

L'annuncio del ginecologo italiano scatena le polemiche. Sirchia: voglio avere più dettagli

# Antinori: sta per nascere il primo bimbo clonato

L'esperimento a Dubai. La donna è all'ottava settimana di gravidanza

Emanuele Perugini

ROMA Una donna ha deciso di ospitare in seno un embrione clonato. Se tutto andrà per il verso giusto, quello che nascerà tra novembre e dicembre prossimi sarà il primo bambino clonato a venire al mondo. La sensazionale rivelazione è stata fatta dal professor Severino Antinori davanti alla platea di un congresso di ingegneria genetica, che si è svolto negli Emirati Arabi Uniti ed è stato immediatamente rilanciato dalla rivista britannica New Scientist.

A margine del congresso, Antinori ha rivelato «che il progetto di clonazione umana è a uno stadio avanzato. Una donna tra le tante di quelle che fanno parte di coppie non fertili, è all'ottava settimana di gravidanza». Lo studio romano del professore non ha né confermato né smentito la notizia e lo stesso professore è irrintracciabile al cellulare.

La segretaria ha comunque chiesto di richiamare tra quindici giorni. Comunque secondo quanto ha spiegato lo stesso Antinori in un'intervista rilasciata al quotidiano di Dubai, Gulf News, l'esperimento fa parte di un più ampio programma contro l'infertilità che a detta dello stesso scienziato coinvolge circa 5000 coppie in tutto il mondo. La tecnica è tanto innovativa quanto semplice. Consiste nel trasferire il Dna dal nucleo delle cellule viventi, nell'ovulo di una donna per creare un embrione umano che poi viene impiantato nell'utero. Lo studio sulla clonazione umana viene condotto da Antinori in collaborazione con Panos Zavos, esperto di infertilità che lavora in Kentucky. Il ricercatore americano ha confermato che la coppia ha pianificato la fecondazione assistita a Natale dell'anno scorso.

A quanti però hanno sollevato dubbi sull'invecchiamento precoce della pecora Dolly, il primo essere vivente clonato, Antinori ha risposto in modo secco: «In questo campo si fanno progressi continui, giorno dopo giorno». La clonazione umana, ha sottolineato ancora lo studioso, noto come il "papà dei bambini impossibili", è diversa da quella degli ovini. Comunque, afferma il ginecologo, i nuovi

esperimenti riducono le possibilità di catastrofi, perché il rischio viene vagliato e osservato in anticipo, prima che l'embrione sia trapiantato.

Cauta la prima reazione del ministro Sirchia che «si riserva di valutare l'iniziativa quando saranno disponibili maggiori dettagli». Il vice ministro Cesare Corsi (An) dal congresso di Bologna lancia invece una dura condanna: «In Italia la clonazione non passerà». Senza appello anche il giudizio del teologo mons. Mauro Cozzoli: «L'annuncio è inquietante. Riflette un uso estremamente abusivo e irresponsabile della scienza medica. È l'uso aberrante di una medicina non diretta a curare ma a soddisfare desideri che diventano manie e capricci».

Tra i no all'esperimento avviato da Antinori da annotare quello del presidente emerito del comitato nazionale di bioetica, Francesco D'Agostino: «Troppi i divieti, medici, etici, religiosi, e giuridici inducono a considerare impraticabile la gravidanza annunciata sulla rivista New Scientist» ha spiegato D'Agostino,

che ricorda il grave divieto imposto dalla convenzione europea che impedisce queste sperimentazioni in una quarantina di paesi anche al di fuori dell'Unione Europea.

Ma per il professor Antinori potrebbe aprirsi la strada di un provvedimento da parte dell'ordine dei medici. Lo ha spiegato, Benito Meledandri, presidente dell'ordine dei medici di Roma che aveva già aperto in passato un altro procedimento nei confronti del ginecologo romano. E preoccupati sono anche i medici che si occupano di fecondazione assistita. «In questo momento - dice il professor Luigi Cioffi, vicepresidente del Cecos Italia, l'Associazione che raggruppa Centri di medicina della riproduzione in tutta la penisola - dare un annuncio che richiede approfondimenti scientifici, che scuote solo le coscienze e che suscita non poche perplessità e sicure polemiche vuol dire non favorire l'auspicata serenità nella discussione in Parlamento sulla legge che dovrà regolamentare la fecondazione assistita. Con questi annunci si rischia una legge ancor più restrittiva».

## Dalla pecora Dolly agli embrioni umani Cinque anni di «corsa» per gli scienziati

FEBBRAIO 1997: ricercatori dell'Istituto Roslin di Edimburgo clonano la pecora Dolly a partire da una cellula somatica, ossia matura e differenziata, prelevata da un organismo adulto.

GIUGNO 1998: nell'università delle Hawaii si riesce a clonare il topo: è un traguardo fondamentale, visto che il patrimonio genetico del topo è molto più vicino all'uomo rispetto a quello della pecora.

DICEMBRE 1998: scienziati sudcoreani annunciano di avere clonato un embrione umano, arrestandone lo sviluppo allo stadio di quattro cellule.

OTTOBRE 1999: il veterinario italiano Cesa-

re Galli annuncia di aver clonato a Cremona il Toro Galileo a partire da una cellula adulta

MARZO 2000: un istituto di ricerche della Cina centrale annuncia la clonazione di tre embrioni umani allo stadio iniziale, per ricavarne cellule per scopi terapeutici.

NOVEMBRE 2001: l'azienda americana Advanced Cell Technology (Act) annuncia di aver clonato un embrione umano fino allo stadio di 6 cellule. L'obiettivo non è creare esseri umani, ma mettere a punto terapie salvavita per varie malattie, come diabete, ictus, cancro, Aids e malattie come il morbo di Parkinson e l'Alzheimer.



Il dottor Severino Antinori

FIRENZE

## Sfregiatore del David diventa guida d'arte

Lo sfregiatore del David di Michelangelo e di altre opere in Toscana e a Roma, Piero Cannata, è diventato una guida all'arte per un gruppo di pazienti detenuti all'ospedale psichiatrico giudiziario di Montelupo. E si comporta, affermano i compagni, «da perfetto Cicerone». Cannata, noto alle cronache per questi episodi avvenuti fra il 1991 e il 1999, collabora con l'Associazione volontari penitenziari di Firenze presieduta da Carla Cappelli, ed ha già partecipato ad alcune visite guidate a musei e luoghi d'arte della Toscana. Dopo gli sfregi Cannata è stato detenuto per due anni all'ospedale psichiatrico di Montelupo fiorentino, da dove è uscito con la misura di sicurezza dell'obbligo di dimora a Prato presso una sorella.

PREZZO DEI FARMACI

## Farindustria contro Sirchia

Ridurre il prezzo dei farmaci del 5%, al netto dell'Iva, è la proposta del ministro della Salute Sirchia che ha inviato alla presidenza del Consiglio uno schema intitolato «misure di contenimento della spesa farmaceutica». Sono esclusi dalla riduzione, specifica una nota, i medicinali il cui prezzo al pubblico è uguale o inferiore a 3 euro, gli emoderivati estrattivi e il dna ricombinante. Immediata la replica di Farindustria, che si dice sorpresa e preoccupata per il taglio dei prezzi dei farmaci proposto dal ministro: «La riduzione dei prezzi avrebbe effetti negativi su investimenti e ricerca».

FOLIGNO

## Compito in classe via Sms

Stanco di vedere i suoi studenti inviare furtivamente messaggi da sotto il banco con il loro telefonino cellulare, ha pensato bene di utilizzare questa nuova tecnologia a fini didattici, impostando il primo compito in classe via Sms. È accaduto a Foligno all'istituto tecnico Commerciale Scarpellini, dove Sergio Ciucci, insegnante di scienza della materia, coadiuvato dall'assistente Paolo Pucci ha fatto svolgere il primo compito in classe di chimica ai ragazzi della II/a «Igea», inviando loro messaggi Sms con quesiti a cui si doveva rispondere non via Sms, ma scrivendo sul classico foglio protocollo. L'esperimento è riuscito, anche perché tutti i giovani avevano un loro telefonino personale. Forse in futuro si avranno sviluppi di questa tecnologia, così che sarà possibile cambiare le domande ad ogni candidato e chiedere la risposta magari su uno o più telefonini della scuola, in considerazione che attualmente non è permesso gratuitamente e in maniera veloce una corrispondenza docente-allievo e allievo-docente.

ADOZIONI INTERNAZIONALI

## Revocato il blocco con la Bielorussia

Dopo quasi due anni, riprendono le adozioni internazionali dalla Bielorussia. Lo annuncia la Commissione per le adozioni internazionali che la prossima settimana si recherà in questo paese dell'ex Unione Sovietica per ultimare le procedure, già concordate, che permetteranno l'accertamento sul luogo degli enti italiani autorizzati all'adozione internazionale. Con la definizione di queste procedure la Bielorussia tornerà quindi ad essere del tutto operativa e potrà essere scelta dagli aspiranti genitori adottivi quale paese di origine del proprio figlio. «Sono infatti stati superati» - ha detto la direttrice della Segreteria Tecnica Maria Teresa Vinci - tutti quei problemi, di tipo tecnico, che avevano portato al blocco delle adozioni dalla Bielorussia e che risalgono a quasi due anni fa. Intanto, una delegazione della Commissione, guidata dalla presidente Melita Cavallo, parteciperà oggi e domani a Aarhus, in Danimarca, all'incontro delle autorità centrali per le adozioni internazionali dei paesi europei. All'ordine del giorno c'è, fra l'altro, l'attuazione della convenzione dell'Aja del '93.

## l'intervista

Maurizio Mori

direttore della rivista Bioetica

Romeo Bassoli

ROMA «Non sono contrario ideologicamente alla clonazione riproduttiva. Ma sono convinto che questa tecnica sia troppo acerba per poter essere applicata all'uomo». È molto laico, e controcorrente, il commento di Maurizio Mori, direttore della rivista "Bioetica" e membro del Comitato di Bioetica di Milano. Ma è deciso sulla condanna dell'evento annunciato da alcuni media nella giornata di ieri. Anche se si esprime, come è nel suo stile, con convinzioni molto aperte sul futuro delle biotecnologie.

**Dunque, professor Mori, lei pensa che si tratti quantomeno di una scelta prematura, far nascere un bambino clonato?**

«Io non ho una preclusione assoluta nei confronti della clonazione riproduttiva».

Sono certo che la tecnica sia ancora troppo acerba. Così è un'avventura troppo rischiosa

# «Clonazione? Non sarei contrario Ma è troppo presto per quella umana»

va. Non credo che equivalga ad una catastrofe, alla fine della nostra civiltà, eccetera. Credo che si tratti, alla fin fine, di una tecnica di riproduzione artificiale. Sono però convinto che si tratti di un'avventura molto rischiosa, che non andrebbe corsa. Perché la tecnica è ben lontana dall'essere perfezionata e ha dei costi umani e sanitari molto alti».

**Per avere una sola gravidanza occorre in effetti disporre di centinaia di ovuli e di decine di donne disposte a provare...**

«Certo, perché stando ai dati che abbiamo non è affatto semplice anche solo iniziare il processo biologico. Occorrono ovuli, tanti, con cui tentare di ottenere un attecchimento in utero. E questo non è facile. Occorrono donne disposte a sottoporsi ad un bombardamento ormonale per lungo tempo. E ne occorrono tante. Si tratta di un processo sperimentale che, tan-

to per cominciare, dovrebbe essere valutato da un comitato etico, disporre di coperture assicurative adeguate eccetera. Non risulta che in questo caso sia stato dichiarato un percorso simile. E in ogni caso, quella che viene annunciata dai media, un'impresa di grosse dimensioni. Ma per che cosa? Le motivazioni mi paiono fragili, perché vanno a intervenire su problemi molto limitati e non garantiscono affatto che il vero nucleo della domanda del paziente sia soddisfatto».

**Da quel che si è capito in questi mesi, la clonazione riproduttiva va soprattutto a rispondere alle richieste di famiglie afflitte da sterilità assoluta, persone che non possono avere figli naturali in nessun altro modo. Oppure genitori che hanno perso il proprio figlio e credono di poterlo riavere, almeno geneticamente. Lei dice che non saranno**

soddisfatti?

«Francamente, credo di no. Se i pazienti sono quelli, si tratta di persone che vivono un dramma e meritano rispetto, ma la risposta non può essere un embrione clonato. Per diversi motivi. Il primo è che, comunque, non si avrà mai una copia genetica esatta, né di se stessi né di nessun altro. Lo si è visto anche con il primo gatto clonato: era geneticamente quasi identico alla madre di cui era una copia, ma c'era almeno un dettaglio diverso: il colore e il disegno del pelo. E scusate se è poco. Il secondo motivo è che dal punto di vista psicologico, della struttura di personalità, quasi certamente chi nasce non può essere uguale all'"originale", perché le condizioni ambientali sono sicuramente diverse e quindi diversa sarà la persona e la sua psiche. Inoltre, dato non trascurabile, con il processo di clonazione si rischia di avere un bambino con problemi e forse con gra-

vi handicap. Come è capitato alla maggioranza degli altri mammiferi clonati fino ad ora. Io, ad esempio, ho visto il toro Galileo, clonato a Cremona, e mi ricordo che aveva problemi nel saltare. Altre ricerche dicono che topi, mucche e pecore non stanno, in genere, molto meglio. Questo non vuol dire che occorre fermare la ricerca sugli animali in questa direzione, ma passare in questa fase dall'uomo sembra come minimo prematuro. Insomma, alla fine il nodo centrale è questo: le motivazioni per adottare questa tecnica non sono confermate dalla tecnica stessa».

**Lei invece non ha obiezioni sul piano etico?**

«Non per principio. Ne ho nel merito, perché ci troviamo di fronte ad una tecnica non perfezionata nemmeno sugli animali. E che è quindi assurdo trasferire sull'uomo, fossero pure volontari, magari spinti da motivazioni religiose».

Stampate milioni di copie per «ristabilire la verità, sull'argomento sono state dette e scritte moltissime falsità». Mentre la Cgil accumula firme per dire no alla scuola che il governo vorrebbe

# Libro-gadget della Moratti agli studenti: vi spiego la mia riforma

Mariagrazia Gerina

ROMA Dopo «Una storia italiana», il librettino pre-elettorale sulla vita di Silvio Berlusconi, dopo l'euroconvertitore in omaggio, è in arrivo un nuovo gadget: la riforma Moratti, domande e risposte. Un librettino di venti pagine per spiegare come sarà la scuola della Moratti. Approderà a breve tra i banchi di scuola, ma anche nelle case degli italiani: sarà allegato in omaggio a quotidiani e settimanali. Ne sono già state stampate milioni di copie. E il kit completo comprende anche manifesti e cartelloni. Materiali propagandistico? Macché, rispondono da Viale Trastevere, strumenti per ristabilire la «verità» sulla sua contestatissima riforma. Perché, secondo la maestra della

penna rossa, su questo argomento sono state dette «moltissime falsità». Insomma, dopo il flop degli Stati Generali, riparte la campagna di controinformazione del ministro. L'iniziativa piacerà a Berlusconi che proprio ieri ha detto al congresso di An: «dobbiamo reagire», alla «quotidiana attività dell'opposizione dobbiamo rispondere con una forte comunicazione».

Secondo alcune voci, la Moratti per mettere a punto la strategia comunicativa, si sarebbe rivolta a Giampiero Gamaleri, già consigliere Rai e docente di Comunicazione di Massa all'Università Roma Tre. Ma Gamaleri smentisce, anche se appoggia in linea teorica l'iniziativa: «Penso che la comunicazione sia un investimento produttivo, il presupposto della partecipazione democratica». Insomma, primo co-

municare. Nel caso della riforma Moratti, il governo ha già preannunciato che dei 459 miliardi stanziati per ampliare l'offerta formativa delle scuole, 15 miliardi saranno spesi per «specifiche iniziative finalizzate alla comunicazione del processo di riforma». Nei mesi scorsi, a viale Trastevere qualcuno aveva anche proposto di istituire un numero verde per rispondere alle domande sulla riforma. «Pronto la riforma?» L'esperimento era già stato tentato nei giorni precedenti gli Stati Generali, durante una rubrica ospitata da Uno Mattina. A rispondere era il professor Bertagna. Ve lo ricordate? Quello della «Riforma Bertagna», lanciata e poi riposta in uno dei tanti cassetti del ministero. Ne è passato di tempo. Ultimamente, è la stessa Moratti a fare da sponsor alla riforma che ormai passerà alla storia con il

suo nome. Ospite di Uno Mattina, e prima ancora di Domenica In. E recentemente ancora ospite del Corriere della Sera. Sempre con un solo obiettivo: «Rispondere alle falsità che l'opposizione ha messo in giro sulla riforma». Volantini stampati da studenti e sindacati alla mano.

Certo, l'opposizione è stata attiva e creativa e da settembre non ha lasciato respiro alla Moratti. Lei annunciava futuri investimenti sulla scuola e gli insegnanti scendevano in piazza contro i tagli già scritti nero su bianco in Finanziaria. Lei organizzava gli Stati Generali e un fiume di centomila studenti la cingeva in un simbolico assedio. Il livello dello scontro ora è di nuovo cresciuto. La prossima settimana la riforma approderà in Parlamento. Martedì alle 15, Franco Asciutti illustrerà il testo

della legge delega ai colleghi della Commissione Cultura del Senato. Mentre l'opposizione già scandisce un calendario di appuntamenti: il 13 sarà la volta dei girotondi, che questa volta ruoteranno attorno alla lady di ferro. Appuntamento davanti a Viale Trastevere. Mentre il 16 aprile, la protesta sarà accompagnata dallo sciopero generale. I temi della scuola e quelli del lavoro marceranno insieme.

Intanto la Cgil Scuola continua la raccolta di firme contro il disegno di legge. Settantamila finora quelli che hanno aderito all'iniziativa. E per martedì, promettono dalla Cgil, il tetto delle centomila firme sarà già stato sfondato. Saranno consegnate al presidente del Senato, in tempo per l'inizio del dibattito parlamentare, che comincerà proprio da palazzo Madama. Tra gli oppositori, chiamati a raccol-

ta dalla Cgil, la riforma Moratti può per il momento vantare uomini di cultura, come Giovanni Bollea, padre della neuropsichiatria infantile italiana, scrittori come Camilleri, Tabucchi, Benni, ma anche cantanti (Vecchioni, Iannacci, Morandi, Paoli), attori (da Leo Gullotta a Sabrina Ferilli), comici (Albanese e Grillo), la coppia Dario Fo e Franca Rame, insieme a Moni Ovadia e Stefano Benni. A loro si aggiungono le firme di Ennio Morricone, Mario Monicelli, Lizzani, Pontecorvo, Scola. E ancora don Gallo, don Ciotti e tanti altri. Un elenco che dà appena l'idea di quanto sia larga l'opposizione al progetto di scuola firmato, tra ripensamenti e malumori anche all'interno della maggioranza, dalla solitaria Letizia Moratti. Il suo libretto è la risposta alla protesta che cresce.