

I trapianti No, non è lì l'avvenire della medicina

Giudico assai opportuna l'iniziativa dell'Unità di fare il punto su di un problema medico così importante come quello dei trapianti d'organo. A differenza di quanto capitava alcuni anni fa, l'interesse ai trapianti non ha più il carattere morboso e acritico, soprattutto sul versante scientifico. Allora eravamo in pochi ad avere il coraggio di affermare che, nonostante si trattasse di un problema scientifico ed assistenziale di notevole fascino e interesse, l'avvenire della medicina non era fondato sui trapianti. Ricordo un confronto di circa quindici anni fa a Roma - presieduto dal compagno prof. Giovanni Favilli, patologo generale dell'Università di Bologna - nel quale non era stato possibile né a Giovanni Berlinger né a me convincere il prof. Stefanini che, per quanto seducente sul piano scientifico e importante, almeno per certi organi, sui piani assistenziale, il trapianto doveva assumere comunque nella meccanica assistenziale complessiva il carattere di intervento «a valle».

Oggi che molta acqua è passata

sotto i ponti e che molte illusioni sono rimborsate, è possibile riprendere il discorso con molta serenità - come hanno fatto gli specialisti interrogati dall'Unità - per definire il posto che i trapianti sembrano ormai chiaramente occupare nella medicina moderna e i problemi che occorre risolvere perché l'efficacia di questi interventi cresca in misura tale da renderli - in termini di costi/benefici nel senso più ampio del termine - accettabili. Come è chiaro, non si tratta solo di risolvere alcuni importanti e difficili problemi scientifici, come quelli ai quali hanno fatto esplicito riferimento gli studiosi che ci hanno aggiornato sulla situazione delle ricerche e delle applicazioni rispetto ai diversi organi trapiantabili. A questi problemi si aggiungono quelli relativi all'accettabilità complessiva di questi interventi, rispetto cioè alla qualità delle condizioni di vita che un trapianto riesce a realizzare, tenuto conto che oggi la vita di una persona si misura sempre di meno in termini meramente e prevalentemente vegetativi e

sempre di più in termini di disponibilità di condizioni favorevoli all'espressione della personalità e del valore umano. Per questo discorso si è chiaro che è necessario quindi che esplicitamente scienziati, operatori e cittadini accrescano il loro livello di consapevolezza almeno su tre questioni fondamentali. La prima è ovviamente quella relativa al ruolo dei trapianti. Oggi più che mai, se è giusta - come lo credo - la scelta compiuta dalla riforma sanitaria di privilegiare la prevenzione per realizzare l'obiettivo di innalzare il livello di salute della popolazione, non si può fare a meno di confermare con estrema chiarezza che l'obiettivo prioritario del Servizio sanitario nazionale, che la ricerca scientifica e la sperimentazione devono contribuire a consolidare, è quello di evitare il ricorso ad una misura così difficile e complessa, anche se si deve tener conto che per certi organi (ad esempio la cornea) le tecniche sono ormai consolidate e l'utilizzazione del trapianto è diventata pratica corrente. Non siamo nell'utopia quando confermiamo questa scelta, ma nell'ambito delle cose fattibili, se è vero che, nonostante la scarsità delle risorse destinate alla prevenzione e alla ricerca ufficiale per problemi apparentemente poco gratificanti nel breve periodo, è aumentato l'interesse ad approfondire in chiave preventiva la ricerca di tipo eziopatogenetico, nel tentativo di ricostruire la storia naturale delle diverse malattie e di individuare i fattori di rischio. La conoscenza di tali fattori è indispensabile per riuscire a monte, per pianificare gli interventi di prevenzione primaria e per definire con maggiore precisione la popolazione a rischio sulla

quale utilizzare gli «screenings» selettivi. Non è quindi nei trapianti l'avvenire della medicina, lo ribadisco con convinzione, ma - oggi come allora - nella prevenzione, attraverso la quale superare la contraddizione uomo-uomo emersa in conseguenza della rilevanza epidemiologica assunta dalla patologia degenerativa, dalla quale dipende l'aumento della domanda di trapianti. Torna giusto a questo proposito ricordare a monte ed insegnamento le parole di Giulio Macchiaro che, partendo dalla realtà sovraccaricata di una patologia che nasce dall'organizzazione del lavoro, dalla espropriazione del tempo vivo, dall'impoverimento della convivenza, dall'alienazione del corpo, dalla decomposizione sociale, dalla costrizione urbana, dalla spolliazione ambientale, da tutto ciò insomma che è modo, atto e materia dello sfruttamento dell'uomo sull'uomo, avverte che la scienza medica e la medicina non potevano più darsi neutrali ma dovevano passare finalmente dalla parte dell'uomo (essendo preventive, sociali, collettive, umane), essere con lui nella lotta per il suo diritto alla salute ed alla vita, rifondare con lui una scienza a sua misura ed una medicina al suo servizio. In questo disegno c'è posto anche per i trapianti, ma al momento giusto e nel ruolo giusto. Ed è a questo punto che emergono le altre due questioni alle quali occorre fare riferimento: la prima è relativa ai limiti di questi interventi in termini di praticabilità e di risultati conseguibili. Ho fatto con molta attenzione degli innumerevoli problemi che ancora devono essere risolti. La soluzione di alcuni di essi dipende esclusivamente dalla capacità con la

quale si supereranno le attuali difficoltà di prelievo degli organi da trapiantare, per soddisfare i bisogni di un elevatissimo numero di persone bisognose di trapianto. Il risultato di una organizzazione sanitaria che per decine di anni ha trascurato la prevenzione è infatti costituito ad esempio da migliaia di uremi in trattamento sostitutivo e di ciechi per opacizzazione della cornea. Ed è chiaro che a queste persone occorre provvedere utilizzando al meglio i risultati del progresso scientifico e tecnologico, ponendosi naturalmente obiettivi di affinnamento di queste moderne tecniche di intervento. Ma occorre anche porsi il problema dei trapianti in termini di convenienza economica. Con tutto l'irrinunciabile in presenza di risultati francamente accettabili che superano di parecchio qualunque difficoltà relativa al costo, ma alla convenienza sociale ed umana a praticare una vasta politica dei trapianti. Io credo che questo sia un obiettivo ragionevole, qualora sia chiaro per tutti che è collocato in una fase di transizione del funzionamento del Servizio sanitario nazionale. Il Servizio deve porsi lo scopo di eliminare il più rapidamente possibile le condizioni per le quali diventa necessario ricorrere ai trapianti come terapia di elezione, abbandonando - per dirla con Fortebraccio - di Marx l'anima, di Lenin l'ardimento, di Gramsci il magistero. Alle insidie di costoro il PCI opporrà prima di tutto l'unità, ancora l'unità, l'unità sempre e ancora con Fortebraccio alla fine Bandiera rossa la trionferà! GIUSEPPE COSSU (Tempio Pausania - Sassari)

LETTERE ALL'UNITA'

Sciogliendo i nostri nodi dobbiamo sciogliere quelli di tutto il mondo

Caro direttore, Ho diciotto anni, prima studiavo al liceo, ora faccio il pastore. Seguo la politica e voto comunista. Ti scrivo un po' arrabbiato (incattivito): direbbero molti miei coetanei e noi - coloro che usano un linguaggio scurrile credendo di essere più moderni, più liberi, e si «parlano libera ma parlare impegnato», arrabbiato dicevo per la polemica proletra di questi «governanti» (bella governabilità) Ascoltando l'ultima Tribuna politica, non potevo non farmi stizza sentire il socialista Amato ribadire l'invito al Partito comunista a sciogliere i suoi nodi. Bene ha detto Napoleone: il Partito comunista i suoi nodi li ha sciolti, scioglia il PSI i propri. La funzione storica del Partito comunista è quella di sciogliere coi suoi nodi, quelli più complessi di questo mondo, di portare a soluzione i problemi dei lavoratori, di tutti gli sfruttati. Vorrebbero che il Partito comunista, «moderno principe» portatore di grande speranza in un futuro migliore per tanta umanità oppressa, abbandonasse - per dirla con Fortebraccio - di Marx l'anima, di Lenin l'ardimento, di Gramsci il magistero. Alle insidie di costoro il PCI opporrà prima di tutto l'unità, ancora l'unità, l'unità sempre e ancora con Fortebraccio alla fine Bandiera rossa la trionferà! GIUSEPPE COSSU (Tempio Pausania - Sassari)

(comunque di centinaia di milioni), il Sindaco rispondeva di non saperlo e si impegnava ad informarsi in tempi brevi. L'attesa vana mi costrinse a ripresentare l'interrogazione, questa volta per iscritto con richiesta di risposta scritta. La risposta giunse ma incompleta; infatti, a distanza di due anni, il Sindaco affermava di non essere in grado di informarmi sul costo complessivo dell'opera. Non mi rimaneva che interessare il Prefetto di Avellino, il quale tempo fa aveva preso l'iniziativa di convocare tutti i Consigli comunali dell'Irpinia affinché si organizzassero contro la camorra, consigliando tra l'altro di trasformare i Comuni in «case di vetro» al fine di far scendere tutte le operazioni e le relative attività. Al Prefetto ho spedito copia della mia interrogazione e copie della risposta del Sindaco; a tutt'oggi, però, né il Sindaco né il Gemo civile né il Prefetto ha risposto. Intanto i cittadini continuano a chiedermi se mai riusciremo a sapere qualcosa di questa «opera», tra l'altro assurda e feroce. VITO MARCHITTO (Calitri - Avellino)

Testimonianza diretta a distanza di trent'anni da quella battaglia

Caro Unità, La sera giovedì 16 dicembre ho assistito con vivo interesse al dibattito televisivo che ha seguito la proiezione del film «Per chi suona la campana». Mi sembra giusto che siano precisati alcuni riferimenti alla battaglia di Guadalajara, giacché su quella vicenda gloriosa per le Brigate Internazionali si è scritto e si legge molto. Il compagno Garibaldi, di cui sono stato a lungo lo scrittore invitato. Su questa battaglia è ormai nota l'abbondante documentazione ma non mi sembra superfluo sottolineare che l'on. Rinaldo Ossola ha dimenticato che in questa battaglia si trovava in Francia, durante tutta la battaglia il Battaglione Garibaldi venne guidato dal suo Commissario politico Ilio Barontini, che ne assunse il Comando. Si è voluto poi, dalla parte dell'ospite che parlava come reduce fascista, ridurre l'importanza della battaglia. Io sono stato, ancora imprime il franchismo, sul posto dei combattimenti, carie alla mano, ed è stato facile vedere che le divisioni fasciste, dopo la precipitosa fuga, si riorganizzarono solo a molti chilometri di distanza. Ci sono i documenti del Comando militare, e le lapidi con le scritte dei cimiteri di guerra. Ho avuto, in quell'occasione, anche l'avventura di ascoltare casualmente il racconto di un italiano, evidentemente un lavoratore, con accento laziale, con molti accenti e figuri a suo dire ferito proprio nel bosco, attorno al Palazzo Ibarra. Fu durante una sosta ad una fontana, come da noi le antiche stazioni di posta, che segna la strada di Francia. Mi sembra di ascoltare una descrizione di un sogno angoscioso, impressionante soprattutto perché a distanza di trent'anni (eravamo nel '66) Era una testimonianza diretta e spontanea della crisi militare e morale che colpì i reparti e gli uomini delle divisioni inviate dal fascismo in Spagna. Del resto si può leggere nel libro «Storia della guerra civile spagnola» di Hug Thomas, che cosa scrisse il New York Times di allora, altro che episodio di momentanea sbandata!

In grazia il compagno Peale che a questo proposito è stato chiaro e leale, così come si conviene di fronte alla storia, che non si dovrebbe mai falsare, anche e soprattutto per dare chiarezza ai giovani che ascoltano. ERA BARONTINI (Modena)

«L'umiliazione di fare domanda» (Si può anche essere fieri)

Caro Unità, Il Concordato tra Stato e Chiesa fu stipulato dal governo Mussolini nel 1929 e con esso l'«obbligo» dell'insegnamento religioso nelle scuole; ed è ancora in vigore dopo 53 anni dalla stipula. Le tante «spinte» e «pressioni» per il suo annullamento in Italia, e ancora in vigore, sono riuscite a emanare una legge che modifichi questo Concordato e abolisca l'obbligo dell'insegnamento religioso nelle scuole. Questo è quello che chiedono buona parte dei democristiani italiani: basta con le umiliazioni di fare domande annuali ai presidi delle scuole per dispensare i propri figli dell'ora religiosa in aula! Una legge democratica che liquidi questa umiliazione ci vuole. CESARE PAVANIN (Lendinara - Rovigo)

Così il governo realizza il finanziamento occulto di un istituto privato

Caro direttore, ci troviamo in pieno clima di restrizioni economiche. Il ministero della Pubblica Istruzione impone ai comuni, classi e riduce drasticamente il numero degli insegnanti di sostegno che dovrebbero consentire il proficuo inserimento degli alunni handicappati nella scuola normale. Ora però veniamo a conoscenza del fatto che sotto forma di «Corsi di alfabetizzazione per adulti» sono stati assegnati due insegnanti (un posto è stato in seguito soppresso perché nessuno lo ha voluto ricoprire), ad un istituto privato, e precisamente a «Il Caminetto» di Colico, in provincia di Como. Riteniamo di essere certamente sensibili ai problemi degli handicappati, di tutti gli handicappati, anche di quelli che non possono pagare le sostanziose rette praticate dal «Caminetto». Ci chiediamo perciò se non sarebbe più giusto che il nostro ministero si occupasse in maniera più equa di tutti loro e se non sarebbe quindi auspicabile che gli stipendi per gli insegnanti di questi pseudo «Corsi di alfabetizzazione» venissero prelevati dalle elevatissime rette che le sfortunatissime famiglie già pagano per i «Corsi di alfabetizzazione» e non dalle tasche del solito contribuente pubblico. SEGUONO 29 FIRME DI INSEGNANTI (Colico - Como)

Letteratura, poesia e pallamano (alto 1,74)

Caro Unità, sono uno studente algerino di 25 anni, alto m. 1,74. Vorrei corrispondere con ragazze italiane che sappiano il francese. Mi interesso di letteratura, poesia, ballamano. MERABET MLOUD 24, Rue Djaf Yaha à Sétif (V. S. B. A.)

UN FATTO / I «miracoli» dell'uso pacifico della nuova tecnologia



Patate e cipolle irradiate (la sinistra) e no

Quando si parla di tecnologia nucleare e di loro impieghi pacifici viene immediatamente pensato all'ormai estenuante dibattito sulle centrali nucleari. Ma invece le tecnologie nucleari, oltre a costituire una valida ed economica soluzione ai problemi emergenti di potenza, e l'Italia carenti di fonti energetiche tradizionali (petrolio, carbone, etc.) possono essere utilizzate con successo per affrontare le spesso risolvibili e importanti questioni agricole.

La lotta ai parassiti e alla mosca mediterranea, l'aumento dell'efficacia dei fertilizzanti (ad esempio il fosforo), il mantenimento della produttività, la conservazione degli alimenti sono solo alcuni dei settori in cui l'impiego di tecnologie nucleari sta dando risultati positivi. È al fine di promuovere l'utilizzazione di queste tecnologie, sia a livello di ricerca che di loro impieghi su larga scala che, ormai dal 1964, si muovono con gli auspici degli organismi delle Nazioni Unite: la FAO (Organizzazione mondiale per l'Alimentazione e l'Agricoltura) e l'AIEA (Agenzia internazionale per l'Energia Atomica). Entrambi gli organismi (o meglio agenzie) operano su scala internazionale, ha come obiettivi l'incremento della produttività agricola e il miglioramento delle condizioni di vita delle popolazioni rurali mentre l'AIEA, con sede a Vienna, si occupa, ormai da ventisei anni, dello impiego dell'energia atomica a fini pacifici. Ma vediamo in che cosa consiste questa collaborazione.

La mosca da frutto mediterranea (in inglese «medfly») danneggia da sempre e in modo serio la frutticoltura. La fertalina «medfly» depone infatti le uova nel frutto che a loro volta, spazio pochi giorni, si trasformano in larve che, comendamente, si nutrono del frutto stesso rovinandolo e, spesso, facendolo marcire «precozemente». Il controllo di questo flagello è normalmente affidato all'impiego su larga scala di insetticidi e ad adeguati controlli doganali sulla frutta di importazione. L'uso di insetticidi ha visto però un'opinione pubblica sempre più contraria. Insetticidi «killer» e ad azione di scorpoli che sterminano contemporaneamente i «buoni» (si pensi alle api) e i «cattivi» specialmente quando - come nel caso della mosca mediterranea - l'irrorazione avviene dall'alto mediante elicotteri o piccoli aeroplani. Un altro serio motivo di scetticismo per l'uso di insetticidi è collegato alle possibili conseguenze che la permanenza di sostanze tossiche nel frutto può causare alla salute dei consumatori. Ed è proprio al

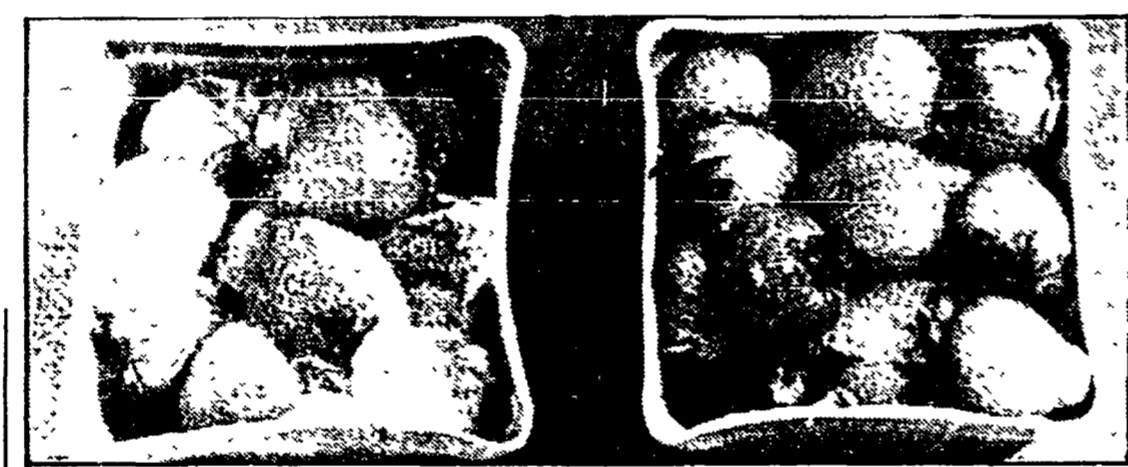
fine di evitare queste serie «controindicazioni» che l'AIEA e la FAO sono entrate in scena proponendo una tecnica nuova e sbalorditiva. L'idea era di istituire «alleveramenti» di mosche mediterrane, di sterilizzare tramite radiazioni le larve e, una volta nate le mosche, di liberarle nelle zone più infestate. Insomma per scongiurare la mosca bisogna incrementarne il numero. Un controsenso? No, perché le nuove mosche sarebbero state tutte sterili e avrebbero reso vani gli entusiasmi riproduttivi delle mosche esistenti nella zona. Se allora inizialmente il numero totale delle mosche sarebbe cresciuto, tempo tre o quattro generazioni, lo stesso numero sarebbe «crollato» spettacolarmente fino ad estinzione totale della causa di mosche fertili. Insomma un sottile procedimento basato su tecniche moderne e su un giocatore, forse un po' maligno, con la buona fede e gli entusiasmi irriducibili dei moschieri.

Le prime ricerche sono state condotte nel laboratorio dell'AIEA di Seibersdorf vicino Vienna. Poi si è passati alla fase operativa: il primo progetto di successo è stato portato a termine nel 1967 a Capri e, successivamente, a Procida. Poi è stata la volta di Tunisia e Spagna. Attualmente è in funzione un «valletto» (veramente un valletto) che, in Messico, «produce» più di 500 milioni di mosche sterili alla settimana. È in avanzata fase di progettazione un impianto simile per eliminare l'insetto in Egitto (a questo progetto partecipa anche l'Italia con un contributo di più di 14 miliardi di lire). Tutto questo sta a dimostrare che il metodo funziona e che la tecnologia nucleare (la sterilizzazione delle mosche a mezzo sorgenti radioattive che emettono raggi gamma) può essere di grande aiuto alla frutticoltura.

Un altro campo di applicazione delle radiazioni atomiche è quello della conservazione degli alimenti. Irraggiamento (per lo più utilizzando raggi X e raggi gamma) presenta notevoli vantaggi: in primo luogo permette di fare a meno dei tanto discussi conservanti chimici che possono costituire un rischio sia per i consumatori che per gli animali all'industria conserviera. In secondo luogo riduce in modo considerevole i costi di trasporto. Si pensi ad esempio ai risparmi derivanti dalla non utilizzazione di celle frigorifere per il trasporto di prodotti rapidamente deteriorabili. Infine la tecnica in questione può essere applicata anche a quelle derrate soggette a germinazione (tutte ad esempio) proprio per ritardare - e di parecchi mesi - la nascita di radici.

Con il nucleare frutta più bella, più conservata

Come viene resa sterile la mosca mediterranea, nemica dei frutteti - I raggi gamma per il mantenimento dei cibi - Dalle mutazioni genetiche nelle piante un aumento di produttività



Un vassoio di fragole sottoposto a trattamento con raggi gamma (a destra) e un altro non irradiato.

È le controindicazioni? I prodotti irraggiati sono sicuri per il consumatore? A queste domande ha chiaramente risposto un comitato di esperti dell'AIEA, della FAO e dell'Organizzazione Mondiale per la Sanità, che è arrivato alla conclusione che «l'esposizione di qualsiasi derrata da una dose

radioattiva inferiore a 10 kGy (= 10 Joule a chilo), non comporta alcun rischio tossicologico e sanitario». E per comprendere fino in fondo la portata di questa conclusione basti pensare che per «inibire» la germinazione delle patate e delle cipolle basta una dose di 0,03-0,1 kGy.

Allo stato attuale 22 paesi hanno autorizzato la vendita di più di 39 gruppi di prodotti così trattati. L'Italia ha permesso la commercializzazione di patate, cipolle ed aglio irradiati. L'irradiazione degli alimenti non si limita a migliorarne le condizioni di conservazione.

In alcuni casi modesti dosi di radiazioni sono in grado di ridurre drasticamente la carica batterica associata a taluni prodotti. Un caso tipico è, per esempio, l'eliminazione attraverso irradiazione della salmonella di carne, sostituendo una medicina di tante fastidiose salmonellosi e sei rischi di trichinose da consumo di carne di maiale. Anche in questo settore dunque mettono il più possibile a disposizione del consumatore prodotti sicuri e con successo. Ma non è tutto: le stesse tecniche possono migliorare il rendimento dei frutteti, innalzando il contenuto in zuccheri dei mangimi e indurre mutazioni genetiche nelle piante, così da aumentare la produttività per ettaro, assicurare una certa stabilità nel raccolto e utilizzare in modo più razionale i fertilizzanti. Una parte di queste applicazioni è ancora allo stadio di ricerca, ma le prospettive sono incoraggianti. In alcuni casi essa è permessa di fatto dal programma di cooperazione FAO/AIEA con ormai più di 100 progetti finalizzati all'utilizzazione di tecnologie nucleari nel settore agro-alimentare. Questo sforzo, in primo luogo finanziario, è coerente con un'impostazione realistica del problema tecnologia-agricoltura. Impostazione riassunta recentemente dal direttore generale dell'AIEA, Hans Blix. «Nell'affrontare il problema alimentare - egli ha affermato - non andrebbero applicate solamente quelle tecnologie che sono appropriate ma anche tutte quelle tecnologie che sono sicure ed economiche. Spesso le tecniche nucleari offrono alternative per affrontare problemi nel settore alimentare. In alcuni casi essa è permessa di trattare problemi che, altrimenti, sarebbero inaffrontabili».

È in Italia? A parte i progetti delle isole napoletane, l'ENEA (ex Comitato Nazionale per l'Energia Atomica) sta attualmente finanziando e fornendo assistenza tecnica per la costruzione di un impianto per l'irraggiamento di 20.000 tonnellate di prodotto all'anno (principalmente patate) nel Fucino (Abruzzo). La decisione di costruire l'impianto fu seguita ad un progetto pilota intrapreso nel 1975 da una società privata che ha commercializzato di circa 30 tonnellate di patate. L'ENEA ha anche promosso e sostenuto una serie di collaborazioni scientifiche con istituti di ricerca nazionali, con laboratori di ricerca comunitari e con organismi internazionali come l'AIEA, la FAO e l'O.C.S.E. Certo, per arrivare ad un consumo felice tra tecnologie nucleari e agricoltura, la strada da percorrere è ancora lunga. Il settore di ricerca è relativamente nuovo ma soprattutto ci sono da sormontare spinosi problemi finanziari. Questi ultimi tuttavia, almeno in Italia, non sono esclusivi «appannaggio» del settore delle applicazioni delle tecnologie nucleari, ma riguardano tutto il settore della ricerca scientifica.

BOBO di Sergio Staino



UNA DANZA PER L'ANNO NUOVO..

UNA DANZA PER LA CRESCITA ZERO..

UNA DANZA PER IL "NUOVO" PANFANI..

ALLENARSI PER TORNARE IN PIAZZA

Maggio 82

Giuseppe Zampaglione