

Får forskare skada djur i djurförsök för att hjälpa svårt sjuka barn?

1. OMSORGSARGUMENTET FÖR DJURFÖRSÖK

Den etiska debatten om djurförsök fortgår. Ett argument för användning av djurförsök (på vissa villkor) som fått viss uppmärksamhet på senare tid är omsorgsargumentet ("the argument from greater care"). Argumentet har framförts av bland andra Mary Midgley och Baruch Brody.¹ Jag har även själv i annat sammanhang framfört ett liknande argument.² Man bör observera att argumentet inte (nödvändigtvis) hör hemma inom den s.k. omsorgsetiken ("ethics of care"). Varken Midgley, Brody eller jag själv är omsorgsetiker. Det är ett argument som kan anföras även utifrån andra synsätt. Det enda som antas är att relationer kan vara etiskt relevanta.

Tzachi Zamir har framfört en viktig invändning mot denna typ av argument.³ I den här artikeln avser jag att vidareutveckla det svar på Zamirs invändning, som jag tidigare framfört.⁴ Jag kommer att bemöta invändningen utan att försöka stödja omsorgsargumentet som sådant. Det ligger bortom artikelns syfte. Det bör noteras att Zamirs invändning har ett vidare intresse utöver dess funktion som kritik mot omsorgsargumentet för djurförsök. Den handlar om gränserna för partiskhet i att göra gott.

Omsorgsargumentet har som utgångspunkt att vi bör visa mer omsorg om våra medmänniskor än om djur. Skälet är våra speciella relationer till våra medmänniskor som skiljer sig från våra relationer till djur. Ett (intuitivt grundat) paradigm för plikten att visa omsorg om våra medmänniskor är föräldrars plikt att visa omsorg om sina barn. Den plikt att visa omsorg som gäller i denna speciella relation utvidgas i omsorgsargumentet till en något svagare plikt att visa omsorg om alla medmänniskor (inklusive andras barn). Denna senare plikt utvidgas vidare till en plikt att visa omsorg även om (icke-mänskliga) djur som vi har relationer till,

¹Midgley 1983; Brody 2001.

²Nordgren 2010.

³Zamir 2006; 2007.

⁴Nordgren 2010, s. 73–74.

om än i ännu något mindre grad. De relationer till djur som det kan vara fråga om kan variera mellan olika djurarter, t.ex. hundar och råttor, och olika roller som de har i samhället, t.ex. sällskapsdjur eller försöksdjur. Vi har alltså en starkare plikt att visa omsorg om våra barn jämfört med andras barn och om medmänniskor jämfört med djur. Det är dock viktigt att notera att dessa starkare plikter enbart gäller vanligen, inte alltid.⁵ Det är inte så att vi alltid bör låta människors intressen gå före djurs intressen. Det finns vissa gränser. I vissa fall har de mänskliga intressena att använda djur på vissa sätt inte tillräcklig tyngd – dvs. de är inte tillräckligt vitala – för att uppväga djurens lidande. Bedömningar måste göras från fall till fall.⁶

Som stöd för omsorgsargumentets utgångspunkt betonar Brody att vi bör skilja på frågan ”Varför ska mina barns intressen vägra tyngre än andras intressen?” och frågan ”Varför ska mina barns intressen vägra tyngre *för mig* än andras intressen?” Medan den förra inte har något svar, har den senare ett svar. Enligt Brody bör vi vidare skilja på frågan ”Varför ska människors intressen vägra tyngre än djurs intressen?” och frågan ”Varför ska människors intressen vägra tyngre *för människor* än djurs intressen?” Även i detta fall saknar den förra frågan svar, medan den senare har svar. Svaret på de två svarbara frågorna är att vi har speciella förpliktelser beroende på speciella relationer.⁷ Våra barns vitala intressen bör – vanligen, men inte alltid – vägra tyngre *för oss* än andra barns intressen, eftersom det är vår plikt som föräldrar att visa mer omsorg om dem. Och människors vitala intressen bör – vanligen, men inte alltid – vägra tyngre *för människor* än djurs intressen, eftersom det är vår mänskliga plikt att visa mer omsorg om dem. Att inte – givet vissa villkor – visa mer omsorg om våra barn och andra medmänniskor än om djur skulle vara oansvarigt.

I omsorgsargumentet fungerar utgångspunkten att vi bör visa mer omsorg om våra medmänniskor än om djur som stöd för slutsatsen att vi – på vissa villkor – får utföra djurförsök för att utveckla medicinska behandlingar och därigenom hjälpa våra svårt sjuka barn och andra medmänniskor.⁸ Typexempel på moraliskt berättigade djurförsök är

⁵Ordet ”vanligen” är naturligtvis otillfredsställande, men det antyder att detta enbart gäller i standardfallet. Det finns undantag.

⁶Midgley 1983, s. 98–111; Nordgren 2010, s. 70–74.

⁷Brody 2001, s. 143–44.

⁸Omsorgsargumentet kan både utformas som ett argument för att vi *bör* utföra djurförsök och som ett argument för att vi *får* utföra djurförsök. Jag väljer här att rikta in mig på den svagare utformningen i termer av *får*, eftersom Zamirs invändning, som står i fokus i den här artikeln, är att vi inte *får* skada djur i djurförsök för att göra gott mot människor.

försök på möss och råttor som syftar till att hjälpa barn, våra egna och andras, med livshotande sjukdomar t.ex. cancer, och där mössens och råttornas lidande förväntas vara begränsat (se vidare diskussionen om villkor nedan).

2. ZAMIRS INVÄNDNING

Zamir hävdar att ett grundläggande fel med omsorgsargumentet är att det sammanblandar (1) att av omsorg om våra barn och medmänniskor prioritera att göra gott mot dem framför att göra gott mot andras barn och djur, och (2) att av omsorg om våra barn och medmänniskor skada andras barn och djur. Så här formulerar Zamir sin invändning:

Att bry sig mer om A än om B rättfärdigar att man gynnar A framför B (att minska mänsklig svält väger tyngre än att minska djurs svält). Men större omsorg om A kan inte rättfärdiga att man skadar B. Likt argumentet från överlägsenhet sker en sammanblandning i argumentet från större omsorg eller naturlig inställning till rättfärdigande av skada, nämligen sammanblandningen mellan att gynna människor framför djur (vilket är rättfärdigt när man värderar dem mer än djur eller när man bryr sig mer om dem) och att aktivt skada djur för att gynna människor (vilket inte är berättigat).⁹

Vi måste alltså, enligt Zamir, göra en tydlig distinktion mellan, å ena sidan, att göra mer gott mot dem vi har mer omsorg om än mot dem vi har mindre omsorg om och, å andra sidan, att skada andra för att göra gott mot dem vi har mer omsorg om. Det är moraliskt berättigat att göra mer gott mot dem vi har mer omsorg om, men det är inte berättigat att skada andra för att göra mer gott mot dem vi har mer omsorg om. Här finns alltså en gräns för partiskhet.

Som stöd för invändningen hänvisar Zamir till en analogi med den moral som gäller människor emellan:

Människa–människa-moral ger hela tiden utrymme för denna distinktion: medborgare bryr sig mer om de fattiga i deras egna länder än om de fattiga i andra länder, även om de senare lider mer, och detta berättigar dem att hjälpa de förra framför att bistå de senare (i tekniska termer ”diskonterar” de vissa människors intressen i förhållande till andras). Men länder som skadar andra länder för att gynna de egna medborgarna fördöms.¹⁰

I den mellanmänniskliga moralen gör vi alltid (”all the time”) en distinktion mellan att göra mer gott mot dem vi har mer omsorg om än dem vi har mindre omsorg om och att skada andra för att göra gott mot dem vi

⁹Zamir 2006, s. 23.

¹⁰Zamir 2006, s. 23.

har mer omsorg om. Medan det förra är moraliskt berättigat, så är det senare något som fördöms. Den moral som gäller mellan människor och djur bör i likhet med den mellanmännsliga moralen också erkänna denna distinktion.

Zamir hävdar vidare:

Människor kommer att stjäla, ljuga och döda för att rädda sin nära och kära. Och därför är en beredvillighet att göra det ena eller andra gentemot någon för att rädda sitt barn eller barnbarn en beskrivning av styrkan hos en förälders förpliktelser, inte ett moraliskt berättigande.¹¹

Zamir konstaterar att föräldrar är beredda att gå långt för rädda sina barn, men hävdar att vi bör skilja mellan en beskrivning av hur långt föräldrar faktiskt är beredda att gå av omsorg om sina barn och hur långt de är moraliskt berättigade att gå.

Zamirs slutsats – i min tolkning – är att omsorgsargumentet inte moraliskt berättigar forskare att skada djur i djurförsök i syfte att hjälpa svårt sjuka barn och andra medmänniskor. Han formulerar slutsatsen på följande sätt:

Nepotism visar att vår berättigade känsla av närhet till vissa människor inte rättfärdigar att vi skadar eller exploaterar dem vi värderar mindre. Att diskontera djurs intressen, ens om de vore fastställda, skulle inte berättiga djurförsök.¹²

3. SVAR PÅ INVÄNDNINGEN

(1) *Människa-djur-moralen måste inte likna människa-människa-moralen fullt ut.* Mitt första svar på Zamirs invändning är att människa-djur-moralen inte måste likna den mellanmännsliga moralen fullt ut. Visserligen bör det finnas en hög grad av likhet, eftersom djur med den inneboende egenskapen att ha förmåga att känna smärta och lida har moralisk status, men jag ifrågasätter antagandet att det är nödvändigt att likheten är fullständig. Paradigmet för omsorg – omsorgen om våra barn – indikerar att de mellanmännsliga relationerna i vissa avseenden är speciella och därför berättigar vissa olikheter jämfört med människa-djur-moralen. Jag antar alltså att relationella egenskaper har moralisk relevans i tillägg till en sådan inneboende egenskap som att ha förmåga att känna smärta och att lida.¹³

Zamir menar att det föreligger en analogi mellan att skada djur i djurförsök för att hjälpa svårt sjuka barn och andra medmänniskor och att skada medborgare i andra länder för att göra gott mot medborgarna i

¹¹Zamir 2006, s. 22.

¹²Zamir 2006, s. 24–25.

¹³Se vidare Nordgren 2010, s. 54–55.

det egna landet. Enligt Zamir är det lika moraliskt fel i båda fallen. Jag ifrågasätter denna analogi. Det är snarare så att det föreligger etiskt relevanta skillnader mellan, å ena sidan, relationerna mellan människor som är medborgare i olika länder och, å andra sidan, relationerna mellan människor och försöksdjur som t.ex. möss och råttor. En viktig relationell skillnad är att de reciproka moraliska skyldigheter som föreligger mellan vuxna människor inte föreligger mellan människor och djur; försöksdjur som möss och råttor har inga dylika skyldigheter. Denna relationella skillnad berättigar att vi (på vissa villkor) får skada försöksdjur, men inte medborgare i andra länder (se dock nedan min kommentar om försvarskrig). När det gäller mycket små barn utan moraliska skyldigheter så är ju, som nämnts ovan, föräldrarnas ansvar att visa omsorg om dem trots detta själva paradigmet för moraliskt ansvar. Ansvaret är (intuitivt) givet i själva den speciella relationen mellan förälder och barn.

(2) *Inte ens den mellanmänniskliga moralen utesluter att man skadar andra för att göra gott mot dem man har särskild omsorg om.* Mitt andra svar på Zamirs invändning är att inte ens den mellanmänniskliga moralen under alla omständigheter utesluter att man skadar andra för att göra gott mot dem man har omsorg om. Så även om man kräver att människa-djurmoralen måste likna den mellanmänniskliga moralen, som Zamir hävdar, så innebär detta inte nödvändigtvis att forskare inte får skada djur i djurförsök för att hjälpa svårt sjuka barn och andra medmänniskor. Det kan föreligga situationer då människor står inför tragiska val där man först försökt hitta andra utvägar, men där det visar sig att man kanske måste skada andra människor för att göra gott mot dem man har särskild omsorg om. Om det finns exempel på detta i den mellanmänniskliga moralen, så utesluts inte att forskare får skada djur i djurförsök för att hjälpa svårt sjuka barn och andra medmänniskor.

Låt mig ge några exempel på sådana tragiska val där jag och säkert många med mig skulle vara benägna att betrakta det som moraliskt acceptabelt att man skadar andra människor för att göra gott mot dem man har mer omsorg om.¹⁴ Om våra barn hotas till livet av en våldsvärkare, så får vi försvara dem, även om det innebär att vi skadar eller t.o.m. dödar den som anfaller. Ett annat exempel är försvarskrig. Om vårt land anfalls av en diktatur, så får vi döda soldater från detta land, dvs. även de som är oskyldiga till att anfällskriget startats, för att rädda livet på våra egna landsmän. Sedan har vi exemplet med vita lögnare. Om Gestapo under andra världskriget knackar på vår dörr och frågar om vi härbärgerar judar, så får vi ljuga, om så är fallet, och förneka att vi har några judar hos

¹⁴Jag antar detta utan att här söka belägga empiriskt att många har denna uppfattning och utan att här argumentera normativt för att den är moraliskt acceptabel.

oss för att rädda livet på dessa. Gestapo-männen skadas då i så måtto att de inte är så framgångsrika i sitt arbete som deras order kräver. De kanske t.o.m. blir bestraffade av sina överordnade. Slutligen har vi exemplet där föräldrar stjäla mat för att rädda sitt barns liv. Sådan stöld kan vara etiskt acceptabel i extrema fall.

De här exemplen indikerar att det kan vara etiskt acceptabelt att döda (försvar av ens barn, försvarskrig), ljuga (vita lögner för att rädda liv) och stjäla (stjäla mat för att rädda ens barns liv) under vissa omständigheter. Exemplen uppvisar dock (nästan) inga likheter med exemplet med djurförsök där djur skadas.¹⁵ Deras funktion är enbart att visa att den mellanmännsliga moralen inte utesluter att man skadar vissa för att göra gott mot andra.

Om nu inte ens den mellanmännsliga moralen under alla omständigheter utesluter att man skadar andra för att göra gott mot dem man har omsorg om, så är det heller inte uteslutet vad gäller människa-djurmoralen att forskare får skada djur i djurförsök för att hjälpa svårt sjuka barn och andra medmänniskor. Frågan blir snarare under vilka omständigheter detta får göras. Jag antar härmed att även andra kontextuella faktorer än relationer har moralisk relevans (utöver människors och djurs inneboende egenskaper).¹⁶ Jag väljer att omformulera denna fråga om omständigheter till en fråga om villkor: på vilka villkor får forskare skada djur i djurförsök för att hjälpa svårt sjuka barn och andra medmänniskor? Jag återkommer till denna nyckelfråga nedan.

(3) *Invändningen tar inte styrkan hos våra förpliktelser gentemot dem vi har särskild omsorg om på tillräckligt allvar.* Mitt tredje svar på Zamirs invändning är att den inte tar styrkan hos våra förpliktelser gentemot dem vi har särskild omsorg om på tillräckligt allvar. Zamir verkar mena att förpliktelsen att göra gott mot dem vi har särskild omsorg om är tillräckligt stark för att göra mer gott mot dem än mot andra, men inte tillräckligt stark för att skada andra för att göra gott mot dem. Jag menar att förpliktelsen kan vara så stark att den under vissa omständigheter rättfärdigar att vi skadar andra för att göra gott mot dem vi har särskild omsorg om.

Vad har vi för skäl att anta att förpliktelsen inte är så stark? Såvitt jag förstår kan man hävda att förpliktelsen inte är så stark endast om man bortser från den situation vi människor av kött och blod befinner oss i

¹⁵I de tre första fallen är det sådana som skadar dem vi har särskild omsorg om, som vi får skada. Vad gäller försöksdjur så är ju detta inte fallet. De är oskyldiga. I exemplet med att stjäla mat för att rädda ens barns liv så är det dock oskyldiga som tillfogas viss skada (de som har (relativt mycket) mat) för att vi ska göra gott mot den vi har mer omsorg om (vårt barn). Här finns en viss likhet med djurförsök.

¹⁶Se ovan; se också Nordgren 2010, s. 76–83.

och i stället försöker inta ett slags ”god’s-eye-point-of-view” dvs. ett fullständigt opartiskt perspektiv. Detta senare perspektiv verkar förutsättas i två av de frågor Brody ställer (och som jag citerade ovan): ”Varför skulle mina barns intressen väga tyngre än andras? och ”Varför skulle människors intressen väga tyngre än djurs?” Brody menar att dessa frågor saknar svar. Vi har inte tillräckliga skäl att rangordna våra barns intressen högre än andra barns intressen och människors intressen högre än andra arters intressen.

I motsats till de första två frågorna menar Brody däremot att följande två frågor har svar: ”Varför skulle mina barns intressen väga tyngre *för mig* än vad andras gör?” (min kursivering) och ”Varför skulle människors intressen väga tyngre *för människor* än vad djurs gör?” (min kursivering).¹⁷ Svaret på dessa två frågor är, som jag tidigare påpekat, att vi har speciella förpliktelser beroende på speciella relationer. Om vi utgår från faderns/moderns perspektiv som far/mor till sitt barn, så har fadern och modern (vanligen) skäl att rangordna sina barns vitala intressen högre än andra barns intressen. Och om vi utgår från människors perspektiv som individer med ett nätverk av relationer till andra människor, så har vi människor (vanligen) skäl att rangordna människors vitala intressen högre än andra arters intressen. Då har vi även skäl att anta att förpliktelsen att göra gott mot dem vi har särskild omsorg om kan vara så stark att den under vissa omständigheter rättfärdigar att vi skadar andra. Ur mänskligt perspektiv kan förpliktelsen vara så stark att den exempelvis berättigar att vi gör allt som står i vår makt för att hjälpa svårt sjuka barn och andra medmänniskor, även om detta tragiskt nog medför att djur skadas i djurförsök.

4. VILLKOR FÖR ATT FÅ SKADA DJUR I DJURFÖRSÖK

Om vi nu antar att mina svar på Zamirs invändning mot omsorgsargumentet för djurförsök håller och att det därför kan vara etiskt acceptabelt för forskare att skada djur i djurförsök för att hjälpa svårt sjuka barn och medmänniskor, på vilka villkor får då forskare närmare bestämt tillfoga sådan skada? Jag har i annat sammanhang framfört sju sådana villkor.¹⁸ Låt oss titta närmare på dem. Notera att villkoren gäller enskilda djurförsök. En bedömning måste göras från fall till fall.

(1) *Djurförsökets syfte är av vitalt mänskligt intresse.* Jag nämnde inledningsvis att omsorgsargumentet är ett argument för att forskare får utföra djurförsök för att utveckla medicinska behandlingar och därigenom hjälpa våra svårt sjuka barn och medmänniskor. I första hand är syftet

¹⁷Brody 2001, s. 143–44.

¹⁸Nordgren 2010, s. 74–76.

behandling av livshotande sjukdomar, men även behandling av icke-livshotande sjukdomar som medför allvarligt eller måttligt lidande utgör ett vitalt mänskligt intresse. Men om syftet är att utveckla medicinska behandlingar mot dessa allvarliga sjukdomar, så måste även syftet att söka grundläggande biologisk kunskap för att kunna utveckla sådana behandlingar vara av vitalt mänskligt intresse. Utan sådan kunskap är dylik utveckling inte möjlig.

(2) *Djurförsöket kommer sannolikt att leda till mänsklig nytta.* Mina svar på Zamirs invändning bygger på den empiriska förutsättningen att försök som tillfogar djur skada verkligen hjälper våra svårt sjuka barn och medmänniskor. För att få ett visst allmänt stöd för att djurförsök har betydelse för utvecklingen av viktiga medicinska behandlingar kan man peka på historiska exempel. Här är den slutsats Carl Cohen drar av sitt studium av medicinhistorien:

Varje sjukdom som elimineras, varje vaccin som utvecklas, varje metod för smärtlindring som någon har tänkt ut, varje kirurgisk metod som har uppfunnits, varje form av protes som har införts – ja, praktiskt taget varje modern medicinsk terapi är – helt eller delvis – ett resultat av experiment på djur.¹⁹

Kritiker har ifrågasatt en dylik historieskrivning. Singer hävdar att endast att mycket litet fåtal av alla experiment som utförs verkligen leder till fungerande medicinska behandlingar. De allra flesta djurförsök medför lidande för djuren, men är till ingen nytta för människor.²⁰ C. Ray Greek and Jean Swingle Greek går ett steg längre och ifrågasätter även de exempel på framgångsrika experiment som det ofta hänvisas till.²¹ En annan typ av invändning har framförts av Hugh LaFollette and Niall Shanks. De skiljer mellan två typer av djurförsök: hypotesgenererande experiment i grundforskning och testning som gäller prediktion från djur till människa, t.ex. djurförsök som föregår klinisk prövning av läkemedel. Medan de kan se ett visst vetenskapligt värde i det förra fallet är de starkt kritiska till värdet av det senare p.g.a. de disanalogier som kan förekomma mellan resultat av testning på djur och resultat av testning på människor.²²

Vem som har rätt är en empirisk fråga. Jag lutar åt en mer optimistisk syn än de här nämnda kritikerna har, men jag går inte så långt som Cohen. Här nöjer jag mig emellertid med att konstatera att om det inte är sannolikt att försöket kommer att leda till mänsklig nytta, så är det inte berättigat att skada djur i försöket. Man ska dock vara medveten om

¹⁹Cohen 1994, s. 261.

²⁰Singer 1993; 1995.

²¹Greek och Greek 2001; Greek och Greek 2002.

²²LaFollette och Shanks 1996.

att enskilda försök sällan direkt leder till påvisbar nytta, utan har nytta som ett led i en hel serie försök. Detta komplicerar naturligtvis sannolikhetsbedömningen.

(3) *Det finns inga alternativ till djurförsök för att uppnå försökets syfte.* Nästa villkor är att det inte finns några alternativa metoder (t.ex. cellkulturer eller datormodeller) för att få svar på den vetenskapliga fråga forskaren ställer. Detta villkor är ett av de ”tre R” som Russell och Burch lyfter fram i sin mycket inflytelserika approach, nämligen ”replacement” (de övriga två är ”reduction” och ”refinement”).²³ För att vara berättigade måste djurförsök som skadar djur vara det enda sättet att hjälpa barn och andra medmänniskor med en viss svår sjukdom. Vid en viss punkt i utvecklingen av en medicinsk behandling kan försök på hela, intakta djur vara nödvändiga. Det kan t.ex. gälla läkemedelsmetabolism.

(4) *Antalet djur hålls så lågt som möjligt givet försökets syfte.* Kravet på ”reduction” av antalet djur är inte bara etiskt motiverat utan även vetenskapligt. Det finns inget skäl att använda flera djur än nödvändigt.

(5) *I djurförsöket används djurarter med så låg medvetandenivå som möjligt givet försökets syfte.* Kravet på ”refinement” är även det både etiskt och vetenskapligt motiverat. Man bör vara noggrann med vilken djurart man väljer att använda. Kan man använda zebrafisk i stället för rhesusapa, så är man förpliktigad till det, då zebrafisken har en lägre medvetandenivå. För att bedöma arternas relativa medvetandenivå och användbarhet för olika typer av experiment krävs god vetenskaplig kunskap.

(6) *Försöket tillfogar djuren så lite skada som möjligt givet försökets syfte.* Vår plikt att visa omsorg om djur kräver att den skada vi tillfogar dem i djurförsök minimeras. Det är detta kravet på ”refinement” innebär. Ett sätt att minimera skadan är att använda smärtstillande medel, förutsatt att detta inte påverkar det vetenskapliga resultatet. Den skada som det innebär att djuret tvingas leva i fångenskap och att det avlivas efter försöket kvarstår emellertid.

Hur ser det ut i verkligheten? I vilken mån skadas djur faktiskt i djurförsök? En indikation på detta får vi i en undersökning av Thon et al. De analyserade rapporter till det danska Dyreforsøgstilsynet om genetiskt modifierade möss och fann att 36 procent av djuren uppgavs uppleva ”discomfort”.²⁴ Utan att dra alltför generella slutsatser av detta exempel förefaller alltså en avsevärd del av försöksdjuren att skadas i termer av smärta och lidande (i varierande grad), även om det måhända inte är en majoritet.

(7) *Den skada djuren förväntas bli tillfogade uppvägs av den förväntade mänskliga nyttan.* Det sista villkoret är att skada i termer av smärta och

²³Russell and Burch 1992 (1959).

²⁴Thon et al. 2002.

lidande hos försöksdjuren uppvägs av mänsklig nytta. Att överhuvudtaget göra en sådan vägning strider mot Zamirs syn. Det är enligt honom alltid fel att skada djur för att göra gott mot människor.

I vissa fall har de mänskliga intressena att använda djur på vissa sätt inte tillräcklig tyngd för att uppväga djurens lidande. Om den förväntade skadan är mycket stor och den förväntade nyttan mycket låg, så är försöket oacceptabelt. Men om den förväntade skadan är liten och den förväntade nyttan mycket stor, så är försöket acceptabelt. Mellan dessa ytterligheter finns svåra fall som kräver särskild reflektion innan ett beslut fattas.

Ett problem med villkoret rör distinktionen mellan förväntad nytta och faktisk nytta. Villkoret gäller den situation som föreligger när man i förväg ska besluta om ett djurförsök ska genomföras. Till och med i backspegeln kan det dock vara svårt att avgöra om och i så fall, i vilken utsträckning, ett försök verkligen varit till nytta, eftersom det har nytta endast som ett led i en hel serie försök. Det kan naturligtvis visa sig att den förväntade nyttan uteblir (se villkoret ovan om att försöket sannolikt kommer att leda till nytta).

LITTERATUR

- Brody, Baruch A. 2001. "Defending Animal Research: An International Perspective". I *Why Animal Experimentation Matters: The Use of Animals in Medical Research*, utg. Ellen Frankel Paul och Jeffrey Paul, s. 131–47. New Brunswick: Transaction Publishers.
- Cohen, Carl. 1994. "The Case for the Use of Animals in Biomedical Research". I *Ethical Issues in Scientific Research: An Anthology*, utg. Edward Erwin, Sidney Gendin och Lowell Kleiman, s. 253–66. New York: Garland Publishers. Ursprungligen publicerad 1986 i *New England Journal of Medicine* 315, nr 14, s. 865–70.
- Greek, C. Ray och Jean Swingle Greek. 2001. *Sacred Cows and Golden Geese: The Human Cost of Experiments on Animals*. New York: Continuum.
- Greek, C. Ray och Jean Swingle Greek. 2002. *Specious Science: How Genetics and Evolution Reveal Why Medical Research on Animals Harms Humans*. New York: Continuum.
- LaFollette, Hugh och Niall Shanks. 1996. *Brute Science: Dilemmas of Animal Experimentation*. London: Routledge.
- Midgley, Mary. 1983. *Animals and Why They Matter*. Athens: The University of Georgia Press.
- Nordgren, Anders. 2010. *For Our Children: The Ethics of Animal Experimentation in the Age of Genetic Engineering*. Value Inquiry Book Series 215 (Values in Bioethics). Amsterdam och New York: Rodopi.
- Russell, W. M. S. och R. L. Burch. 1992. *The Principles of Humane Experimental Technique*. Wheathampstead: Universities Federation for Animal Welfare. Ursprungligen publicerad 1959, London: Methuen.

- Sapontzis, Steve F. 1987. *Morals, Reason, and Animals*. Philadelphia: Temple.
- Singer, Peter. 1993. *Practical Ethics*. 2 uppl. Cambridge: Cambridge University Press.
- Singer, Peter. 1995. *Animal liberation*. 2 uppl., med nytt förord. London: Pimlico.
- Thon, Rikke, Jesper Lassen, Axel Kornerup Hansen, Inger Marie Jegstrup och Merel Ritskes-Hoitinga. 2002. "Welfare evaluation of genetically modified mice: An inventory study of reports to the Danish Animal Experiments Inspectorate". *Scandinavian Journal of Laboratory Animal Science* 29, nr 1, s. 45-53.
- Zamir, Tzachi. 2006. "Killing for Knowledge". *Journal of Applied Philosophy* 23, nr 1, s. 17-40.
- Zamir, Tzachi. 2007. *Ethics and the Beast: A Speciesist Argument for Animal Liberation*. Princeton: Princeton University Press.