

FIGLI NEL TEMPO. LA TELEVISIONE

C. LASTREGO F. TESTA Scrittori



Sono un'insegnante di scuola materna. I bambini con i quali lavoro sono spesso già teledipendenti. Possibile che non si possa fare niente per difenderli?

La materna catodica

**C**ERTO CHE si può e si deve, anche se sono piccoli! In fondo sono già capaci di accendere un televisore e usare un telecomando. Diversi anni fa ci ha posto la stessa domanda un'insegnante di Fossano: allora, non avendo esperienza specifica, abbiamo solo potuto consigliare alcune attività che avevano dato un buon risultato nelle elementari e ci sembravano adatte anche per bambini più piccoli. Biblioteca e Scuola dell'Infanzia hanno poi sviluppato l'idea, organizzando insieme un lavoro sul rapporto dei bambini con la tv e con i libri. I giovanissimi allievi hanno lavorato molto, realizzato cartelloni sulle loro preferenze televisive, organizzato una recita sulla storia di un bambino colto da «televisionite», e preparato dei buffi spot che rivoltavano la pubblicità al contrario. Gli insegnanti hanno imparato ad usare la telecamera abbastanza bene da realizzare un video che ha interessato molto i parenti e ha mostrato ad altri insegnanti le fasi di quella esperienza. Quando siamo andati a visitare la

scuola, mentre ci venivano spiegato il contenuto dei cartelloni appesi alle pareti, alcuni bambini sono venuti a chiamarci, perché ci volevano intervistare. Siamo andati con loro, ci siamo seduti nelle poltrone che avevano preparato e abbiamo risposto alle loro domande, mentre un'insegnante riprendeva con la telecamera. Osservando poi la registrazione abbiamo notato che quei piccolissimi bambini erano più bravi di noi: sapevano quello che volevano chiedere e lavoravano con gran serietà, in base all'esperienza maturata durante numerose altre interviste. Noi invece avevamo difficoltà a rispondere in modo altrettanto serio perché non riuscivamo a dimenticarci quanto erano giovani i nostri intervistati.

Qualcuno potrebbe chiedersi se vale la pena di cominciare così presto ad occuparsi a scuola di tv e se davvero i bambini piccoli sono pesantemente condizionati dal video. Ebbene una insegnante ci ha raccontato, per nulla entusiasta, di avere ricevuto dal padre di un suo allievo la medicina per fare star buoni i bambini: una cassette audio con le sigle dei cartoni animati televisivi più in voga. Ma doveva ammettere che, a differenza della musica che si era procurata lei, quella funzionava in modo magico: anche quando erano più scalmanati, bastava farla suonare e subito i bambini tornavano tranquilli come se fossero stregati da un nuovo pifferaio di Hamelin.

L'INTERVISTA. Renato Dulbecco, premio Nobel

«Genoma umano, è vicina l'ora X»

«Abbiamo quasi ultimato la mappatura del genoma umano. Ora sappiamo dove sono molti geni, ma di molti non abbiamo idea di come funzionino». Renato Dulbecco, premio Nobel per la medicina, da qualche mese in Italia, fa il punto sul più dispendioso progetto di ricerca di questo secolo. E spiega quali saranno le prossime mosse degli scienziati per arrivare a capire come si scatenano le malattie che hanno un'origine nel patrimonio genetico.

CATERINA SELVAQGI

La ricerca per l'isolamento dei geni, come nel caso del Brca 1 e del Brca 2 (responsabili del cancro al seno femminile e maschile), individuati alcune settimane fa dall'équipe del prof. Mark Skolnick, dell'Università dello Utah, si fa in genere per famiglie intere di geni, cioè conoscendone più o meno la localizzazione - nel cromosoma. «Per la genetica il problema è nato (e c'è ancora) quando si è cominciato a lavorare al buio, senza neanche una mappatura», dice all'Unità il prof. Renato Dulbecco, premio Nobel proprio per i suoi studi di Oncologia genetica, e ideatore di quel Progetto Genoma che, dall'86 ha prodotto, al di qua e al di là dell'oceano, la conoscenza di un migliaio di geni. «Nel lavoro ordinario che noi facciamo ancora oggi, cerchiamo geni totalmente sconosciuti».

Cosa vuol dire, prof. Dulbecco, «geni sconosciuti»?

Intanto vuol dire che la mappatura, che noi abbiamo quasi ultimata ormai, è solo un punto di riferimento; anche se si è rivelata utilissima; ma poi occorre saper riconoscere il gene senza sapere nulla della sua funzione. E poi magari si può anche continuare a non sa-

pere qual è questa funzione. Come si procede?

La struttura naturalmente è oggettiva, e si può sospettare di avere di fronte un gene, ma per riconoscerlo, occorre cercare l'Rna corrispondente, che ne consente il trasferimento. In tal caso siamo di fronte ad un gene. Ed è un bel passo avanti. Detto questo però, non si è saputo nulla della sua funzione. Intanto un gene è una porzione di cromosoma, d'accordo, ma è soprattutto una unità di informazione che permette alla cellula di produrre una molecola proteica che esercita appunto una funzione essenziale. Ancora non so questo gene Brca come produca la sua proteina, ma questo è il problema che abbiamo sempre con tutti i geni. Conosciamo il P53, che pure era responsabile del tumore al seno, ma evidentemente producendo una diversa proteina. Quindi non basta riconoscere il gene: bisogna capire come funziona. Un esempio?

Un esempio notevole è il gene Vp16, che è un gene certamente regolatore della trascrizione di altri geni, una specie di super-gene. Però non si sa ancora come svolga

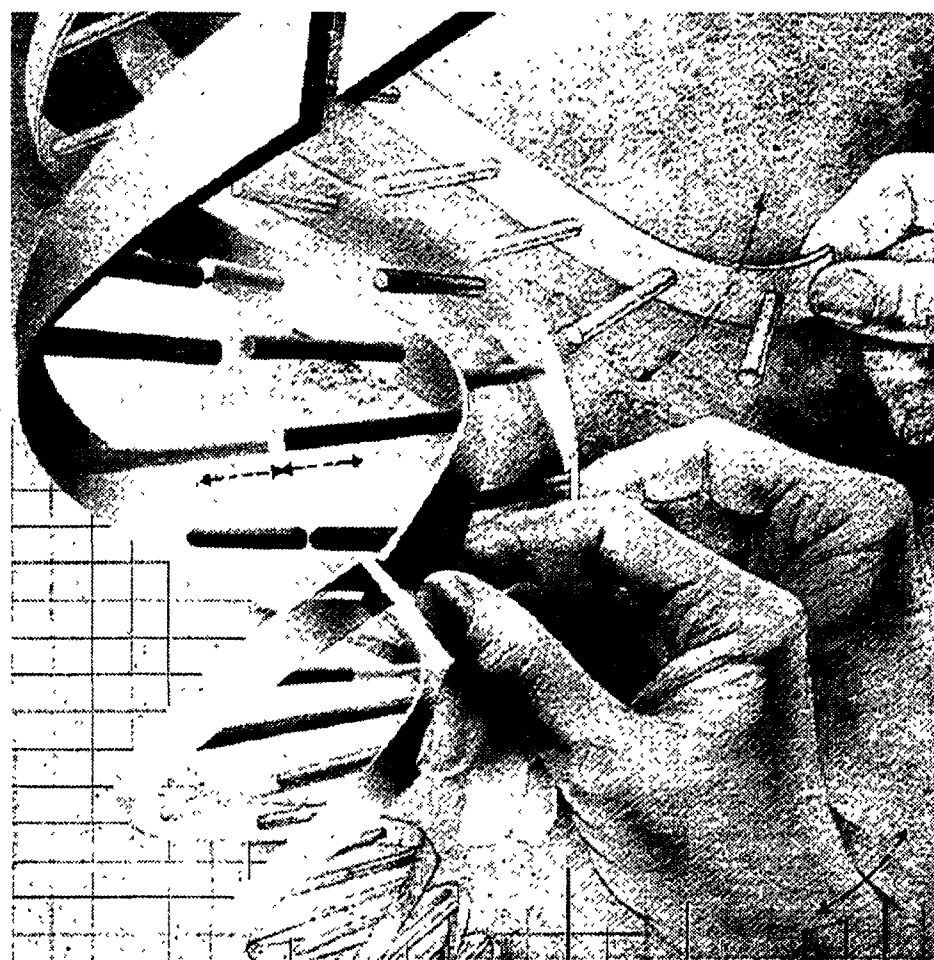
questa funzione. Di parecchi geni «riconosciuti» non si può dire che siano «conosciuti» davvero. Altri geni per fortuna sono meglio noti: così è per i recettori, che cioè producono molecole alla superficie della cellula che permettono di rispondere a certe sostanze nel sangue. Oppure il gene della vasopressina, che controlla la pressione sanguigna, e tanti altri...

A cosa serve davvero la genetica, professore? conoscere la funzione di un gene che scopo pratico ha?

Intanto la genetica serve alla conoscenza dell'uomo. Poi alla diagnostica e alla prevenzione. E se ne è parlato a proposito del Brca 1 e 2. E poi alla terapia. La terapia genica, ben nota, consiste nell'inserimento di un gene sano in una cellula dove c'è un gene carente. È molto importante, questa terapia, ma non facilissima e perciò non molto diffusa. E poi naturalmente c'è la produzione di enzimi attraverso la manipolazione di batteri, per ottenere sostanze necessarie all'organismo, anche ormoni ad esempio.

Restiamo ai tumori: oltre a prevedere l'insorgenza del tumore, quando si presenta il gene, quale può essere la cura, grazie alla genetica, quando il tumore c'è già?

Se c'è un gene di questo tipo, allora l'insorgenza del tumore è molto probabile, ma non è certa. Comunque, quando il tumore c'è, accade questo. Il tumore c'è perché non viene rigettato dal sistema immunitario benché venga riconosciuto. Come mai? Perché il sistema deve ricevere due segnali diversi, uno che individua una cellula estranea, l'altro è un segnale che attiva la cellula difensiva del sistema immunitario. Questo secondo segnale non arriva, e allora il tumore cresce. Attraverso la conoscenza genetica noi possiamo far questo: prendiamo cellule tumorali in coltura, vi introduciamo il gene che produce la molecola che costruisce il «segnale» di pericolosità del tumore, e reintroduciamo nel paziente le cellule tumorali trattate. Accade che prende avvio l'attivazione del sistema immunitario, e non solo i linfociti eliminano queste cellule tumorali, ma vanno in cerca delle



L'ideatore della Grande Impresa

Renato Dulbecco, premio Nobel nel '75 per la Medicina per i suoi studi sui «geni virali» che alterano il Dna, aveva lasciato l'Italia nel '47 per studiare negli Usa al «Caltech», (California Institute of Technology) dove ha messo a punto una procedura per ottenere quantità di virus geneticamente puri e nel 1955 per isolare il primo virus mutante della poliomielite, che servì a Sabin per il vaccino.

Dal 1960 si occupa di ricerca oncologica e dunque di alterazione delle cellule dirigendo il Salk Institute di La Jolla (California). Dal 1986 parte da lui l'idea del Progetto Genoma che vede come collaboratori centinaia di ricercatori di qua e di là dell'oceano tra cui Francis Collins

(direttore del Progetto Usa) del National Institute of Health, Tom Caskey e Andrea Ballabio, della Houston University, David Schlessinger della St. Louis University, Glen Evans del Salk Institute, Claudio Schneider dell'International Center for Genetic Engineering and Biotechnology di Trieste, e altri ancora. Dal 1993 Dulbecco dirige il Progetto per l'Italia da Milano (Segrate) all'Istituto di Tecnologie Biomediche Avanzate del Cnr. Delle sue molte opere sono note in Italia: «Ingegneria della vita» ('88) Sperling e Kupfer (con Riccardo Chiaberge), «Progetto della vita» (1989), «Est Virologia» (con Harold Ginsberg) Zanichelli.

altre in tutto l'organismo, eliminando così il tumore.

A cosa si applica oggi questa terapia genica del tumore?

Si sta facendo con i melanomi, che sono spesso mortali.

Ci sono terapie geniche legate al sesso? L'altra recente individuazione è stata quella del gene dss, duplicato, del cromosoma x (ma non è stato ancora isolato), quello che presiede alla determinazione del sesso femminile, individuazione compiuta da Gio-

vanna Camerino, che pure collabora al Progetto Genoma.

È un argomento importante. Per esempio nel caso dell'emofilia, che si trasmette col cromosoma x, invece di abortire, è sufficiente ora, conoscendo noi il gene (fattore 9) effettuare una manipolazione che noi ora già facciamo bene con i cani. Per l'emofilia prodotta dal fattore 8, invece, c'è ancora qualche problema. Dunque è una direzione di lavoro importante e utilissima.

Cosa auspica professore per la ricerca genetica in Italia?

Ci sono fior di studiosi nel nostro paese: a Napoli con la direzione del dott. D'Urso, a Roma col dott. Tocchini Valentini, a Pavia col dott. Toniolo, a Milano col dott. Vezzoni, in Calabria con Sgarbetta, a Bari con Saccone, e altri che lavorano al Progetto Genoma: ma i fondi sono pochi, e molti talenti fuggono all'estero. Una fuga di cervelli. Potremmo dire una fuga di geni.

L'1 per cento delle ragazze è anoressico

La magrezza come mito, le diete d'urto, eccessivamente pubblicizzate sui media, provocano grossi guai alle giovani italiane: l'1% delle ragazze di età compresa fra i 13 e i 22 anni ha problemi di anoressia mentale (rifiuto patologico del cibo) o di bulimia (anormale aumento della sensazione della fame) disturbi di origine nervosa che possono anche portare a morte. È stato questo il tema della tavola rotonda su «scelte, mode e devianze» nel comportamento alimentare giovanile» che ha aperto questa mattina a Milano la quarta edizione delle «Giornate di Nutrizione Clinica», promosse dall'Ospedale San Carlo. È stata Maria Gabriella Gentile, responsabile della divisione di dietologia e nutrizione clinica del San Carlo, a mettere a fuoco le cifre del problema: «Nella sola Milano - ha detto sono 3000 le adolescenti affette da anoressia o da bulimia. È un problema che tocca anche i maschi, ma in misura molto minore (un maschio ogni 8-10 ragazze). Sono inoltre più numerose le bulimiche (un'anoressica ogni 2-3 bulimiche), ma è l'ammalata di anoressia che rischia di più, mentre la bulimia è più difficile da diagnosticare perché non sempre chi ce l'ha è in sovrappeso». Il problema - secondo Gentile - è che in Italia non solo mancano dati su queste malattie, ma sono rarissime le strutture pubbliche in grado di curarle con le competenze multidisciplinari che occorrono.

Sono gli atleti vip quelli «più a rischio»

Gli atleti, specie i professionisti e quelli che operano in campo internazionale e a livelli di competitività esasperata, «meritano più attenzione» degli altri. Lo ha detto il professor Paolo Giovannini, uno dei maggiori esperti italiani al congresso dei medici sportivi a Taormina. «Debbono essere protetti dalle malattie infettive e, principalmente, deve essere loro vietato, per evitare loro complicazioni, di riprendere gli allenamenti e l'attività agonistica se prima non hanno concluso un adeguato periodo di convalescenza». In particolare secondo Giovannini «i medici sportivi debbono imporre quelle che, alla fine, sono semplici precauzioni ma che, nel settore sportivo professionistico, vengono troppo spesso trascurate per far diminuire il periodo in cui gli atleti, per i postumi di una malattia, debbono restare fuori dai campi di gara». Secondo i medici sportivi, è necessario frenare la voglia di «fruttare al massimo», per motivi di prestigio o economici, i campioni più rappresentativi e gli sportivi che si dimostrano indispensabili per le loro capacità.

La solidarietà non è un lusso

Il «terzo settore» per nuove politiche sociali

Le associazioni, i movimenti, le organizzazioni e i gruppi del volontariato e della cittadinanza attiva, le organizzazioni della cooperazione sociale e della mutualità vogliono essere protagonisti della riforma dello stato sociale e dello sviluppo dell'economia sociale. Queste realtà e il loro lavoro vanno riconosciute, valorizzate e sostenute come risorsa economica e morale di una nuova fase costitutiva della vita democratica del nostro Paese.

- Per una legge finanziaria fondata su criteri di equità, solidarietà, efficienza e di lotta agli sprechi e ad ogni forma di assistenzialismo e di clientelismo;
- Per tutelare i diritti di tutti, promuovere la partecipazione attiva e la responsabilità dei cittadini, rinnovare lo Stato e la Pubblica Amministrazione e garantire una efficace attuazione delle leggi;
- Per il lavoro e per uno sviluppo economico sostenibile per la società e l'ambiente;
- Per un nuovo impegno di pace, per la riduzione delle spese militari, per nuove politiche di solidarietà e cooperazione internazionale, per affermare ovunque il valore della convivenza attraverso la lotta all'esclusione sociale e la promozione dello sviluppo umano.

Forum del terzo settore Roma 28 ottobre 1994 Sala Borromini Piazza della Chiesa Nuova 18

Corteo manifestazione Roma 29 ottobre 1994 concentramento ore 14.30 Piazza Esedra

Promuovono l'iniziativa: Acli, Arci, Auser, Mid, Anpas, Cnca, Aupitel, Ada, Associazione per la Pace, Ass. Naz. Coop. Sociali aderenti alla Lega, Lila, Arci Nova, Arci Solidarietà, Tempi Moderni, Legambiente, Uisp, Fimiv, Cocis, Cipis, Venti di Pace, Ctm, Ctm-Mag, Associazione Bdm, Servizi Civili Sociali, Movimento, Federsolidarietà, Federconsumatori, Associazione Consumatori Utenti, Unione degli Studenti, Nero e Non solo, Ora d'Arte, Federazione Acli Pensionati, Gioventù Acli, C.S.I., Comunità di Capodaro, Mag 2 Finance, Uis, Anco-Uil, Associazione Terranuova, Arci gay, Focsvi, Avis, Cooperativa di solidarietà sociale «Cabrini», Movimento Consumatori, Arciragazzi, Medicina democratica, Associazione «Eltai-Itali» per un mondo migliore, Coord. Handicapati Cgil, Comunità «Il Nucleo», Associazione «L'Altritalia», Sos Razzismo, Associazione «Franco Basaglia», Associazione Una città, Mag 4, Associazione Ens, Agorà 92, MoVi, Associazione Italia-Nicaragua, U.S. Acli, Acli Anni Verdi, Consorzio Cooperative Integrate, Copaps, Servizio Civile Internazionale, Coord. Immigrati Cgil, Coord. Genitori Democratici, Ass. Genitori Bambini Cardiaci, Nuova Frontiera.

Per informazioni e ulteriori adesioni al comitato promotore: tel. 06/44481298, fax 06/44481247 - tel. 06/5840402, fax 06/5840615 - tel. 06/3722704, fax 06/3722726 - tel. 055/374887, fax 055/375002 - tel. 06/4465455, fax 06/4465934.

Ma le autorità hanno deciso di aprirlo solo a febbraio. A che cosa serviva?

Scoperto un passaggio segreto nella Sfinge

STEPHEN BERNARDELLI

IL CAIRO. Il misterioso passaggio segreto che conduce all'interno della sfinge, di cui tanto si era favoleggiato, esiste davvero: lo hanno trovato casualmente alcuni operai, che lavoravano al restauro dell'enorme mostro di pietra arenaria, costruito 4.600 anni fa a guardia delle piramidi di Giza. Perché venne costruito quel passaggio segreto? e dove porta? Sicuramente, secondo il sovrintendente archeologico di Giza, Zahi Hawass, la misteriosa galleria risale all'era dei faraoni. Ma la risposta alle domande che incalzano, sul suo significato e sulla sua finalità, si farà aspettare ancora un po': Hawass ha deciso di non far togliere le pietre che ne ostruiscono l'ingresso almeno fino a febbraio.

Il passaggio segreto affonda nel fianco sinistro del corpo di leone dal volto umano, sul lato che guarda a nord, a metà della sua lunghezza (73 metri). Anche Hawass

ammette di essere elettrizzato dal mistero di quell'oscura galleria, ma secondo lui chi si aspetta di trovare tesori sepolti in millenarie nicchie nelle viscere del monumento è destinato a restare deluso. «Il tesoro delle pietre sono le pietre stesse», avverte lo studioso egiziano - perché consentiranno agli archeologi di conoscere la struttura interna della sfinge».

Qualche ricercatore, in tempi recenti, è già rimasto scottato da delusioni cocenti: un passaggio sconosciuto, rivelato nel 1987, frutto ai suoi scopritori solo il ritrovamento di qualche scarpa e di un giornale dell'inizio del nostro secolo. Ma i cacciatori di misteri non si sono arresi, e continuano a fantasticare sulla magia di quel volto umano sul corpo di leone (pare si tratti di un ritratto del faraone Chefnen, figlio del faraone della grande piramide di Giza, il glorioso faraone Cheope).

Questo nuovo passaggio segreto che è stato scoperto adesso è venuto alla luce durante i lavori di restauro, decisi dopo un'ispezione compiuta l'estate scorsa, quando in quel punto del fianco del monumento venne riscontrata la presenza di pietre diverse dalle altre pietre circostanti. Alla ricerca di spiegazioni, racconta Hawass, gli studiosi vollero allora esaminare migliaia di vecchie fotografie, fino a che non ne trovarono una risalente al 1926, scattata dopo che la sfinge era stata liberata dalla sabbia nella quale era semi-seppellita. Quella foto mostra un uomo, in piedi all'ingresso di un passaggio, che si apriva proprio in quel punto del fianco del monumento. Ma quell'apertura venne evidentemente richiusa con altre pietre, ed i restauratori dell'epoca non registrarono quali scoperte vennero fatte all'interno di quel passaggio (se mai scoprirono qualcosa). Fra qualche mese, il mistero cadrà.

Intanto, però, l'altopiano di Giza

corre un serio pericolo. È stato infatti deciso di far compiere alla circonvallazione del Cairo (Giza si trova alla periferia sud ovest della megalopoli egiziana) una sorta di anello attorno alla zona delle tre piramidi e della sfinge. In questo modo, scrive il quotidiano inglese The Independent meldando il progetto, «quando la circonvallazione del Cairo arriverà e lo sviluppo urbanistico incontrollato assiederà da ogni parte le piramidi, queste finiranno per essere solo un parco desertico circondato dalla città».

Fino a una ventina di anni fa, infatti, le piramidi (non la sfinge, che è più bassa) erano visibili come «colline artificiali» da qualsiasi punto della zona occidentale della città. Ci si arrivava attraverso una strada che lambiva fattorie e campi, fino all'inizio del deserto che circondava quasi completamente questa immensa necropoli di sei miglia quadrate. Ora, invece, un disordinato sviluppo urbanistico (che comprende anche un paio di al-

berghi di superlusso) ha chiuso la vista delle piramidi a nord e a est, senza contare che i turisti, per visitarla, passano vicino anche a sfasciarrozze e depositi di varia natura situati letteralmente a ridosso di questi grandiosi monumenti. La nuova circonvallazione, aggirando a sud l'altopiano di Giza produrrà quasi certamente nuovi insediamenti edilizi che, vista la storia recente, non promettono in alcun modo ordine e rispetto per le piramidi. Anche perché, in una città che ha quadruplicato i suoi abitanti negli ultimi trent'anni (ora ospita circa 13 milioni di persone, senza contare i pendolari) il più grande problema da risolvere è quello degli alloggi e delle infrastrutture. Sono state costruite nuove città nel deserto, ma chiaramente è il Cairo ad attirare le maggiori attenzioni e la zona delle piramidi è quella dove passa il maggior numero di turisti, quindi il maggior flusso di denaro, di tutta l'Africa.