

Reproduktivno kloniranje človeka prepovedati, terapevtsko dopustili

TRST - Reproductivno kloniranje človeka je treba prepovedati, terapevtsko pa velja dopustiti. Tako pravi izjava, ki jo je podpisalo 63 akademij znanosti iz vsega sveta. Izjavo so včeraj istočasno predstavili v Londonu, Sao Paulu in Trstu (foto Kroma), kjer je pravzaprav nastala. V kratkem jo bodo izročili OZN, da bi jo osvojila.

Na 7. strani





ZNANOST / V TRSTU NASTALA IZVAJA 63 AKADEMIJ ZNANOSTI IZ VSEGA SVETA

Reproduktivno kloniranje človeka prepovedati, terapevsko dopustiti

Včeraj so jo predstavili poleg v Trstu tudi v Londonu in Sao Paulu, posredovali pa jo bodo OZN

Reproduktivno kloniranje človeka je treba prepovedati, terapevsko kloniranje pa je velja dopustiti. To je v kratkem vsebina dokumenta, ki ga je podpisalo 63 akademij znanosti iz vsega sveta in ki so ga včeraj uradno predstavili v treh mestih hkrati, in sicer v Trstu, Londonu ter v Sao Paulu v Braziliji. Dokument bodo vsak čas izročili Organizaciji združenih narodov, da bi ga osvojila oziroma primerno upoštevala pri oblikovanju svojega stališča do tega vprašanja.

A kako to, da so dokument uradno predstavili tudi v Trstu? Tu ima svoj sedež InterAcademy Panel on International Issues (IAP), se pravi forum, ki združuje kakih 90 akademij znanosti iz vsega sveta. (Sedež ima točneje pri Akademiji znanosti tretjega sveta, ki domuje pri miramarskem Mednarodnem centru za teoretsko fiziko Abdusa Salama.) Ena izmed nalog IAP je prav ta, da koordinira oblikovanje skupnih stališč do aktualnih svetovnih vprašanj. Tako je leta 1994 nastala izjava o svetovnem prebivalstvu, leta 1996 izjava o razvoju urbanih središč, leta 2000 pa izjava o trajnostnem razvoju.

Izjavo o kloniranju so na sedežu IAP včeraj predstavili soprodsednik IAP Yves Quére (sicer predstavnik francoske akademije znanosti), generalni direktor Mednarodnega centra za genetsko inženjstvo in biotehnologijo (ICGEB) iz Trsta in New Delhija Arturo Falaschi ter izvršni direktor Akademije znanosti tretjega sveta Mohamed Hassan.

V dokumentu je rečeno, da je reproduktivno klonira-

nje človeka »povsem neodgovorno«
že s čisto znanstvenega vidika. Dosedanje izkušnje s kloniranjem sesalcev so namreč pokazale, da imajo kloni često malformacije in da so sploh hudo podvrženi raznim patologijam. Poleg tega pogosta umrljivost klonov med nosečnostjo spravlja v nevarnost tudi življenje nosečnic.

Kot rečeno, se izjava IAP zavzema za to, da bi dopustili terapevsko kloniranje. To iz dveh razlogov. Najprej zato, ker terapevsko kloniranje omogoča izboljšanje našega poznavanja raznih bioloških mehanizmov, npr. možnosti genetskega programiranja celic. Potem pa zato, ker odpira možnost zdravljenja bolnikov, ki lahko okreva le s presaditvijo tkiv in organov oziroma z

njihovo rekonstrukcijo. Sicer pa dokument IAP opozarja, da je ta čas postopek terapevskega kloniranja še v marsičem problematičen in da niti ni rečeno, da se bo uveljavil kot terapevtska metoda.

Sopredsednik IAP Yves Quére je na včerajšnji predstavitvi povedal, da nameravajo dokument izročiti članom komisije OZN o kloniranju, ki bo zasedala od 29. septembra do 3. oktobra v New Yorku. Poleg tega pa je razkril marsikatero podrobnost o njegovem nastajanju. Osnutek izjave so po nalogu IAP napisali predstavniki akademij znanosti Velike Britanije, Francije, Irana, Indije, Avstralije in Brazilije. Z delom so začeli letošnjega marca. Kot uvodoma rečeno, jo je do danes odobrilo 63 akademij znanosti, med nji-

mi tudi ameriška, ruska in kitajska.

Zanimivo je, da med podpisniki ni ne italijanske Accademie dei Lincei ne Slovenske akademije znanosti in umetnosti. Kaže, da prva ni dala svojega soglasja iz proceduralnih razlogov. Njen predsednik Edoardo Visentini je pojasnil, da bi takšno odločitev lahko sprejela le na plenarnem zasedanju svojih članov, ki se bodo predvidoma zbrali šele novembra. Slovenska akademija znanosti in umetnosti pa ni pristala iz vsebinskih razlogov. Strinja se s prepovedjo reproduktivnega kloniranja, ima pa je pomisleke etične narave o dopuščanju terapevtskega kloniranja. Iz podobnih razlogov ni med podpisniki niti Papeške akademije znanosti. (mb)



Z leve Hassan, Quére in Falaschi

Kroma

Kaj je reproduktivno in kaj terapevtsko kloniranje človeka

Kloniranje je nespolno razmnoževanje, pri katerem nastane genetsko enak organizem. Takšna oblika razmnoževanja obstaja v naravi pri mnogih rastlinskih in živalskih vrstah. Primer iz vsakdanjega življenja lahko vidimo pri podtaknjencih. Del odtrgane rastline požene korenine in razvije se genetsko enaka rastlina.

Razvoj znanosti in tehnologije pa je v zadnjih desetletjih omogočil tudi umetno kloniranje. Leta 1996 je nastal prvi klon iz celic odraslega organizma. Gre za znamenito ovco Dolly, ki jo je kloniral škotski biolog Ian Wilmut. Odtlej so uspešno klonirali še vrsto drugih sesalcev in začeli so se tudi poskusi kloniranja človeka.

A poglejmo natančneje, kakšen postopek biologi uporabljajo pri umetnem kloniranju. Najprej odstranijo jedro jajčne celice, ki jo pridobijo pri kakšni darovalki. Na njegovo mesto vstavijo jedro telesne celice odraslega organizma, ki ga nameravajo razmnožiti. Na tak način jajčna celica ne vsebuje več svoje izvorne genetske informacije, ampak genetsko informacijo organizma, ki ga želijo razmnožiti. Ko se jajčna celica razvije do stopnje blastociste (navadno za to potrebuje 5 do 6 dni), zarodek vgnezdijo v maternico, kjer se potem nadalje razvija do rojstva. V tem primeru govorimo o **reproduktivnem kloniranju**, saj je rezultat nastanek novega organizma.

Kaj pa je t.i. **terapevsko kloniranje**? Le-to povsem sovpada z reproduktivnim vse do stopnje blastociste. Razlikuje se v tem, da biologi blastociste ne vgnezdijo v maternico, temveč iz njene notranje mase vzamejo t. i. zarodne ali izvorne celice, katerih razmnoževanje potem vodijo na način, da pridobijo tkiva ali celo organe, ki jih želijo zamenjati oziroma rekonstruirati pri pacientih. Upoštevati je namreč treba, da imajo embrionalne zarodne ali izvorne celice dve zanimivi lastnosti. Prvič to, da se tako rekoč neskončno delijo, drugič pa to, da so totipotentne, se pravi, da se lahko razvijejo v katero koli odraslo celico. (mb)

SINDIKAT / PROTEST

Kovinarji CGIL so za predpogodbo

Kovinarji, zaposleni v ladjedelniški družbi Fincantieri, ki se prepoznava v sindikatu kovinarjev FIOM CGIL, se bodo v petek, 26. septembra, udeležili protestne manifestacije v Trstu v podporo podpisu predhodne delovne pogodbe. Sindikat kovinarjev CGIL ni maja letos podpisal delovne pogodbe, kot sta ga podpisala sorodna sindikata CISL in UIL, ker je smatral, da je bila ta pogodba tako z normativnega kot s finančnega vidika nesprejemljiva.

Julija so kovinarji v

več kot 1.300 italijanskih podjetjih začeli s protestnim gibanjem za podpis predpogodbe. Skupno je pobudo podprlo kakih 300 tisoč kovinarjev; doslej so že v 155 podjetjih (s skupno več kot 30 tisoč zaposlenimi) sprejeli predloge sindikata CGIL, med njimi je bilo tudi bolonjsko podjetje Ima, katere lastnik je podpredsednik bolonjske Confindustrie.

Sindikat FIOM CGIL zahteva ohranitev predpisov pogodbe iz leta 1999 glede 40-urnega tedenkega urnika (medtem ko nova pogodba predvideva obračunavanje opravljenih delovnih ur na daljše obdobje starih mesecev...). Nadalje je sindi-

PRISTANIŠČE / PRVA SEJA SERVISNE KONFERENCE

VZHODNI KRAS / PLINOVOD

Prihodni mesec Lovdove Indije snat v Trstu?

Dlinke cavi na