



# L'Unità *due*



MARTEDÌ 11 NOVEMBRE 1997

EDITORIALE

## I trapianti di teste non goveranno all'umanità

MAURO MANCIA

È STATO dato molto risalto ad una notizia scientifica considerata sensazionale, pubblicata dal *Sunday Times* e rimbalzata sui giornali italiani. Si tratta di un intervento compiuto dal neurochirurgo Robert White dell'Università di Cleveland in Ohio, di «scambio di teste» tra due scimmie, nel senso che una testa di scimmia (donatore) è stata trapiantata sul corpo di un'altra scimmia (ricevente) e tenuta in vita per circa sette giorni. Il professor Robert White ha presentato questo esperimento alla stampa come se fosse il primo o unico del genere e ne ha discusso, in una intervista, le possibili implicazioni scientifiche e ricadute cliniche e terapeutiche. A parte considerazioni di ordine neuroscientifico psicologico ed etico che discuterò in seguito volevo ricordare al professor Robert White che uno «scambio di teste» di cani è stato eseguito per primo nei lontani anni Sessanta in Russia da Bykov (che è stato anche il primo a provare sperimentalmente il trapianto di cuore sempre in cani) e in Sudafrica da Christian Barnard. In Italia il dottor Marco Marnielli nel laboratorio di fisiologia umana dell'Università di Milano all'inizio degli anni Settanta ha ripetuto questi esperimenti ed ottenuto come un successo nell'innesto di una testa di cane su un altro cane ricevente. L'interesse di queste nostre ricerche riguardavano la possibilità di dimostrare una influenza del ricevente sulla testa del donatore relativamente ai ritmi circadiani cioè al sonno e alla veglia nel caso che il ricevente producesse sostanze ipnogene o risveglianti capaci cioè di indurre rispettivamente sonno o veglia sul donatore. Purtroppo in quell'epoca le terapie antirigetto erano all'inizio e una non adeguata somministrazione di farmaci tesi ad abbassare i poteri immunitari del ricevente ci ha impedito di tenere in vita gli animali per più di 72 ore. Troppo poco per poter fare delle osservazioni significative sul problema che ci eravamo posti.

I problemi che queste esperienze sollevano sono

molteplici e di vario ordine. Innanzi tutto è giustificato nutrire speranze di poter salvare vite umane con questo tipo di trapianti? La risposta, allo stato attuale delle nostre conoscenze neuroscientifiche è no. Questo perché le fibre nervose del midollo spinale sezionate dal chirurgo al momento del trapianto non possono ricrescere cioè non rigenerano e l'interruzione del midollo spinale è un evento definitivo che impedisce al cervello di coordinare l'attività motoria, di ricevere influenze sensoriali e di controllare l'attività vegetativa del corpo in cui è trapiantato. È vero che esistono laboratori scientifici nel mondo che tentano di stimolare la «plasticità» nel sistema nervoso di mammiferi in modo da favorire la crescita di fibre sezionate e di impedirne fenomeni degenerativi. Ma i risultati sono deludenti e comunque lontanissimi dal poter alimentare speranza che i due monconi del midollo spinale sezionati possano ricollegarsi anatomicamente e cosa ancora più importante funzionalmente.

ESPERIENZE DI trapianti di teste dunque a meno che non siano eseguiti per scopi sperimentali di base non sembra portino alcun giovamento all'umanità sofferente. Ammesso tuttavia che in un futuro lontano questo diventi possibile si pongono problemi psicologici ed etici giganteschi. Per prima cosa ogni cervello (e ogni mente che con questo cervello è collegata) ha una sua specifica relazione con il suo «corpo», sul piano della motricità delle esperienze sensoriali e del controllo vegetativo (cardiocircolatorio, respiratorio, ormonale). Non si vede quindi come un cervello con le sue esperienze e sue rappresentazioni oltre che con le sue organizzazioni sinaptiche che si sono formate a partire dalla nascita, possa farla da padrone su un corpo non suo. Il cervello trapiantato resterebbe comunque avulso dal corpo e creerebbe un disagio «funzionale» più grave di quello per il quale si è stato programmato

SEGUE A PAGINA 5



Disegno di M. C. Escher

**Giovanni Giudici racconta il suo rapporto con i poeti che hanno segnato il suo percorso culturale E che ha tradotto in una nuova raccolta**

GIOVANNI GIUDICI ANTONELLA FIORI ALDO NOVE A PAGINA 3

## Sport

ITALIA-RUSSIA  
**Manca Baggio nella lista del ct Maldini**

Per il ritorno dello spargio contro la Russia sabato a Napoli tra i 22 convocati dal ct Maldini spicca l'assenza di Baggio. Mancherà anche Vieri.

STEFANO BOLDRINI  
A PAGINA 10

JUVENTUS  
**Daniel Fonseca il ritorno del campione**

Il campione uruguayano per molti era ormai in declino. Per Daniel Fonseca la stagione in giallorosso era stata un fallimento; poi con la Juve il riscatto.

FRANCESCA STASI  
A PAGINA 10

FORMULA 1  
**Oggi processo all'«imputato» Schumacher**

Oggi davanti alla Fia il «processo» per lo scontro di Jerez causato dal ferrarista Schumacher. Il giallo dei nastri: convocati William e McLaren.

IL SERVIZIO  
A PAGINA 11

CALCIO  
**Senza pallone un mese in inverno?**

Niente campionato per un mese d'inverno è la proposta avanzata ieri a Milano dall'Associazione dei calciatori a Lega e Federazione.

IL SERVIZIO  
A PAGINA 10

## Lo Stato ebraico riconosce la «personalità giuridica» delle istituzioni cattoliche Concordato tra Israele e Vaticano

Si è concluso il negoziato che durava da tre anni. Una nuova fase che può favorire il processo di pace.

**GOYA**  
*Le visioni di un genio*

Uno straordinario itinerario attraverso la vita, il pensiero e le opere del grande artista spagnolo. 200 opere da contemplare a pieno schermo e con effetto zoom.

Il CD Rom in edicola a sole L.30.000 arte PU

CITTÀ DEL VATICANO. Con il riconoscimento della «personalità giuridica» di tutte le istituzioni ecclesiastiche presenti nello Stato di Israele, in seguito all'accordo si compone di 13 punti - siglato ieri a Gerusalemme dal ministro degli Esteri israeliano David Levy e dal Nunzio apostolico Andrea Cordero Lanza di Montezemolo, si conclude un laorioso negoziato, che durava dal 10 marzo 1994. Per eventuali controversie le istituzioni ecclesiastiche potranno rivolgersi al foro civile dello Stato israeliano. Si apre una fase nuova nei rapporti che può favorire la ripresa del processo di pace tra israeliani e palestinesi. Un clima più disteso in cui è possibile ora costruire le condizioni perché il Papa possa recarsi a Gerusalemme prima del Giubileo del 2000.

ALCESTE SANTINI  
A PAGINA 6

Le grandi interviste di Gianni Minà

**Che Guevara trent'anni dopo**

video PU  
Videocassetta L.15.000

## Resterà nella memoria la cagnetta astronauta, cavia spaziale Il ricordo di un secolo? Laika

FULVIO ABBATE

RA BREVE, e ci siamo quasi, appena gli esperti avranno terminato il rendiconto finale del secolo, a salvarsi forse sarà soltanto il ricordo di un cane, anzi, una cagnetta, Laika. Gli altri - anche se studiavano da pensatori, da presidenti, da eroi - butteranno lontano; ne faranno scorie, mondezze, neppure riciclabile. Laika, però, prima astronauta della storia, sputata nel cosmo da una rampa di lancio, in nome della scienza, a bordo del suo sputnik dalle lunghe antenne d'oro, avrà comunque le nostre lacrime. Lei, che era stata messa a girare dentro il buio sopra la Terra il 3 novembre del '57, quando al- le auto del pianeta crescevano le prime alette aerodinamiche, i pentolini erano sempre d'alluminio e il gelo ancora il gelo, saprà trovare ugualmente i nostri occhi, la nostra memoria. E una lapide minuscola. La stessa che, l'altro ieri, le hanno dedicato nel centro di addestramento spaziale di Kolo- liov, nel suo paese, la Russia.

L'avevano raccolta per le strade di Mosca, per una missione importante: metterla cioè direttamente dentro la storia, a quattro zampe nella leggenda dei pionieri. Onore incommensurabile, mai toccato a un cane. Così sembra di vederli ancora adesso, gli accalappiacani sovietici. Mentre la cercano, la scovano negli androni, la ficcano dentro il loro furgone. E poi, subito lassù: al nostro posto, al posto degli uomini, a provare il freddo, a rispondere in silenzio, con i suoi occhi, alle domande dei progettisti spaziali, lei, sempre più immagine sfocata in bianco e nero dentro i monitor, ma anche alla nostra voglia di dare una soluzione al senso del cielo. Cosa scorgono, da lì, gli occhi di Laika? Magari soltanto la garanzia dell'obolo che s'affaccia sul buio, o forse, anche in quel momento, una volta perduta in orbita, Laika cerca di ritrovare la sua vita di sempre: i marciapiedi, i prati, le pattumiere di Mosca. E un osso. Non la Terra, non la

scienza. Soltanto un osso da mordere, e magari anche una palla per giocare, come fanno i bambini. Il suo osso e la sua palla: i suoi tesori. Laika non può saperlo, ma quello Sputnik è pensato per non fare ritorno a casa. È soltanto una cavia, Laika. Le spetta, unico compenso, la gloria, la certezza che dall'indomani molti altri cani, magari tutti i cani dei popoli della Terra, porteranno al collo una medaglietta col suo stesso nome. Si dissolverà nello spazio, Laika, assieme alla sua navicella.

Eppure, certi giorni, ancora adesso, che se quel '57 fosse il tempo presente, a molti di noi, facendo ritorno all'eterno dell'infanzia, piace immaginarla sempre lì, dietro al suo obolo, paziente, in attesa di tornare a scodinzolare oltre i massacri della storia, magari sul palmo della mano di Dio che, nel frattempo, l'ha salvata e le mostra l'intero creato. Proprio lei, che si chiamava Laika, e per essere felice desiderava soltanto un osso, un prato.