

FIGLI NEL TEMPO. L'EDUCAZIONE

FRANCESCO TONUCCI *Psicologo*



Si sente sempre più spesso dire che i bambini debbono uscire di casa, ma come si fa con tutti i pericoli che ci sono?

Una strada per amico

I NOSTRI bambini vivono una esperienza di solitudine, chiusi nella loro casa, trasformata in casa-fortezza. Ma la casa è pericolosa a causa degli incidenti domestici; a casa i bambini sono quasi costretti a rimanere molto tempo davanti alla televisione. È quindi necessario che i bambini possano di nuovo uscire di casa da soli. Perché questo obiettivo possa realizzarsi in tempi rapidi (i bambini sono bambini per pochissimi anni) occorre procedere su due

direttrici: rinegoziare il rapporto fra auto e cittadini e trovare nuovi alleati dei bambini. Rinegoziare il rapporto auto-cittadini significa definire che alcune strade di grande traffico siano «delle macchine» e quindi che permettano un movimento fluido dei veicoli. Altre strade invece, quelle delle zone residenziali, siano invece «dei pedoni», e quindi le auto possano transitarvi, ma alle condizioni dei pedoni, anche bambini. In queste strade non deve essere possibile (non

solo proibito) raggiungere velocità pericolose per i pedoni. In queste strade il bambino deve potersi muovere e anche giocare sicuro. Esperienze in questo senso sono già in atto da tempo in molte città europee. Occorre poi trovare nuovi alleati del bambino, che sostituiscano quella solidarietà sociale che garantisce un controllo efficace da parte di tutto il vicinato e che oggi è purtroppo sparita. Un primo alleato dei bambini può essere il vigile urbano che oltre ad essere il tutore delle auto potrebbe diventare l'amico dei bambini. I genitori e i bambini dovrebbero sapere che se un bambino avrà una qualsiasi necessità (dal fare la pipì al non ritrovare il biglietto dell'autobus, dal sentirsi perso

all'aver qualcuno che lo molesta), si incontra un vigile il suo problema sarà risolto. Naturalmente per fare questo occorrono corsi di formazione, programmi ai quali dovranno contribuire fattivamente gli stessi vigili. Un secondo alleato dei bambini potrà essere l'anziano, non tanto perché potrebbe assumere ruoli di sorveglianza, ma semplicemente essendoci, essendo presente nelle strade e nei giardini del quartiere. Insomma una interessante alternativa all'ospizio. Un terzo alleato potrà essere il negoziante, che avendo la sua attività sulla strada può «buttare un occhio» e rendersi disponibile, un po' come i vigili, nel caso che i bambini si trovino in difficoltà.

Oggi è la giornata internazionale per la lotta al morbo. È la più frequente forma di demenza diffusa in Occidente

Alzheimer, avanza l'epidemia silente

Si celebra oggi la prima giornata internazionale di lotta all'Alzheimer promossa dall'Organizzazione mondiale della sanità. Questo morbo è oggi la più diffusa forma di demenza in Occidente. Ed è in ogni caso la causa del 50 per cento di tutte le demenze. Oggi in Italia il 75-80 per cento dei pazienti vive in famiglia, e questo a volte significa la nascita di drammi immensi. E intanto cresce una posizione che parla di «limiti all'assistenza».

grande maggioranza dei casi la malattia si manifesta in modo casuale, imprevedibile, senza che esista la possibilità di una trasmissione diretta.

Ma che cosa si intende esattamente per demenza? Con il termine di demenza si indica una malattia del cervello (non il segno di un «destino ineluttabile» di chi invecchia) che comporta una compromissione delle facoltà mentali - memoria, ragionamento, linguaggio - tale da pregiudicare la possibilità di una vita autonoma.

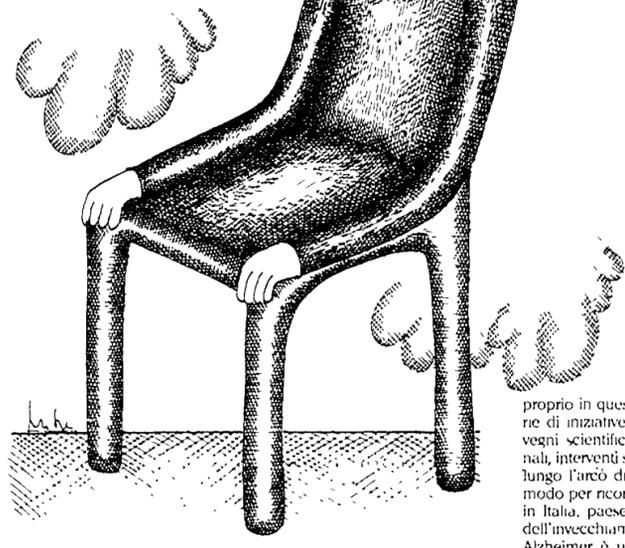
Demenza come sindrome

La demenza è una sindrome, cioè un insieme di sintomi, che può essere provocata da un lungo elenco di malattie, alcune molto frequenti, altre rare. Nel 50 per cento dei casi la demenza è sostenuta dalla malattia di Alzheimer, che è progressiva e che colpisce elettivamente le aree associative, adibite al collegamento tra le varie parti della corteccia e non alle interazioni con tronco e midollo. Nel 15 per cento dei casi la demenza è dovuta all'aterosclerosi cerebrale e, in particolare, a lesioni cerebrali multiple (lesioni ischemiche) provocate dall'interruzione di sangue: si tratta della demenza multi-infarctuale, ed è importante precisare che questa forma di demenza, al contrario della malattia di Alzheimer, può essere prevenuta attraverso il controllo dei fattori che ne favoriscono l'insorgenza, come l'ipertensione e il diabete mellito. In un altro 15-20 per cento dei casi, poi, la demenza è dovuta alla presenza contemporanea della malattia di Alzheimer e di lesioni ischemiche (demenza mista). Infine, il restante 15-20 per cento dei pazienti presenta una demenza sostenuta da malattie suscettibili di guarigione (disfunzioni endocrine, stati patologici provocati da farmaci, depressione).

La malattia di Alzheimer ha un inizio, di regola, subdolo e insidioso. Nella grande maggioranza dei casi, solo a distanza di uno o due anni dall'esordio della malattia il

Un aiuto per tutti

In occasione della prima giornata mondiale sull'Alzheimer esce in libreria un volumetto di Francesco Florenzano. La vita quotidiana con il demente. Guida per assistere l'anziano con la malattia di Alzheimer per i familiari e gli operatori (Edizioni EdUP, L.5000). Il volumetto è tratto dalla personale esperienza del dott. Florenzano che si è dedicato per anni, come ricercatore, a questa malattia. L'aiuto è rivolto soprattutto ai familiari che devono convivere con il malato hanno bisogno di consigli e di cure per arginare questa «epidemia silente».



disturbo della memoria è tale da indurre i parenti del paziente a rivolgersi ad uno specialista. Si perde progressivamente la capacità di recuperare ricordi del proprio passato; viene meno, poi, la memoria semantica, quell'insieme, cioè, di conoscenze comuni ad uno stesso gruppo sociale e culturale. Nelle fasi successive, il linguaggio si impoverisce, il discorso diventa inconcludente, manca l'automatico dei gesti, si smarrisce la cognizione spaziale. Alla fine, non è più possibile comunicare: il buio si fa totale.

E allora, come affrontare la somma di così immani tragedie? A partire dagli anni 80 si è cercato di creare strutture e reti di servizi che potessero in qualche modo suggerire una prima, parziale risposta. L'esperienza più recente, quella delle «Specialized dementia unit», viene principalmente dagli Stati

Uniti e dal Canada. Pur con modelli assistenziali organizzativi e di gestione diversi, l'idea che accomuna queste speciali unità di cura è quella di costituirsi come un settore nettamente distinto dall'interno delle case di riposo, che si dedichi in modo esclusivo ai pazienti demenziali, con specifici programmi di intervento e adeguati standard di personale.

Un esperimento a Brescia

Sulla base di queste esperienze si è costituito a Brescia, come centro sperimentale della Regione Lombardia, il «Dipartimento ricerca clinica malattia di Alzheimer», la prima struttura sanitaria italiana destinata in modo esclusivo e specialistico alla cura e all'assistenza dei pazienti affetti da questa demenza.

In linea con la decisione dell'Oms, l'Istituto di Brescia dà avvio

L'Oms: in 30 anni triplicheranno le morti da fumo

Le sigarette uccidono una persona ogni dieci secondi, cioè circa 3 milioni di individui ogni anno. Lo afferma l'Organizzazione mondiale della sanità in un studio planetario condotto con il Fondo imperiale per le ricerche sul cancro di Oxford e la Società contro il cancro di Atlanta. Pubblicato ieri a Londra e a Ginevra, lo studio afferma che «ogni minuto un europeo, un americano, un cinese, un abitante dell'ex Unione sovietica e due abitanti di paesi in via di sviluppo muoiono per l'abuso di tabacco». E senza un radicale mutamento di abitudini, questi numeri si triplicheranno nei prossimi trent'anni. «Il tabacco è già ora la principale causa di mortalità nei paesi sviluppati», afferma il professor Richard Peto del Fondo di Oxford. Circa un mezzo miliardo di persone, afferma, potrebbero morire a causa del tabacco da qui al 2020. Secondo il dottor Alan Lopez, dell'Oms «il tabagismo è l'epidemia più grave tra quelle con cui si è confrontata l'Organizzazione mondiale della sanità nei paesi sviluppati». Tra il 1950 e il 2000, il tabacco sarebbe responsabile di circa 60 milioni di morti.

Atterraggio non previsto per Discovery

Con un atterraggio non previsto dal piano e dopo tre rinvii, si è conclusa la notte scorsa la missione dello Shuttle «Discovery» sceso, dopo 11 giorni di permanenza nello spazio, sulla pista della base militare «Edwards» nel deserto del Mojave, in California. Fino all'ultimo momento la Nasa aveva sperato che le condizioni meteorologiche attorno a Capo Canaveral, in Florida, potessero migliorare, ma ha dovuto poi decidere per la base alternativa del Pacifico. La missione era stata allungata di un giorno, quando le condizioni climatiche sulla Florida avevano scongiurato un atterraggio dello Shuttle. La Nasa avrebbe preferito un arrivo a Capo Canaveral per motivi di praticità e convenienza economica. Dalla California infatti, il «Discovery» dovrà essere riportato, assicurando la navicella sopra un Jumbo 747, sulla costa atlantica per essere sottoposto ad una approfondita ispezione. I sei astronauti del «Discovery» avevano completato già lunedì gli esperimenti previsti dalla missione e dopo l'annullamento dell'atterraggio avevano cominciato a orbitare attorno alla terra concedendosi un po' di relax e osservando la superficie terrestre da 150 miglia di distanza. Durante la missione è stata effettuata una passeggiata spaziale senza «cordone ombelicale» con il solo aiuto di uno zaino a reazione.

GIANCARLO ANGELONI

Nel 1907 il neuropsichiatra tedesco Alois Alzheimer descrisse il caso di una donna di cinquant'anni che presentava disorientamento temporale e spaziale, disturbi della memoria, sintomi depressivi, delin di persecuzione e di gelosia. La paziente accusava il marito di infedeltà, il medico e i vicini di casa di attentare alla sua vita, e di frequente aveva allucinazioni uditive. Quella donna è il primo esempio della malattia che prenderà il nome di demenza di Alzheimer. Un esempio, solo un illuminante caso clinico nella storia della medicina, che «inaugura» quell'«epidemia silente» che ormai insegue larghe fasce della nostra popolazione anziana. Un'identità, eccome, l'aveva invece un'altra donna, bellissima, conturbante, ritenuta intramontabile alla sua epoca. La sua morte - avvenuta nel 1987, ad ottant'anni esatti da quella prima osservazione di Alzheimer - provocò sgomento perché si caricò di elementi emozionali e simbolici. Come poteva finire in quel modo, persa bel buio più completo della mente, Rita Hayworth, l'attrice sconvolgente di *Gilda*?

Donne, le più colpite

Vicende e accostamenti servono spesso come appunti su un'agenda. E oggi, 21 settembre, c'è da annotare che l'Oms ha indetto (per la prima volta) la Giornata mondiale dell'Alzheimer, un'iniziativa che fiancheggia altre campagne e celebrazioni ormai più consolidate, come è il caso della giornata dell'Aids, che è in calendario ogni

primo dicembre dell'anno. Una giornata - secondo i compiti e il ruolo dell'Organizzazione mondiale della sanità - che è di indirizzo e di richiamo, di sollecitazione e di sensibilizzazione. Il monito è chiaro. La malattia di Alzheimer rappresenta la più frequente forma di demenza nei paesi occidentali ed è, in questi paesi, la quarta o quinta causa di morte negli ultrasessantacinquenni. La prevalenza della malattia aumenta con l'età: meno dell'uno per cento degli individui al di sotto dei 65 anni ne risulta affetto, mentre sono colpiti il 4-7 per cento degli ultrasessantacinquenni e circa il 20 per cento degli ultraottantenni. Se si esclude una lieve prevalenza nel sesso femminile, la cui causa è sconosciuta, la malattia di Alzheimer interessa senza distinzioni tutti i gruppi etnici e gli strati sociali: essa può avere un decorso variabile, e sono state descritte sopravvivenze dai due ai vent'anni, con una media di circa sette-dieci anni. Per i «vecchi-vecchi» c'è una distinzione da fare a loro favore: se è vero che il rischio più consistente per la malattia è tra i 75 e gli 85 anni, tuttavia si registra successivamente una sorta di «effetto barriera», perché sembra che oltre i 90 anni si verifichi una riduzione del rischio, tanto che tra i centenari la malattia di Alzheimer è rara. Un'altra precisazione importante è che per la demenza di Alzheimer la possibilità di una trasmissione ereditaria della malattia si è dimostrata solo in una piccola percentuale di soggetti, inferiori al 5 per cento. Nella

ASTRONOMIA. Secondo nuovi calcoli il sole non divorerà il nostro pianeta, ma lo renderà inabitabile

Il futuro della Terra? Diventare un grande Blob

NANNI RICCOBONO

NEW YORK. Si sa, prima o poi la specie umana (e tutte le altre specie che abitano il nostro pianeta) sono destinate a estinguersi. Si è fin qui pensato che anche la Terra abbia la sua fine come materia scritta col fuoco nel proprio destino: un Sole troppo caldo la scioglierà, spazzando via ogni traccia di vita sopravvissuta a guerre, epidemie, esplosioni nucleari o semplice esaurimento riproduttivo. Fino a vaporizzarla. Ma sembra proprio che, invece, questo non accadrà se la nuova e più dettagliata proiezioni sul futuro comportamento della nostra stella sono vere. Previsioni che disegnano una nuova speranza di vita: la Terra, in effetti, si scaglierà al calore, ma non morirà. Dobbiamo rilassarci? Dipende dall'immaginario collettivo e personale di ciascuno di noi. Perché la Terra diventerà Blob.

Se non altro a causa dell'omonima trasmissione di Rai3 è impossibile che ci sia qualcuno che non sappia cos'è Blob, anche se non ha visto il vecchio film di fantascienza che «titola» il blobbismo inteso come massa fluida, magnetica e divorante, ma aliena, non terrestre. Dallo stadio Blob, in cui il nostro pianeta sarà una ammasso di rocce fuse, la Terra passerà successivamente al congelamento. Ecco le fasi: considerando la presente composizione del Sole, la sua massa e il suo stadio evolutivo, due ricercatori, Juliana Sackman del California Institute of Technology e Arnold Boothroyd del Canadian Institute of theoretical astrophysics, hanno calcolato che la stella morirà a causa di una serie di lampi di elio che la sottrarranno circa il quaranta per cento della sua massa. La Terra, secondo le loro previsioni, ha un minimo di 1,1 miliardi di anni di vita prima di diventare inabitabile, il che significa che ha già «consumato» circa tre quarti

della sua esistenza; e fin qui non siamo lontanissimi dalle stime precedenti.

Ma le stime precedenti affermano che il Sole, nel diventare una «gigante rossa», «divorerà» Venere, Mercurio e probabilmente, la nostra Terra. Prima di finire arrosto nella fornace celeste, il pianeta avrebbe già comunque subito una sterilizzazione totale. I ricercatori che hanno pubblicato il nuovo studio sul *Journal of Astrophysics*, hanno calcolato invece un'altra possibilità: il vento solare potrebbe spazzare via il 40 per cento della attuale massa solare, nel tempo impiegato dal Sole per raggiungere la sua massima espansione. Il che significa che il Sole eserciterà una spinta gravitazionale molto inferiore sui suoi pianeti e quali semplicemente si allontaneranno secondo un modello a spirale: la Terra non si vaporizzerà, si scioglierà in un oceano di rocce fuse, ma non sparirà. Si «blobberà» nello spazio, mostro celeste senza apparente destinazione. Può consolarsi que-

sto? Forse no, non molto. Consoliamoci allora con altro: gli stessi ricercatori che firmano questa suggestiva ipotesi, si dedicano a speculazioni più rilassanti e fantascientifiche. Gli esseri umani - afferma Boothroyd - potrebbero scoprire il trucco per imbrogliare Eistein e viaggiare tra le stelle più veloci della luce. O, fantastica l'astrofisico Kastig, «confermando» la proiezione per la parte tecnica, trovare il modo di proteggere la Terra dalla gigante rossa, anche magari solo rimandando il suo bolente destino.

Comunque - affermano entrambi - probabilmente quello che accadrà, tra un paio di centinaia d'anni, è che andremo a sbattere contro un asteroide e buonanotte. Tornando alla previsione, i ricercatori sono convinti della sua affidabilità. Il Sole è una stella di classe G, appartiene cioè al tipo di stella più comune. Ciascuno stadio della sua vita si può prefigurare guardando ciò che si è verificato ad al-

tre stelle. Questo rende più semplice rispetto ad altri astri, di diverso tipo, «programmare» la sua vita. Al di là di ciò che accadrà a noi, si sa per certo che a 11 milioni di anni dalla sua maturità, il sole comincerà prima a raffreddarsi e poi, comincerà il processo di trasformazione in gigante rossa. Appena la riserva di idrogeno si esaurirà, l'elio nel nucleo si incendierà e secondo un processo termoneucleare gli atomi di elio fonderanno, per diventare carbonio e ossigeno.

La vita sulla Terra si esaurirà molto prima che ciò accada. Secondo i calcoli, il sole aumenterà la sua luminosità di circa il dieci per cento tra - appunto - 1,1 miliardi di anni. Questo sarà sufficiente per dare il via ad una perdita d'acqua tramite evaporazione ad un tasso molto alto di rapidità. E le radiazioni solari, nelle altitudini superiori, divideranno le molecole di acqua in ossigeno e idrogeno. E l'idrogeno rapidamente fuggirà nello spazio

UN ARTICOLO SU SCIENZE

Trovato il gene che regola l'ormone della crescita di alberi, piante e frutti

Nuovo passo in avanti verso la manipolazione genetica delle piante e dei frutti, scienziati americani della Michigan state university hanno annunciato - in un articolo sulla rivista Science - la scoperta di un gene che regola l'ormone della crescita di alberi e piante. L'identificazione del gene - chiamato laglu - e l'analisi del suo Dna realizzata dagli scienziati, forniscono un nuovo elemento-chiave per la determinazione di dimensioni e forma dei vegetali. L'obiettivo è fornire manipolazioni genetiche su quantità e dimensione a seconda delle esigenze. Lo laglu è infatti il primo gene implicato nell'attività dell'ormone della crescita ad essere stato isolato e decifrato in una pianta. I ricercatori ritengono che giochi diversi ruoli nello sviluppo delle piante, dalla stimolazione della crescita delle radici alla ridu-

zione, invece, delle ramificazioni. Il gene è stato inizialmente isolato nel granturco; successivamente gli scienziati ne hanno verificato la presenza nella canna da zucchero, nelle piante di tabacco, nei pomodori, nei cavolfiori e nei fagioli. Questo gene - spiega il rapporto - produce e regola un enzima (chiamato IAA) il cui ruolo consiste proprio nell'attivare l'ormone della crescita; innescare cioè il primo passo della lunga sequenza di meccanismi che stabiliscono le dimensioni finali di una pianta o di un frutto. Gli scienziati non sanno quali e quanti altri geni siano coinvolti nel processo dello sviluppo dei vegetali ma hanno già avviato una serie di esperimenti per verificare la possibilità di regolare la crescita con il gene laglu. Test in corso suggeriscono che il gene possa essere usato per produrre piante di tabacco più basse ma più ricche.