premisa totiž hovorí o niečom, čo nazýva identitou numerickou. Tú môžeme chápať v dvoch zmysloch. Buď v zmysle biologickom, kedy predstavuje určitú kontinuitu našich orgánov, teda existujeme v stále viac-menej tom istom tele, riadenom tým istým mozgom atď. V druhom zmysle ide o numerickú identitu psychologickú, ktorá vyjadruje určitú kontinuitu v našom vedomí v tom zmysle, že si vybavujeme spomienky zo svojej minulosti, môžeme ich reflektovať a pod.

Oproti tomu premisa druhá hovorí o tzv. naratívnej identite ktorá predstavuje istý vnútorný príbeh našej mysle. Ide teda o to, že máme určitú dlhodobé ciele a hodnoty, charakteristiky, sklony, či povahové vlastnosti.

Na prvý pohľad je ale zjavné, že bežne uvažované vylepšenia nijako neohrozujú identitu v numerickom zmysle. Aj keď budeme mať dokonalé svaly a perfektnú pamäť, či príjemnejšiu povahu, stále nám ostanú spomienky na svoje staršie ja aj biologické telo. Vylepšovanie človeka preto transformuje len identitu naratívnu, nakoľko môže výrazne zmeniť naše fyzické aj mentálne schopnosti, pomôže nám dosiahnuť dlhodobé ciele, či sa ich naopak celkom zbaviť, pokiaľ ich považujeme za nevhodné. Nie je však jasné, prečo by tento zásah mal predstavovať etický problém.

Naopak, zásahy do naratívnej identity bežne považujeme za vhodné a žiaduce – deti vzdelávame v škole, obéznyom ľuďom odporúčame návštevu posilňovne, cholerikov sa snažíme terapiou zbaviť svojich výbuchov hnevu. Pokiaľ teda do oboch premís doplníme odpovedajúce typy identity, celý argument sa rozpadne:

- Je neprijateľné zmeniť numerickú identitu človeka
- Radikálne vylepšovania menia naratívnu identitu človeka
- ???

Pokiaľ by sme navyše považovali zásahy do „ľudskej prirodzenosti“ za neprijateľné už zo svojej podstaty, museli by sme nájsť silné kritérium, ktoré by ich jasne oddelilo od bežnej liečby. Už v úvode práce sme na tento problém upozornili pri dodávaní rastových hormónov. Ešte problematickejšie je ale v situáciách, kedy nepanuje zhoda o tom, čo je patológiou a čo obyčajnou odchýlkou či odlišnosťou. V histórii sa tak môžeme pozrieť napr. na pretrénovanie ľavákov či na konverznú terapiu (terapiu pre homosexuálov, ktorá ich má homosexuality zbaviť), z dnešného pohľadu zjavne neprípustných. Podobné argumenty ale padajú napr. v súčasnosti od nepočujúcich aktivistov, ktorí tvrdia, že hluchota v skutočnosti nie je postihnutím, ale len inou modalitou existencie. Je teda otvorenou otázkou ako rozlíšiť v ktorom prípade ide o patológiu, ktorú sa môžeme snažiť napraviť a v ktorom prípade ide o špecifickú charakterovú vlastnosť.

498236

Denisa Lakščíková

Zdroje:

Aldo Leopold (1949): *Land ethics*.

David DeGrazia (2005): [*Enhancement Technologies and Human Identity*](#).

[*Michael Sandel \(2004\): A Case Against Perfection*](#).

Radim Bělohrad (2022): *Materiály k predmetom Etika, Aplikovaná etika, Normatívni etika*.