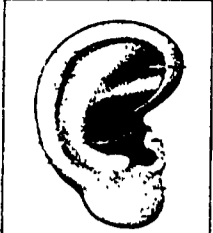


Il primo orecchio artificiale impiantato in Italia



Per la prima volta in Italia è stato realizzato su un paziente osseo di orecchie in silicone. L'intervento, su un paziente di 25 anni nato senza le orecchie, è stato eseguito all'ospedale civico di Palermo. La nuova protesi riproduce esattamente la forma degli organi e viene colorata rispettando le sfumature cutanee del paziente. Costa una ventina di milioni. Sono sostenute da una piccola struttura in titanio, una sorta di vite che va introdotta nell'osso; tra vite ed osso poi si forma uno strato di ossido di titanio che li isola reciprocamente, evitando che si allentino a vicenda.

Economico shuttle di sovietici ed inglesi

L'inglese British Aerospace ed il ministero sovietico dell'aviazione stanno studiando una navetta spaziale senza equipaggio per collocare in orbita bassa satelliti fino a sette tonnellate di peso. La novità è nel sistema di lancio: la navetta, derivata dall'inglese Hotolo, sarà portata in quota a 9000 metri in grolla all'aereo più grande del mondo, il sovietico Antonov 225 «Mria». Dopo lo sgancio dell'aereo la navetta accenderà i suoi motori e andrà in orbita a 300 chilometri d'altezza, tornando poi sulla Terra dopo aver liberato il suo carico. Questo shuttle economico avrà il vantaggio di poter partire da qualunque aeroporto e di contenere molto i costi per la messa in orbita di satelliti. L'Unione Sovietica studierà il sistema di trasporto e quello di separazione della navetta.

La francese Matra userà i vettori dell'Urss

Il gruppo francese Matra ha deciso che i satelliti costruiti dalla Matra Space saranno lanciati con i vettori sovietici Zenith che saranno lanciati dalla futura base privata australiana di Cape York. È la prima volta che un gruppo aerospaziale occidentale prende in considerazione la possibilità di far lanciare i propri satelliti da razzi sovietici. Il gruppo francese inoltre parteciperà alla gestione dello spazio australe attraverso Auspace, a partire dal 1995-96. La base sarà costruita con l'aiuto dell'americana United Technology, che ha ottenuto recentemente dalla Casa Bianca il permesso di occuparsi del progetto.

Il computer che insegna ai bambini in età prescolare

Arriva dalla Corea del Sud l'ultimo personal computer per bambini in età prescolare. La Daewoo electronics ha infatti progettato un sistema che si avvale di animazioni a colori, istruzioni parlate, musica ed una tastiera con figure anziché lettere, per consentire ai bambini di imparare a leggere e scrivere oltre che a familiarizzare con il computer. Il personal si chiama Kobo e sta per essere commercializzato al prezzo di circa 30 mila lire l'uno. La ditta prevede di vendere circa centomila Kobo quest'anno ed un numero anche maggiore nel 1991.

Il latte e derivati per salvare gli elefanti

I comuni prodotti caseari salveranno gli elefanti? Lo affermano i ricercatori del Sakai research laboratories giapponesi, i quali sostengono di aver realizzato un avorio artificiale che non si può distinguere da quello naturale, usando semplici gusci d'uovo, latte ed un additivo, il diossido di titanio. Gli studiosi sostengono che sostituirli dell'avorio esistevano già, ma nessuno in grado di assorbire acqua quanto il materiale naturale. Ciò è essenziale per uno degli utilizzi tipici dell'avorio, le tastiere dei pianoforti. I tasti realizzati in materiali sintetici infatti, tendono a perdere elasticità, ad ammorbirsi troppo, proprio perché non assorbono il sudore delle dita dei pianisti. Il nuovo avorio sintetico ha una struttura capillare fortemente assorbente.

NANNI RICCOBONO



Consegnata laurea ad onorem al fisico Fang Li Zhi

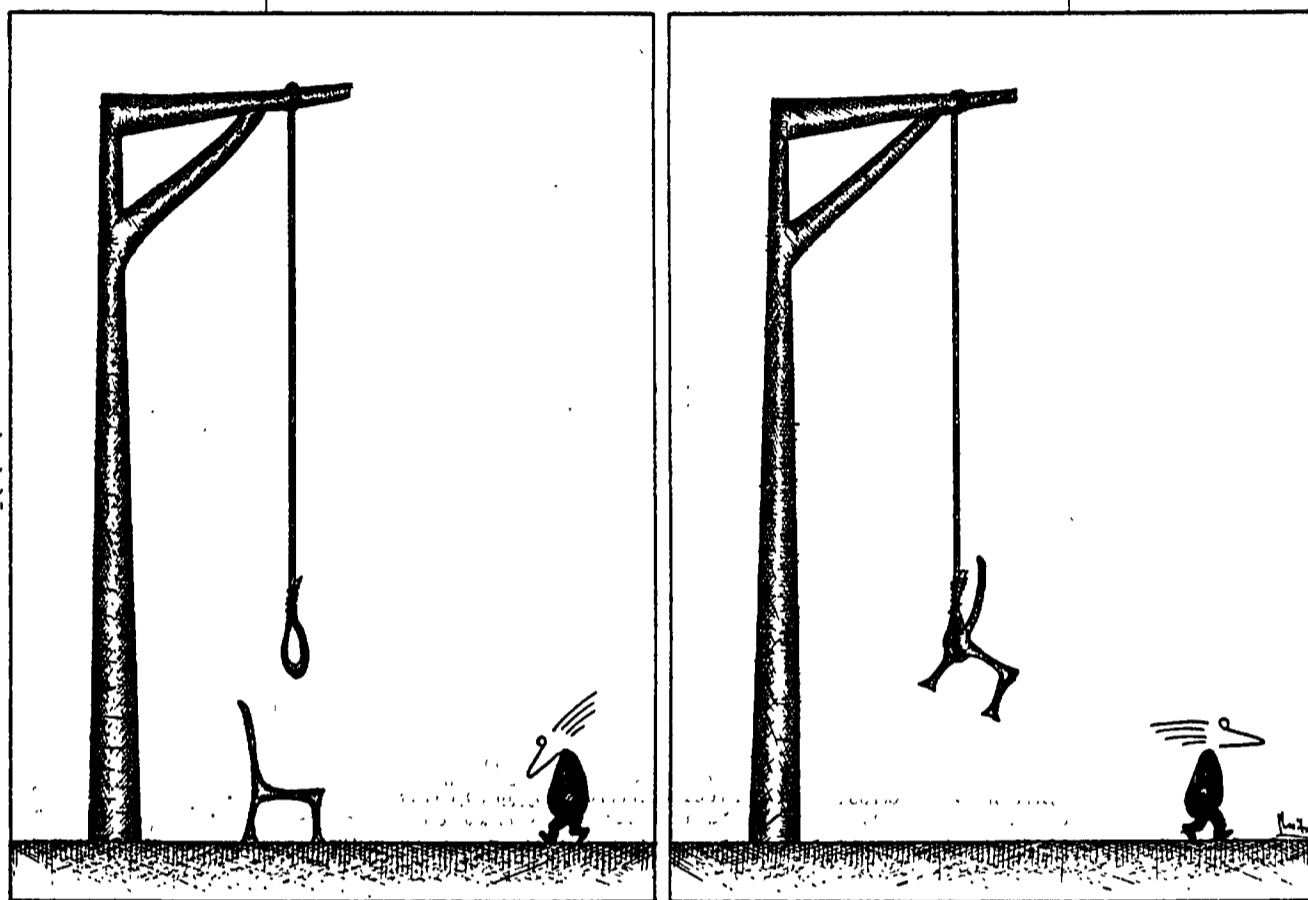
ROMA. Ieri all'Università di Roma «La Sapienza», il rettore Giorgio Tecce ha consegnato la laurea ad onorem all'astrofisico cinese Fang Li Zhi (nella foto). Nell'aula magna dell'università erano riuniti coloro che hanno prestato il riconoscimento a Fang, fra cui il decano dei fisici italiani e presidente dei Lincei, Giorgio Salvini, e rappresentanti di università italiane e straniere, da Stanford ad Haifa. Tecce ha anche reso noto che il 17 settembre si deciderà se offrire all'astrofisico una cattedra a «La Sapienza».

La funzione della famiglia dopo la fase del rilascio: il pericolo del disadattamento, l'aiuto alla ricostruzione emotiva dell'esperienza della prigionia

Il ritorno dell'ostaggio

Il rischio maggiore che corre un ostaggio politico nel rientro alla normalità, è quello di subire una fase, più o meno lunga, ma a volte perfino permanente, di disadattamento. Questo dipende soprattutto da una mancata elaborazione emotiva dell'esperienza subita; ma nella ricostruzione critica di quel periodo, può essere di grande utilità la famiglia che va però «istruita» da esperti sui compiti che va però adeguati. Si può stabilire un programma in tre fasi di recupero: la prevenzione del disadattamento; il favorire la differenziazione tra emotività e razionalità; l'idea di salvezza.

GIUSEPPE DE LUCA



Disegno di Mitra Dvshali

Colpiscono, nelle vicende degli ostaggi che ritornano dal Kuwait, le modalità del loro rientro in famiglia, caratterizzate dall'assenza di una cultura dell'aiuto. Il rientro è effettuato, spesso, alla chetichella, le vittime sono costrette a spremere oltre misura le loro risorse residue, in alcuni casi, ritornano a casa quasi clandestinamente.

Eppure si sa che la situazione di ostaggio può provocare in chi ha subito questo evento effetti psicologici negativi a breve, medio e lungo termine, i quali, se non sono considerati in tempo, possono dare luogo a vere e proprie forme stabili di disagio emotivo. Perciò è indispensabile seguire con attenzione tutte le fasi dello sviluppo delle vicende drammatiche per favorire l'approdo alla ripresa delle attività della vita di tutti i giorni velocemente e predisporre per ovuna di esse una specifica strategia di intervento.

Ebbene, dopo la fase del rilascio che è dominata e gestita dalle autorità di governo, il momento cruciale per avviare un programma di aiuto è rappresentato appunto dalla fase del rientro in famiglia. È in questa fase dell'evoluzione dell'esperienza di ostaggio che la persona riprende le relazioni con gli altri ed è qui che essa esprime emozioni, pensieri, comportamenti che, se ascoltati, possono aiutare a comprendere meglio l'intensità e la gravità dell'episodio lasciatisi alle spalle.

Il contesto familiare rappresenta, in genere, per ogni individuo, la propria residenza emotiva ed in essa che egli si sente protetto nel comunicare impressioni, idee, propositi legati al pericolo corso ed anche attese e speranze per il futuro.

Di conseguenza i modi e le tecniche utilizzate nella gestione della fase di rientro in famiglia possono aggravare oppure ridurre le disfunzioni psicologiche indotte nell'individuo dall'aver vissuto una esperienza di vita negativa.

Possiamo distinguere, per comodità espositiva, tre livelli in un programma-modello di sostegno e di aiuto agli ostaggi rilasciati.

Prevenire il disadattamento. Il primo livello consiste nel fornire alle vittime una situazione di ostaggio la possibilità di riesaminare e rivedere ad occhi aperti il modo come esse pensavano, sentivano ed agivano durante l'evento, confrontandolo anche con le reazioni emotive e le risposte comportamentali delle altre persone. Infatti, quando l'individuo si trova in una situazione di pericolo ed il panico è in agguato, tutto è portato ad utilizzare, tutte le risorse e le opportunità per rafforzare la

propria sopravvivenza, non ha tempo per gli altri. Sono tipiche, ad esempio, le primitive reazioni di fuga di fronte ad un disastro che solo in un secondo momento si trasformano in reazioni di attaccamento e di aiuto alle persone, accompagnate da profondi sentimenti di colpa per non aver fatto tutto quello che era necessario.

La funzione di questa attività di immersione nei ricordi, di ripescaggio dei dati costitutivi dell'esperienza, di osservazione a distanza ed a freddo dei tratti della personalità degli altri aiuta a prevenire eventuali forme di disadattamento che spesso si registrano quando l'individuo non è sostenuto in questo compito.

Infatti, quando si è in una situazione così grave, le persone sono tendenzialmente portate a soffermarsi più sugli aspetti emotivi che su quelli cognitivi dell'esperienza. Questa loro attitudine negativa le porta a selezionare i dati della realtà ed a organizzarli secondo percorsi di conoscenza congeniali alle caratteristiche del loro stato d'animo in quel momento particolare.

Di conseguenza, se una persona, per esempio, vive uno stato d'animo d'ansia, va a rintracciare nell'evento quelle informazioni che hanno un contenuto di minaccia incombente e di pericolo che la confermano nella giustezza del suo modo di pensare; essa evita al contrario di prendere in considerazione tutti quei dati di se-

gno contrario all'idea di minaccia. Se, poi, una persona attraversa uno stato d'animo di depressione, perché si sente abbandonata ed isolata, va a ripescare nell'esperienza quei ricordi e quelle informazioni che la confermano nel suo convincimento di base: e cioè di non farcela a rientrare nella vita di tutti i giorni dopo una esperienza così terribile.

Se, invece, le vittime sono aiutate a sviluppare questa azione di ricostruzione critica dell'esperienza e di comparazione con quanto facevano e pensavano gli altri che vivevano una analoga situazione negativa raggiunsero subito un discreto livello di padronanza di sé e di autocontrollo. Esse, inoltre,

riducono il sentimento di colpa e collocano la loro esperienza nell'ottica di un incidente e non di un evento patologico. Questo risultato ha il vantaggio di accorciare i tempi del loro rientro nelle normali attività umane quotidiane e di evitare che si formino delle distorsioni cognitive, come, ad esempio, la personalizzazione; il pensiero, cioè, di essere bersagliato da un destino crudele, sempre ed in ogni luogo. Questo pensiero automatico, che si può presentare inavvertitamente anche di fronte ad un esito felice, è responsabile delle crisi depressive che colpiscono le persone sia durante che dopo una situazione di ostaggio.

Favorire la differenziazione. Il secondo livello del programma di aiuto riguarda, invece, l'esecuzione di compiti che impegnano le persone in un lavoro di valutazione e di comprensione dell'immagine di sé prima e dopo l'evento.

L'obiettivo educativo di questa attività è quello di abituare le persone, da una parte, a tenere sotto controllo i ragionamenti emotivi, quelle particolari forme di pensare a caldo che spesso danno luogo o ad una esagerazione oppure ad una minimizzazione della realtà; e, dall'altra, a bloccare l'esperienza, sfocando il sorgere frequente, infatti, che chi vive una esperienza traumatica dal punto di vista psicologico è portato ad addebitare a questo

gruppo sociale. Il proposito generale di questo stadio conclusivo del programma è quello di fare nascere negli interessati l'idea che l'esperienza traumatica che hanno vissuto verrà superata normalmente, come uno dei tanti eventi spiacevoli della vita e non come una situazione catastrofica.

In definitiva, il vantaggio di questo programma, che spesso viene impiegato nelle situazioni di ostaggio, è quello di fornire in breve tempo alle vittime gli strumenti cognitivi, emotivi e comportamentali idonei a sviluppare l'idea di ottimismo, di speranza e di progresso indelebile da un episodio traumatico.

Uno studioso italiano sostiene che nasconderebbe in realtà la precessione degli equinozi

Un segreto dietro il mito dell'Arca di Noè

Il mito del diluvio universale nasconderebbe una scoperta scientifica che, nei tempi antichi, doveva essere nota solo a pochi eletti? Questa tesi singolare è sostenuta da uno studioso italiano, Alvaro Innocenti. La scoperta «segreta» sarebbe quella della precessione degli equinozi. La prova sarebbe da ricercare nella struttura dei libri della genesi. Il fascino c'è. La scientificità, chissà...

NICOLETTA MANUZATO

Il diluvio universale narrato nell'Antico Testamento adombrerebbe, sotto il velo del mito, una complessa costruzione cosmologica che doveva rimanere a conoscenza di pochi eletti. È questa la tesi sostenuta da uno studioso italiano, Alvaro Innocenti, che all'argomento ha dedicato anni di ricerche.

I quaranta giorni di pioggia che sommergono la Terra (l'acqua nelle culture mesopotamiche significa sapienza e

progresso intellettuale, e lo stesso vale per il numero 40), simbologgeranno una scoperta eccezionale, che Innocenti individua nella precessione degli equinozi. L'osservazione del fenomeno sarebbe assai più antica di quanto fin qui ritenuto dagli storici, che ne attribuiscono il merito all'astronomo greco Ipparco di Nicea (II sec. a.C.).

Questi comunque fu il primo a dare una formulazione scientifica del moto di precessione della Terra. Come poté l'antico astronomo vivere 969 anni? E Noè 950? Dobbiamo prendere in senso letterale questi dati anagrafici (e magari metterci a cercare - come ha fatto qualcuno - le ragioni di tanta longevità) o anche qui si nasconde un'immagine trascendente, un'astrazione?

Secondo lo studioso, i patriarchi «sono immagini "cosmiche" e "umane" al tempo stesso; ...concetti "cosmoantropologici" che richiedono una "lettura" a più livelli». Una di queste letture rintraccia nei cinquanta capitoli della genesi e nella descrizione della nascita e della struttura dell'universo. «Si diedero nomi e attribuiti di persona a concetti astratti che dovevano essere in qualche modo rappresentati, e non è polito incredibile pensare che le note dieci "persone", con le loro età enormi, abbiano origine dal diametro immaginario costruito sul cerchio descritto

dalla precessione degli equinozi». A dimostrarlo sono appunto le cifre: «Il diametro di 8255 anni, che si ottiene addizionando con particolari accorgimenti le età dei patriarchi prediluviani fino ai 600 anni di Noè quando si scatenò il diluvio, è quello che il pensiero simbolico di numerose culture ha conosciuto, sotto forma di immagini diverse, quale "Albero Cosmico", i cui rami raffigurano i sette cieli planetari».

Le figure patriarchali, con le loro lunghissime esistenze, si collocano in questa ricostruzione cosmologica, espressa in termini volutamente oscuri perché rimanga patrimonio dei soli iniziati. Inutile cercare di verificare la stonicità o meno del racconto biblico: la «scala-strofe» si situa su un piano cosmico, sulla linea di demarcazione fra le acque superiori (al di là della sfera celeste visibile) e le acque inferiori o terrestri. Lo stesso termine usato nel

testo sacro, e tradotto comunemente diluvio, indica in realtà, nel suo senso originario, lo sconvolgimento di una parte dell'edificio del mondo e precisamente l'occano celeste.

A conferma della sua lettura della genesi, l'autore si rifà alla cultura sumera, che annovera una leggenda sul diluvio, con l'eroe Ziusudra nelle vesti di Noè. Anche gli elenchi delle dinastie di questa antichissima civiltà potrebbero trovare una loro spiegazione con la precessione degli equinozi, che i popoli successivi avrebbero appreso e trasmesso nella medesima forma mitica. Il condizionale è d'obbligo e lo usa lo stesso studioso, che non dà per scontato nulla della sua ricostruzione. Certo è che alcune concordanze, alcune coincidenze (ma possono davvero definirle tali?) rendono l'ipotesi estremamente suggestiva.