



DECLARAȚII OFICIALE

Declarație referitoare la considerațiile etice cu privire la clonarea umană

Timp de zeci de ani, ideea de a crea noi membri ai familiei umane prin clonare a fost considerată forțată. Cu toate acestea, progresul recent în domenii precum genetica și biologia reproducerii indică iminența dezvoltării tehnicilor de clonare umană. Confrunțați cu această posibilitate, creștinii au responsabilitatea de a aborda profundele probleme de natură etică asociate clonării umane. În calitate de creștini care cred cu tărie în puterea creatoare și răscumpărătoare a lui Dumnezeu, adventiștii de ziua a șaptea acceptă responsabilitatea de a formula principiile etice care rezultă din convingerile lor.

Clonarea reprezintă toate procesele prin care plante sau animale vii sunt multiplicat asexuat – adică prin metode care nu implică fuziunea dintre ovul și spermatozoid. Numeroase procese naturale sunt forme de clonare. De exemplu, microorganismele precum drojdia se înmulțesc prin separarea în două celule-fiice care sunt clone în raport cu celula-mamă și una cu cealaltă. Atunci când tăiem o ramură dintr-o tufă de trandafiri sau dintr-o viță de vie și o înmulțim, se creează, de asemenea, o clonă a plantei originale. În mod similar, multe animale simple precum steaua de mare pot transforma mici părți ale predecesorilor lor în organisme complete. Principiul biologic al clonării nu este nou.

Noua tehnică este cunoscută ca transferul nucleului celulelor somatice. În principiu, această metodă constă în luarea unei celule dintr-un organism existent și manipularea acesteia astfel încât să se comporte ca o celulă embrionară. În condiții propice, o celulă embrionară se poate înmulți și să dea naștere unei entități complete.

În prezent, această reprogramare celulară este realizată prin plasarea unei celule adulte în interiorul unui ovul al cărui nucleu a fost îndepărtat. Ovulul folosit în acest proces funcționează ca un incubator, creând un mediu esențial pentru reactivarea genelor unei celule adulte. Ovulul îi transmite noului organism doar o mică parte a materialului genetic ce provine din citoplasmă, și nu materialul genetic nuclear, așa cum se întâmplă în cazul reproducerii sexuate. Apoi, ovulul astfel modificat trebuie implantat într-o femelă adult pentru gestație.

Biologii au dezvoltat această tehnică, transformând-o într-o metodă de înmulțire a animalelor. Astfel, ei speră să creeze o mulțime de animale valoroase, identice din punct de vedere genetic cu animalul ales de ei. Posibilele beneficii ale folosirii acestei tehnologii, precum dezvoltarea de produse pentru tratarea bolilor umane, sunt de mare interes pentru cercetători și pentru domeniul biotehnologiei. Cu toate acestea, această tehnologie ar putea fi folosită și pentru reproducerea umană, iar această

posibilitate duce la apariția unor preocupări serioase de natură etică.

Prima dintre aceste preocupări se referă la siguranța procedurii medicale. Dacă actuala tehnică a transferului nucleului celulelor somatice ar fi folosită în cadrul ființelor umane, ovulele ar trebui obținute de la donatori. Majoritatea vor pieri ca urmare a manipulărilor celulare din timpul primelor stadii ale dezvoltării embrionare în laborator. Altele vor fi pierdute după implantare, ca urmare a avortului spontan în diferite stadii ale dezvoltării fătului. În acest sens, sensibilitatea față de problema valorii embrionului și a vieții fătului ar fi similară dezvoltării altor metode de reproducere asistată, precum fertilizarea in vitro. Este probabil să existe un risc crescut al defectelor la naștere în rândul copiilor ajunși la termen. În prezent, îngrijorarea cu privire la problemele de natură fizică ce pot apărea în crearea vieților umane este suficientă pentru a nu se pune problema folosirii acestei tehnologii.

Cu toate acestea, chiar dacă rata de succes a clonării ar crește, iar riscurile medicale ar fi diminuate, rămân numeroase alte probleme. De exemplu, există oare o problemă intrinsecă creării unei persoane altfel decât prin fertilizarea unui ovul de către un spermatozoid? Sunt necesare studii mai aprofundate pentru a găsi un răspuns la întrebările referitoare la importanța naturii procreării în planul lui Dumnezeu.

O alta dintre problemele exprimate cel mai frecvent se referă la punerea în pericol a demnității și unicității persoanei clonate. Aici sunt incluse efectele psihice produse asupra unei persoane care ar putea fi numită „geamănul identic întârziat” al celui din care s-a luat celula inițială. Au oamenii dreptul de a exercita un control la un asemenea nivel asupra destinului genetic al unei noi persoane?

Există, de asemenea, motive de îngrijorare cu privire la faptul că tehnica clonării ar putea submina relațiile de familie. Poate apărea o diminuare a interesului față de funcțiile procreative și de întărire a legăturii dintre parteneri ale relațiilor sexuale. De exemplu, uneori poate fi luată în considerare practica discutabilă a folosirii unei mame surrogat. Folosirea unei celule donate de un alt bărbat decât soțul legal poate crea probleme de relații și responsabilități.

Un alt risc major constă în faptul că tehnica clonării ar putea duce la folosirea nepotrivită a ființelor umane clonate, valoarea fiindu-le evaluată în primul rând în funcție de utilitatea lor. De exemplu, ar putea apărea tentația de a clona indivizi pentru prelevarea de organe. Alții sunt îngrijorați cu privire la crearea intenționată de indivizi supuși, caz în care le-ar fi încălcat dreptul la autonomie personală. Persoanele egoiste sau narcisiste ar putea folosi tehnologia pentru a se „duplica” pe ele însele.

În final, costul clonării ar putea fi considerabil chiar și după îmbunătățirea semnificativă a tehnologiei. Dacă clonarea umană ar fi comercializată, riscului de abuz i s-ar adăuga și interesele conflictuale.

Deși aceasta este o listă incompletă a riscurilor și a posibilelor cazuri de folosire

greșită a clonării umane, ar trebui să fie suficientă pentru a-i determina pe creștini să aplice principiile morale ale credinței lor în problema clonării umane. Este important, totuși, ca preocuparea cu privire la posibilul abuz al unei tehnologii să nu ne determine să ignorăm posibilitatea de a o folosi în întâmpinarea nevoilor umane autentice.* Chiar dacă puțin probabilă, posibilitatea clonării umane reprezintă motivația pentru redactarea acestei prezentări a principiilor creștine relevante în acest caz.

Următoarele principii etice sunt formulate pentru a fi aplicate în cazul transferului nucleului celulelor somatice – dacă această tehnică va fi vreodată aplicată în cazul ființelor umane. Progresul rapid în acest domenii va face necesară revizuirea periodică a acestor principii în lumina noilor descoperiri.

1. *Protejarea vulnerabilei vieți umane.* Scriptura este clară în apelul său la protejarea vieții umane, în special a vieții celor mai vulnerabili (Deuteronom 10:17-19; Isaia 1:16,17; Matei 25:31-46). Atunci când presupune riscuri la adresa vieții umane, tehnologia clonării este inacceptabilă din punct de vedere etic.
2. *Protejarea demnității umane.* Ființele umane au fost create după chipul lui Dumnezeu (Geneza 1:26,27), fiind, astfel, înzestrate cu o demnitate personală care trebuie respectată și protejată (Geneza 9:6). Clonarea poate amenința din multe puncte de vedere demnitatea umană, motiv pentru care trebuie abordată cu o vigilență morală fermă. Utilizarea acestei tehnologii într-un mod care subminează sau diminuează demnitatea personală trebuie respinsă. Această măsură se aplică oricărei forme de clonare umană care evaluează viața umană în primul rând în funcție de utilitatea sau valoarea ei comercială.
3. *Alinarea suferinței umane.* Creștinii au responsabilitatea de a preveni suferința umană și de a contribui la păstrarea calității vieții (Faptele Apostolilor 10:38; Luca 9:2). Dacă este posibilă prevenirea bolilor genetice prin transferul nucleului celulelor somatice, folosirea acestei tehnologii poate concorda cu scopul de a preveni o suferință care poate fi evitată.
4. *Sprijinirea familiei.* Idealul lui Dumnezeu pentru copii este ca aceștia să se dezvolte în cadrul unei familii iubitoare, cu prezența, implicarea și sprijinul mamei și al tatălui (Proverbe 22:6; Psalmii 128:1-3; Efeseni 6:4; 1 Timotei 5:8). Astfel, folosirea tehnicii transferului nucleului celulelor somatice în reproducerea umană trebuie să aibă loc în contextul respectării fidelității în căsătorie și al unei vieți de familie stabile. Ca și în cazul altor forme de reproducere asistată, implicarea unei alte persoane, ca surogat, atrage după sine probleme de ordin moral care ar trebui evitate.
5. *Isprăvnicia.* Principiile isprăvniceiei creștine (Luca 14:28; Proverbe 3:9) sunt importante în toate tipurile de reproducere umană asistată, inclusiv pentru

transferul nucleului celulelor somatice, care, cel mai probabil, va fi foarte costisitor. Cuplurile căsătorite care doresc să apeleze la această metodă ar trebui să ia în calcul costurile pe care le presupune și să manifeste credincioșie în isprăvnicia lor.

6. Onestitatea. Comunicarea onestă este una dintre obligațiile transmise în Scriptură (Proverbe 12:22; Efeseni 4:15,25). Înainte de utilizarea clonării ar trebui să ne informăm apelând la cele mai obiective informații care există, inclusiv cu privire la natura procedurii, riscurile și costurile pe care le presupune.

7. Înțelegerea creației lui Dumnezeu. Planul lui Dumnezeu cu privire la ființele umane este ca acestea să crească în înțelegerea și prețuirea creației Sale, ceea ce presupune și cunoașterea corpului uman (Matei 6:26-29; Psalmii 8:3-9; 139:1-6,13-16). Astfel, ar trebui încurajată studierea caracterului etic al eforturilor de înțelegere a structurii biologice a vieții.

În contextul nivelului actual al cunoașterii și al dezvoltării transferului nucleului celulelor somatice, Biserica Adventistă de Ziua a Șaptea consideră inacceptabilă folosirea acestei tehnici pentru clonarea umană. Dată fiind responsabilitatea noastră de alinare a bolilor și de sporire a calității vieții, continuarea cercetărilor pe animale este considerată acceptabilă.

Glosar de termeni:

Alelă. Una dintre formele alternative ale unei gene. Fiecare genă a unui organism poate exista în forme ușor diferite. Aceste mici diferențe sunt responsabile de unele dintre variațiile pe care le observăm la diferiți indivizi din cadrul populațiilor naturale. De exemplu, diferite alele ale genelor care produc hemoglobina vor influența eficiența cu care celulele sanguine vor transporta oxigen.

Clone. Doi sau mai mulți indivizi cu material genetic identic. Clonele umane apar în mod natural sub forma „gemenilor identici”. Chiar dacă gemenii încep viața având același material genetic, ei dezvoltă trăsături fizice diferite (amprente, de exemplu). Mai mult decât atât, ei devin indivizi unici, cu personalități distincte, ca urmare a experiențelor diferite și a propriilor alegeri. Un individ conceput prin tehnica transferului nuclear al celulei somatice va fi, în cele din urmă, la fel de diferit de precursorul său ca și gemenii naturali.

Citoplasmă. Tot ceea ce conține celula, cu excepția nucleului. Citoplasma este locul în care se desfășoară multe procese importante precum asamblarea proteinelor și enzimelor și prelucrarea produselor celulare. Citoplasma conține și mitocondrii, organe responsabile de extragerea din nutrienți a energiei necesare activității celulelor.

Embrion. Stadiile incipiente de dezvoltare ale unui ovul fertilizat. În transferul nucleului celulelor somatice, acesta definește primele stadii de dezvoltare a unui ovul anucleat după fuzionarea cu o celulă somatică.

Ovul anucleat. Ovulul căruia i s-a îndepărtat nucleul. De obicei, acest lucru se realizează prin penetrarea celulei cu un ac fin de sticlă și extragerea nucleului la microscop.

Celulă germinală. Celula reproducătoare. La mamifere și la oameni, celulele germinale sunt spermatozoizii și ovulele.

Gestație. Perioada de timp de care are nevoie un embrion pentru a se dezvolta în uter din stadiul de ovul fertilizat la cel de nou-născut. Gestația începe cu implantarea embrionului în uter și se termină cu nașterea.

Nucleu. Structura din cadrul unei celule care conține materialul genetic sau genele. Nucleul este înconjurat de o membrană care îl separă de restul celulei.

Ovul. O celulă ou. Celula reproducătoare feminină.

Celula somatică. Orice celulă din corpul unui mamifer sau al unui om, cu excepția celulelor germinale (spermatozoidul și ovulul).

Transferul nucleului celulelor somatice. Denumirea tehnică a metodei folosite în crearea primului animal clonat, o oaie pe nume Dolly. Chiar dacă numele sugerează că a fost folosit nucleul unei celule somatice, în realitate, o întregă celulă somatică a fuzionat cu un ovul anucleat.

Spermatozoid. Celula reproducătoare masculină.

În viitor pot exista situații în care clonarea umană ar putea fi considerată benefică și acceptabilă din punct de vedere moral. Pot exista, de exemplu, cazuri în care clonarea poate fi, în contextul căsătoriei, singura metodă de reproducere la care poate apela un cuplu care nu poate avea copii pe cale naturală. Sau pot exista cazuri în care posibili părinți pot fi purtători ai unor alele defectuoase și doresc să prevină nașterea unui copil cu boli genetice. Folosirea acestei tehnici ar putea ajuta astfel de părinți să dea naștere unui copil care să nu aibă boli genetice. Desigur, numeroase preocupări legate de identitatea și demnitatea personală rămân chiar și în contextul asigurării fidelității în cadrul relației de căsătorie. Ca și în cazul altor forme de reproducere umană asistată, posibilele beneficii ale acestei tehnici ar trebui puse în balanță cu riscurile implicate.

Această declarație a fost votată în data de 27 septembrie 1998, în cadrul consiliului anual al Comitetului Executiv al Conferinței Generale, desfășurat în Iguazu Falls, Brazilia.