

Staminali dai tessuti, l'Italia vince in squadra

di Enrico Negrotti

frontiere



Nasce il network di ricerca "First": nuove prospettive sulla rigenerazione degli organi

◆ **Su Sat2000 bimbi in provetta e salute a rischio**
È vero che i bambini nati da fecondazione artificiale corrono più rischi degli altri bambini? Ha senso dare la pillola del giorno dopo a bambine di 11 anni? Quanti sono i consultori in Italia e quanti sono quelli di ispirazione cristiana? Sono alcune delle domande a cui oggi cercherà di rispondere «2030» il programma di bioetica di Sat2000 curato da Cesare Cavoni (stasera alle 22.10, domani alle 19 e sabato alle 10.55). In primo piano, col ginecologo Giuseppe Noia, i consultori cattolici.

letture

A Pavia la bioetica per tutti



«Viviamo l'interesse per la bioetica da credenti, cioè da persone persuasive

ce vi è un Creatore e Padre, che l'uomo è fatto per vivere d'intelligenza e di amore». Lo scrive il vescovo di Pavia, Giovanni Giudici, introducendo il libretto «Bioetica oggi» (58 pagine) firmato da Arturo Mapelli e recentemente allegato dal settimanale diocesano *Il Ticino*.

L'iniziativa editoriale ha il merito di mettere nelle mani dei lettori del periodico cattolico locale la raccolta della prima serie di articoli settimanalmente redatti in forma di rubrica sul *Ticino* dal professor Mapelli, medico, specializzato in anestesia e cardiologia, docente nella facoltà di Medicina dell'Università di Pavia. Già presidente del Comitato di bioetica del Policlinico pavese San Matteo, Mapelli in 27 capitoli brevi e didattici tutti i grandi temi e i concetti base della bioetica, dall'embrione al testamento biologico. Per informazioni: ilticino@tin.it

Ferve la ricerca sulle cellule staminali. E il ruolo di scienziati e laboratori italiani resta in primo piano, sia per le pubblicazioni scientifiche sia per le iniziative di collaborazione tra diversi gruppi di studio, come dimostra la nascita a Milano di First (Forum of Italian Researchers on mesenchymal and stromal Stem cells), gruppo italiano sulle cellule staminali mesenchimali, cellule che si stanno dimostrando la nuova frontiera per la rigenerazione di tessuti e organi. A presiedere l'incontro milanese è lo stesso gruppo First è Lorenza Lazzari, direttore dei laboratori di ricerca della Cell Factory Franco Calori del Policlinico di Milano: «Il nostro scopo è mettere in circolo le conoscenze per giungere al più presto alle sperimentazioni cliniche: guardiamo ai bisogni dei pazienti, e siamo convinti che l'unione fa la forza». Le staminali mesenchimali sono state tratte sia dal sangue del cordone ombelicale, sia da altri organi: tessuti placentari, liquido amniotico, midollo osseo. E soprattutto le possibili applicazioni di tale risorsa biologica paiono interessanti in diversi ambiti: patologie renali, polmonari, intestinali, autoimmuni, eccetera.

Le cellule staminali mesenchimali sono state scoperte recentemente. «Fino a pochi anni fa - spiega Lorenza Lazzari - le cellule staminali più conosciute e meglio utilizzate in terapia sono state quelle ematopoietiche, cioè quelle che producono le cellule del sangue (globuli rossi, globuli bianchi, piastrine), per la terapia delle varie forme di leucemia. Da qualche anno è stato isolato un altro tipo, quella mesenchimale, che è invece all'origine dei tessuti solidi: fegato, reni, cartilagini, eccetera. E nel cordone ombelicale, che da solo vent'anni è riconosciuto fonte di staminali utili per i trapianti contro le leucemie, il nostro gruppo al Policlinico di Milano ha isolato cellule staminali mesenchimali». Che sono state utilizzate in esperimenti su animali con danno renale acuto, grazie alla collaborazione con il gruppo di Giuseppe Remuzzi dell'Istituto Mario Negri di Bergamo. «Abbiamo verificato - aggiunge Lorenza Lazzari - che, in topi nei quali era stato provocato un danno renale con un farmaco, con il trapianto di cellule staminali mesenchimali tratte dal cordone ombelicale non solo gli animali non morivano - come quelli cui veniva somministrato solo un placebo - ma recuperavano una buona funzionalità renale. Siamo quindi sulla buona strada per pensare a test sull'uomo, magari in associazione al trapianto di organo».

Altri ricercatori hanno illustrato i risultati più significativi dei loro studi verso la sperimentazione clinica. Dalla Fondazione Poliambulanza di Brescia Ornella Parolini, direttore del Centro di

box Tokyo: contro la cecità le cellule di Yamanaka



E' di domenica la notizia comparsa sul *Times* circa il «successo» degli studi condotti a Londra sulla cecità, che avrebbero dimostrato come nei topi e nei maiali con una malattia simile alla degenerazione maculare, sostituendo uno strato danneggiato delle cellule della retina con uno nuovo derivato dalle cellule staminali embrionali, si potrebbe arrivare a una guarigione della malattia. Un traguardo che negli esseri umani potrebbe essere raggiunto in 6 o 7 anni secondo gli stessi ricercatori, e cioè molto più lontano rispetto a quello stimato da due équipe giapponesi che in questo campo lavorano già da due anni, ma con le cellule adulte riprogrammate (le Ips di Yamanaka). All'Istituto di ricerca chimica e fisica (Riken) situato a Kobe, nel sud dell'isola, si ricavano infatti già da tempo cellule di fotorecettori della retina da Ips create dai topi: una scoperta che potrebbe portare alla cura della cecità e che è già in via di sperimentazione sugli esseri umani. Mentre sulla costa nord-orientale, all'università di Tohoku, i ricercatori guidati dal professor Koji Nishida stanno studiando, sempre nei topi, la rigenerazione della cornea da Ips, ottenendo i primi successi. Ben più a portata di mano di quelli raggiungibili con le embrionali, per il «solito» ostacolo del rigetto, che le riprogrammate non comportano essendo ricavate dalle cellule dello stesso paziente. (V.Dal.)

ricerche Eugenia Menni, ha mostrato i risultati ottenuti - sempre in topi - trattando la fibrosi polmonare: «Con l'utilizzo di cellule staminali mesenchimali tratte dai tessuti placentari - riferisce Lorenza Lazzari - si è ottenuto il ritorno alla normalità funzionale e morfologica del polmone danneggiato». Puntano invece alla cura di patologie intestinali che portano facilmente a morte i neonati le ricerche del gruppo di Paolo De Coppi, chirurgo pediatra

del Great Ormond Street Hospital di Londra: «Ha mostrato come nei topi - continua Lorenza Lazzari - il trapianto di cellule staminali mesenchimali tratte dal liquido amniotico (che ha scoperto con Anthony Atala due anni fa) ottiene eccellenti risultati riparativi sul tessuto necrotizzato dell'intestino, che torna a essere funzionale e vascolarizzato». Risultati - sempre su animali - in altri ambiti sono stati illustrati da Elisabetta Traggiai (pediatra del Gaslini di Genova) nel campo delle malattie autoimmuni (Lupus eritematoso) e da Antonio Uccelli (ospedale S. Martino di Genova) con trapianti di staminali da midollo osseo per malattie del sistema nervoso.

Non sono mancati anche contributi della ricerca di base, da parte - per esempio - di Paolo Bianco (Università «La Sapienza» di Roma) e Bruno Peault: «Questo famoso ricercatore che lavora negli Stati Uniti (a Pittsburgh e Los Angeles) - sottolinea Lorenza Lazzari - ha dato un'apertura di internazionalità al nostro meeting e ci ha riferito delle sue ricerche (pubblicate su *Cell Stem Cell*) in cui ha dimostrato che la cellula staminale mesenchimale non è tessuto-specifica, ma è presente nelle strutture vascolari, e quindi nei vasi dei diversi organi». Questo fermento di ricerche ha dato origine a First: il gruppo direttivo prevede la presidenza di Lorenza Lazzari, vicepresidente e tesoriere è Massimo Dominici (Università di Modena), consiglieri sono Paolo Bianco (Roma), Rosaria Giordano (Policlinico di Milano) ed Elisabetta Traggiai (ricercatrice junior). «Contiamo di affiliarci con altri gruppi simili, già esistenti in Francia e Gran Bretagna, e di concorrere con più forza ai bandi per i finanziamenti alla ricerca sia in Italia, sia in Europa», conclude Lorenza Lazzari.

frasi sfatte

Date una Bibbia agli sponsor del suicidio

«Il cristianesimo condanna il suicidio. Ma non c'è un solo testo della Bibbia che lo viet». Michel Onfray, «Il Foglio», 18 aprile.

La diversa caratura tra atei anticristiani italiani e francesi è racchiusa nel "fattore O": noi abbiamo Odifreddi, loro hanno Onfray. Il nostro genio matematico, appena l'altro ieri a Trento, piagnucolava: «I media? Cassa di risonanza ai valori ecclesiastici» (titolo di un quotidiano locale). Si vede che legge soltanto *Avvenire*. Onfray è di ben altra pasta: «La Chiesa - è un'altra sua frase che ricaviamo dall'articolo di Marina Valensise - continua a cercare una giustificazione per

vietarlo (il suicidio, ndr), perché celebra il dolore, la sofferenza». A Onfray piacerebbe fosse così. Quanto alla Bibbia, i suicidi - Abimelec, Saul, il suo scudiero, Aitofel, Zimri, Giuda - sono tutti malvagi e peccatori; la vita è un dono (indisponibile) di Dio e il suicidio è un «omicidio di se stessi». Perfino il catechismo breve di Westminster, testo autorevole delle Chiese riformate, lo condanna. Libero Onfray di far campagna a favore del suicidio; non di sparare cavolate sulla Bibbia. (T.G.)

Liberi per vivere

Scienza & Vita ora mette le ali al «Manifesto»

Nelle tipografie le macchine lavorano a getto continuo per stampare milioni di poster e dépliant per l'operazione «Liberi per vivere». Fra qualche giorno cominceranno a giungere in ogni angolo d'Italia e sarà impossibile sottrarsi allo sguardo di chi ci suggerisce che «si può vincere la solitudine». In attesa dei materiali, l'iniziativa è comunque già in pieno fermento. Dopo l'incontro di sabato 18 aprile, che ha visto la partecipazione della quasi totalità dei presidenti delle associazioni locali di Scienza & Vita, le richieste di informazioni si moltiplicano. Così, per coadiuvare le associazioni nell'organizzazione degli incontri sul territorio, Domenico Delle Foglie, portavoce di Scienza & Vita, ha preparato una nota metodologica per assecondare la promozione degli appuntamenti.

La "mission" dell'associazione si allinea con naturalezza all'opera di coscientizzazione e di sensibilizzazione. A Scienza & Vita spetta la promozione di una riflessione pubblica sul tema del fine vita, attraverso una grande azione di taglio educativo e culturale, in linea con la sfida antropologica ricordata dal cardinale Angelo Bagnasco nella prolusione al Consiglio permanente della Cei il 23 marzo scorso.

Il documento inizia sottolineando le priorità e gli obiettivi da perseguire nell'organizzazione, per poi suggerire le diverse chiavi di lettura cui si può attingere per ricavare elementi di base su cui avviare gli incontri. Partendo dall'analisi del dépliant-guida, infatti, è già possibile sviluppare un triplice livello di riflessione: l'antropologia («La forza del limite»), la catechesi («Il dono della vita») e il fondamento culturale («Il Manifesto valoriale»). Si può anche ideare, per chi lo volesse, l'organizzazione di tre incontri diversi e successivi, come se si trattasse di un ciclo, ogni volta dando spazio e approfondimento ad un aspetto differente.

È anche possibile svolgere gli incontri utilizzando un agile format, ripetibile e modulabile a seconda delle esigenze. Con uno sguardo più rivolto ai giovani, più attenti ai sussidi multimediali, c'è l'opportunità di usufruire del dvd «Lieve, tenace è la vita», coprodotto da Scienza & Vita e Sat2000. Partendo dall'ascolto delle testimonianze di chi, a diverso titolo, vive a contatto diretto con persone al massimo grado di fragilità e bisognose di ogni sostegno - Fulvio De Nigris, Gianluigi Gigli, Marco Maltori, Vittorina Zagonel - si può far seguire la lettura del Manifesto valoriale e innescare il dibattito, il più ampio e articolato possibile. Di grande impatto emotivo la testimonianza di Marco Melazzini, affetto, più che dalla Sla, da «un'inguaribile voglia di vivere». Tale duttilità di struttura si rivela fondamentale nell'impegno di mettere a frutto tutte le opportunità e le occasioni, ad ogni livello, per ottenere la maggiore visibilità sul territorio per la promozione dell'iniziativa.

Emanuela Vinai

di Tommaso Gomez

Il bebè lo scelgo sul catalogo



Come previsto, ecco il Welby due, il dramma (reale) sul quale far leva per orientare l'opinione pubblica. I quotidiani rilanciano con generosità il messaggio video che Paolo Ravasin, da 10 anni malato di Sla, ha inviato al presidente Napolitano. Alcuni titoli: «Il video shock del malato di Sla. "Mi hanno tolto la libertà di morire"» (*Repubblica*). «Video choc a Napolitano. "Questa legge mi toglie il diritto di morire"» (*Stampa*). «E malato di Sla: "Lasciatemi libero di morire"» (*Libero*). «Malato di Sla a Napolitano: no all'alimentazione forzata» (*Unità*).

quotidiani rilanciano con generosità il messaggio video che Paolo Ravasin, da 10 anni malato di Sla, ha inviato al presidente Napolitano. Alcuni titoli: «Il video shock del malato di Sla. "Mi hanno tolto la libertà di morire"» (*Repubblica*). «Video choc a Napolitano. "Questa legge mi toglie il diritto di morire"» (*Stampa*). «E malato di Sla: "Lasciatemi libero di morire"» (*Libero*). «Malato di Sla a Napolitano: no all'alimentazione forzata» (*Unità*).

Sempre sull'*Unità* Maria Antonietta Coscioni spiega senza infingimenti la strategia: «Ci sarà, temo, ancora bisogno di altri "casi", come quello di Paolo (Ravasin, ndr), di Luana, di Luca (Coscioni, ndr) e di Piergiorgio (Welby, ndr), veri e propri "eroi" per rendere il dibattito politico autentico e non, come avviene, incutendo paura nella collettività». Il titolo, «Se lo Stato non

ascolta Paolo», ci aiuta a ricordare che mentre la grande maggioranza dei media rilancia l'appello di Paolo al Presidente, un altro appello analogo viene quasi da tutti cestinato. Soltanto Caterina Maniaci su *Libero* parla «dei promotori dell'appello "Liberi di vivere", che hanno consegnato al Quirinale migliaia di firme raccolte per chiedere che le Regioni attivino i fondi già stanziati per i malati di Sla, per le loro famiglie e per i disabili a causa di malattie invalidanti. Tra i sostenitori dell'appello Mario Melazzini, oncologo, presidente dell'Aisla, Associazione italiana sclerosi laterale amiotrofica».

Ma è ovvio: migliaia di firme valgono meno del «filmato shock», nel senso che emozionano meno e - chissà - sono anche politicamente scorrette. Correttissimi - da *Liberazione* - sono invece «i due giornalisti presenti alle ultime ore» di Eluana, intervenuti al festival del documentario di Pordenone, il fotoreporter Francesco Bruni e la giornalista RaiTre Marinella Chirico. La notizia vera è che per la prima volta *Liberazione* dà credito a due cronisti embedded. Diamo spazio, infine, a una testata finora trascurata, *Viver Sani e Belli*, e al suo dibattito da brivido: «Bambino su misura: può essere una realtà accettabile?», con

due pareri, pro e contro, raccolti da Roberta Raviolo. A favore Carlo Alberto Redi (Università di Pavia): «La scelta del colore di occhi e capelli è senz'altro secondaria rispetto al benessere e alla buona salute del bambino, ma si tratta comunque di una "preferenza" sicuramente voluttuaria e innocua. Dire di no sulla base di un pregiudizio ideologico o religioso significherebbe negare i traguardi raggiunti fino a ora, come la possibilità di eliminare un gene portatore di una malattia».

Contro, Marina Casini (Università Cattolica, Roma): «Una volta che la via imboccata è quella dell'autodeterminazione, abbinata alla riduzione dell'essere umano a oggetto, certamente questa via può portare a qualunque tipo di uso, sperimentazione, distruzione, manipolazione, selezione degli embrioni umani. Siamo di fronte a nuove forme di eugenetica e di predominio del più forte sul più debole. La logica della diagnosi preimpianto ha molto a che fare con questo, perché sostanzialmente riduce gli esseri umani appena concepiti a cose da selezionare ed eventualmente da buttare se non risultano geneticamente "a posto". Viver sani e belli d'accordo, ma a qualunque costo?»



L'appuntamento con le pagine di Avvenire sui temi della bioetica è per giovedì 30 aprile

Per inviare notizie, segnalazioni, proposte, lettere e interventi alla redazione di "e vita":

**email: vita@avvenire.it
fax: 02.6780483**

matita blu