

Giotto riprenderà la caccia alle comete

La missione Giotto continuerà. È stato infatti deciso dal comitato del programma scientifico dell'Esa (Agenzia spaziale europea), nella riunione che si è conclusa ieri a Parigi, di inviare la sonda ad un «incontro» con la cometa Grigg-Skjellerup. Giotto, la prima sonda inviata dall'Esa nello spazio lontano, è stata lanciata il 2 luglio 1985 da un razzo Ariane-1 dal centro spaziale di Kourou. Otto mesi più tardi ha incontrato la cometa di Halley. Posta in «ibernazione» per quattro anni dopo questa missione, è stata rimessa in attività dagli specialisti dell'Esac (Centro europeo di operazioni spaziali di Darmstadt, Germania). Il 2 luglio 1990 Giotto è passata a 23 mila chilometri dalla Terra ed è stato utilizzato l'effetto gravitazionale per farla ripartire in direzione del nuovo obiettivo, la cometa di Grigg-Skjellerup, che consentirà alla sonda di stabilire un nuovo record: sarà la prima ad avere incontro con una cometa. I preparativi dell'«incontro» sono già in corso. La prossima tappa sarà «mettere in tensione» Giotto per la seconda volta nella prima settimana di maggio 1992, in vista del suo incontro con la cometa che dovrebbe essere il 10 luglio dello stesso anno, nel primo pomeriggio.

La Hoechst non venderà la Ru 486

La Hoechst non commercializzerà in Italia la pillola abortiva prodotta dalla controllata Roussel Uclaf con la sigla Ru 486. Lo ha ribadito il presidente della consociata italiana della multinazionale tedesca, Hans-Udo Wenzel, nel corso della conferenza stampa per la presentazione del bilancio '90. «Credo - ha aggiunto Wenzel - che la nostra società non commercializzerà questo prodotto in nessuna parte del mondo. Il mio personale impegno in questo senso evidentemente può riguardare solo l'Italia ma questa mia posizione è completamente condivisa dai responsabili per l'Italia della Roussel Uclaf. Devo sottolineare che il preparato Ru 486 presenta implicazioni importanti a livello etico-morale della società e riteniamo pertanto che la decisione sulla sua applicazione non possa essere presa unilateralmente dall'azienda. Il fatto che la pillola venga distribuita in Francia è dovuto al fatto che il rapporto tra la Hoechst e la Roussel Uclaf è regolato da un accordo con lo Stato francese. In base a questo accordo noi dobbiamo garantire alla Ru la massima autonomia operativa e strategica ed in definitiva fu l'azionista-Stato a volere a suo tempo l'introduzione della pillola in quel paese».

In edicola la rivista Giano con un articolo di Pontecorvo

È uscito il numero 7 di Giano-Ricerche per la pace, che contiene oltre alla testimonianza di Bruno Pontecorvo anticipata da L'Unità, una serie di interventi sulla guerra del Golfo Persico di Anna Bozza, Enzo Santarelli, Raffaele Chiodo, Giorgio Nebbia e altri. La rivista pubblica anche una parte degli atti del convegno italo-sovietico con articoli di Giuseppe Longo e Paolo Farinella sul problema degli armamenti e della sicurezza. La rivista contiene anche un supplemento didattico curato da Aldo Visalberghi.

Giorgio Salvini confermato presidente dell'Accademia dei Lincei

Il fisico Giorgio Salvini è stato confermato ieri a larghissima maggioranza presidente dell'Accademia dei Lincei per il triennio 1991-94. Vice-presidente è stato eletto l'archeologo Sabatino Moscati in sostituzione del prof. Francesco Gabrieli (già presidente dell'Accademia) che aveva chiesto di lasciare la carica. Francesco Santoro Passarelli e Arnaldo Maria Angelini sono stati confermati nelle cariche di accademico amministratore e accademico amministratore aggiunto.

Videoendoscopia del futuro: placche al silicio al posto delle fibre ottiche

Al posto delle fibre ottiche sono previsti sensori solidi costituiti da placche di silicio, in grado di frammentare l'immagine delle cavità del corpo umano (trachea, bronchi, esofago, inguinali e trasmetterle all'esterno. Sarà così il videoendoscopia che entrerà in uso nella chirurgia toracica nei prossimi mesi. È quanto è emerso nel corso del congresso nazionale della Società italiana di endoscopia toracica che si è aperto ieri a Roma presieduto e moderato in tempo da una università di Tor Vergata. «Esplorare bronchi, trachea e cavo pleurico - ha detto Mineo - con tecniche sempre più precise, ci permette oggi di diagnosticare in fase precoce eventuali ostruzioni o tumori». Le più recenti tecniche di endoscopia toracica, inoltre, consentono di seguire passo passo l'attacco del polmone trapiantato e scoprirne in tempo le prime alterazioni dei tessuti. «Uno dei motivi per i quali il trapianto di polmone trova difficoltà ad attecchire - ha detto Mineo - riguarda la cicatrizzazione delle congiunzioni tra la trachea e i bronchi. Le attuali tecniche broncoscopiche e sicuramente quelle future consentiranno di seguire nel tempo «da vicino» l'evoluzione di questi collegamenti dopo il trapianto, segnalare precocemente le alterazioni e porvi rimedio con il laser».

LIDIA CARLI

Cambia la dieta nel paese più grande del mondo Raddoppia il consumo di carne e i bambini divorano dolci Ma nel suo futuro c'è ancora irrisolta l'incognita alimentare

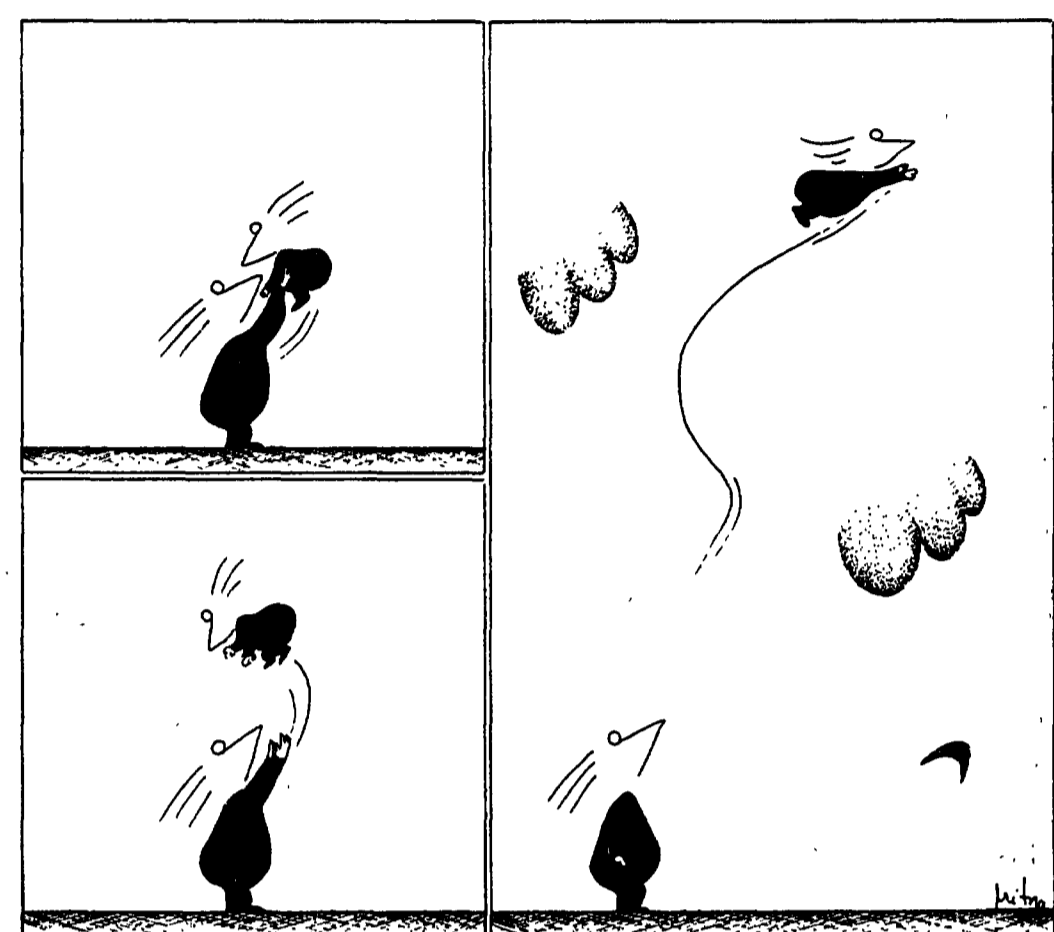
Sulla tavola dei cinesi

I cinesi stanno cambiando dieta. È ormai raddoppiato il consumo della carne. Mentre i bambini succhiano caramelle e sgranocchiano biscotti come i loro coetanei d'Occidente. I medici sono persino preoccupati. Ma intanto la popolazione continua a crescere e il paese più grande del mondo non ha ancora risolto il problema del fabbisogno alimentare. Le incognite del futuro.

DALLA NOSTRA CORRISPONDENTE LINA TAMBURRINO

PECHINO. I padri e i fratelli maggiori continuano ad essere smilzi, qualche volta addirittura scheletrici, ma i bambini cominciano ad essere come i loro simili del resto del mondo più sviluppato. Ben nutriti, spesso grassocci, mangiano in continuazione caramelle, gelati, dolci e vari tipi di biscotti o di brioches preconfezionati, che ricordano in tutto e per tutto quelli reclamizzati dalla televisione in Occidente. Preoccupato, il più importante ospedale pediatrico di Pechino si appresta ad aprire un reparto speciale per studiare la dieta infantile e curare bambini grassi. In tutti gli ospedali di Shanghai ci sono ora dei consulenti dietetici. Ma le abitudini alimentari stanno cambiando per tutti. La gente, per comune ammissione, mangia meglio perché in questo decennio di riforme e apertura i salari sono cresciuti e c'è più disponibilità di prodotti. È raddoppiato (da 9 a 18 chili) il consumo annuo pro capite della carne, si è triplicato quello della frutta (da 5 a 15 chili), si è anche raddoppiato quello del latte che resta comunque un alimento molto raro visto che mediamente i cinesi non ne bevono più di due litri a testa all'anno. Preferiscono quello di soia, che appartiene alla loro tradizione, è altrettanto nutriente e costa meno di quello di mucca.

I progressi fatti non sono omogenei: l'alimentazione riflette gli squilibri che in Cina sono fortissimi. Secondo i più recenti calcoli di esperti della nutrizione, oggi mediamente un cinese ingerisce 2.485 calorie, che diventano però 2791 nelle zone attorno al fiume Yangzi, nel Sud, e 2284 nella Cina del nord, per gli abitanti di una grande città dell'Est come Tianjin il 41,8 per cento di proteine è di origine animale, ma per i contadini dei villaggi vicini questo valore scende al 17,2 per cento. I citati nutrizionisti ammettono i passi in avanti,



Disegno di Mitra Divshali

con 2800 calorie. Il secondo invece, confermando precedenti scelte, ha sostenuto che la Cina anche entro quella data non ha bisogno di più di 2400 calorie al giorno. La differenza tra le due ipotesi era sensibile perché la prima si basava su una produzione annua di 680 milioni di tonnellate di cereali, la seconda invece su 600. Anche alla luce di quella che sarà la popolazione cinese entro quella data e anche perché non spiegava a sufficienza come raggiungere le 2800 calorie, il primo scenario è apparso solo realistico e si è lavorato di più sul secondo. Alle spalle comunque c'era un lungo dibattito sulle caratteristiche che avrebbe dovuto acquisire la dieta cinese. Alcuni hanno caldeggiato un taglio

più occidentale, con una netta prevalenza di carne, uova, latte ed altri prodotti di origine animale, altri invece hanno sostenuto che la dieta cinese tradizionale andava caso mai corretta nelle sue insufficienze per renderla più pratica, ma non andava radicalmente cambiata. E si è portato come esempio il Giappone dove una trasformazione drastica delle abitudini alimentari ha causato un aumento del diabete, delle malattie cardiache, del cancro. Il secondo scenario ha trovato il consenso anche di esperti internazionali della nutrizione preoccupati dei guasti prodotti dalle ricche diete dei paesi occidentali. Una mano poi è venuta da una ricerca della Cornell University, che ha una lunga tra-

dizione di conoscenza della agricoltura di questo paese. Per alcuni anni è stata attentamente osservata la dieta di 6500 abitanti di un villaggio e si avuta la conferma che l'alimentazione cinese prevalentemente vegetaria presentava dei grossi vantaggi. E che i derivati della soia, umile eroe della cucina cinese, sono veramente dei toccasana. La conclusione cui sembra si sia ora pervenuti è di questo genere: ridurre progressivamente la quota di cereali mantenendoli però come fonte primaria di energia dietetica, rendere l'alimentazione più proteica attraverso un consumo maggiore sia della carne sia dei derivati della soia. Le proteine di origine animale dovrebbero infatti toccare il 24,5 nel 2020. Na-

turalmente anche il secondo scenario corre il rischio di apparire poco realistico se entro il 2020 la Cina non riuscirà a produrre 600 milioni di tonnellate di cereali all'anno. Nel 1990, annata eccezionalmente buona, la raccolta cerealicola ha toccato 420 milioni di tonnellate, il che significa 370 chili a persona, 22 chili in meno rispetto all'84. Se nell'anno duemila i cinesi saranno un miliardo e 250 milioni, solo per mantenere la quota pro capite di cereali (392 chili) saranno necessari 500 milioni di tonnellate. D'altra parte se non c'è un'estensione della produzione cerealicola è anche molto difficile che si possa allargare l'allevamento di quegli animali necessari a rendere più proteica la dieta. È un circolo vizioso.

Crescono le metropoli, si allunga la vita media

La Cina è uno dei Paesi del mondo con il più alto tasso di crescita urbana. Lo rivela il rapporto annuale dell'Unipa, l'Agenzia delle Nazioni Unite per la popolazione. Secondo il rapporto del 1991, infatti, la Cina ha una percentuale di crescita urbana del 5,4%; in Estremo Oriente, dove la media è del 4,3 per cento, solo il Laos ha una percentuale superiore (6%). Cresce la popolazione nelle grandi metropoli cinesi. Il tasso di crescita urbana cinese ha un corrispettivo in Asia solo con le percentuali dell'Afghanistan (8,5%) e del Bangladesh (6,1%).

In compenso, la Cina ha una aspettativa di vita che è ancora leggermente inferiore alla media dell'Estremo Oriente: 71 anni contro i 72 anni di quella parte del continente asiatico. Gli altri indicatori messi a punto dall'Unipa, dimostrano che il grande Paese asiatico avrà, nel 2025 qualcosa come un miliardo e mezzo di abitanti grazie soprattutto ad un tasso di crescita della popolazione che, nonostante la politica di controllo adottata dal governo, è ancoradell'1,4% (la media asiatica è dell'1,8% con punte del 6,7% in Afghanistan e l'eccezione del Giappone con lo 0,4%).

Alta anche la percentuale delle nascite: 21 neonati ogni mille abitanti. Basso quello di morte: 7 morti ogni mille abitanti. Molto al di sotto della media asiatica è invece la mortalità infantile. La Cina denuncia infatti una mortalità di 27 bambini per ogni mille nati contro una percentuale continentale di 64 per mille (l'Afghanistan ha il 162 per mille, l'India, il 116 per mille). Bassa anche la percentuale che segna la fertilità delle donne cinesi: 2,2 figli per donna fertile contro il 3,3 che rappresenta la media continentale (con la punta del Bangladesh che ha un tasso di fertilità di 6,8 figli per donna). Nella media asiatica, invece, è il tasso di urbanizzazione, 33 per cento contro il 34% continentale.

Lotta al diabete, malattia di 5 milioni di italiani Ecco il pancreas artificiale: eroga insulina «misurata»

È in arrivo il pancreas artificiale, uno strumento ad elevata tecnologia, costituito di minuscoli sensori collegati ad un display portatile su cui si leggeranno i valori glicemici raccolti da un sistema miniaturizzato di computer. Il pancreas artificiale erogherà insulina «misurata». Una vera «rivoluzione» che potrebbe risultare importante per i 100 milioni di diabetici presenti nel mondo.

Per 100 milioni di diabetici (5 milioni in Italia di cui 3 diagnosticati con certezza) arriva il pancreas artificiale. Uno strumento ad elevata tecnologia, costituito di minuscoli sensori, collegati ad un lato ad un terminale ad ago e dall'altro a un display portatile (un orologio) sul quale si leggeranno i valori glicemici raccolti da un sistema miniaturizzato di computer. L'annuncio è stato dato a Monza al centro ricerche della Boehringer Mannheim Italia, dal prof. Paolo Brunetti, dall'università di Perugia, presidente della società italiana di diabetologia, da Sergio Tognella e Rodolfo Colarizi, responsabili della ricerca e della dietetica di quel centro scientifico. Sarà un altro

passo avanti nella lotta a questa «malattia sociale», della quale è indispensabile controllare le gravi complicanze. L'obiettivo dell'Oms è di ridurre della metà i casi di infarto e di gangrena e di un terzo la cecità e l'insufficienza renale. Un progetto di «qualità della vita del diabetico» è stato lanciato dalla Federazione delle associazioni nazionali dei diabetici (Fand) collocato nel «progetto comunicazione scientifica della Farmindustria». Il pancreas artificiale, e letti i livelli glicemici, provvederà ad erogare insulina «misurata». Ma la soluzione vera - hanno detto gli esperti - dal trapianto delle «isole» pancreatiche, la porzione endocrina che costituisce il 2%

Le nuove macchine per le malattie cardiache presentate al XXII Congresso dell'Anmco Tecniche raffinate permettono oggi di evitare in molti casi l'intervento a torace aperto

Pialla e palloncino per salvare il cuore

Mentre noi eravamo in tutt'altre, e spesso non liete, faccende affaccendati, la cardiologia italiana ha proseguito nella messa a punto di «macchinette» e di tecniche per salvare il cuore, sempre più maltrattato, un po' per colpa nostra e un po' per colpa del tipo di vita che ci viene imposto. Una rassegna delle novità al XXII Congresso dell'Anmco, l'Associazione nazionale dei medici cardiologi ospedalieri.

ENNIO ELENA

FIRENZE. La rassegna a Firenze, quattro giorni per illustrare sofisticati congegni e raffinate metodiche messe a punto dagli specialisti perché il cuore abbia sempre meno segreti e possa permettersi sempre meno «capricci». Il castigamatti. Il guasto più frequente è rappresentato dalle tachiaritmie, e cioè da quelle condizioni in cui il ritmo cardiaco viene accelerato e reso irregolare in seguito ad una disfunzione nella formazione e nella diffusione del normale impulso elettrico. Per domare le tachiaritmie sono stati provati diversi metodi, ha spiegato il dottor Pietro Delise, aiuto della divisione di cardiologia dell'ospedale di Mestre, uno dei centri più attivi ed avanzati nella

viare energie in grado di lesionare, e quindi di eliminare, il punto o i punti responsabili. In un primo tempo, ha spiegato Delise, si è proceduto con la folgorazione che ha dato buoni risultati ma che a volte, in seguito alla «frustata» conseguente alla folgorazione, ha provocato danni alle pareti. L'ultimo «castigamatti» è rappresentato dall'impiego della radiofrequenza che produce lesioni molto localizzate, di entità graduale ed è relativamente sicura. Questa tecnica in Italia è stata per la prima volta applicata lo scorso anno a Mestre e il suo impiego si è successivamente esteso ad altri centri, tra cui Pavia, Milano-Niguarda, Torino, Napoli. L'Amico del cuore. Lo è, in senso letterale, il defibrillatore automatico impiantabile creato per erogare uno shock elettrico in caso di fibrillazione ventricolare, la più pericolosa delle aritmie perché comporta un arresto cardiaco se il paziente non viene immediatamente sottoposto alla defibrillazione elettrica. Per impiantarlo si introducono attraverso una vena (la succlavia sinistra) due elettrodi sistemati sull'atrio e sul ventricolo destro, collegati ad un generatore di

corrente sistemato nell'addome (dato che le sue dimensioni non sono molto ridotte) il quale è a sua volta collegato con una piastra collocata presso l'ascella sinistra. Il generatore viene «istruito» ad entrare in funzione in seguito alla ricezione di una serie di segnali che danno l'allarme e che fanno partire la scarica elettrica, come avviene con i defibrillatori esterni. Il costo dell'apparecchio è piuttosto elevato (40 milioni); viene, naturalmente, applicato ai pazienti a rischio. Questo nuovo prezioso strumento è già stato provato con successo in diversi centri tra cui quelli di Mestre, Trento, Milano, Roma, Bologna, Napoli. La «pialla». Ormai da parecchi anni per liberare le arterie ostruite dagli aterosclerosi (placche di grasso) si impiega la angioplastica, meglio nota come la «tecnica del palloncino». Si introduce nell'arteria da liberare con un catetere un palloncino sgonfio. Quando si raggiunge la placca, il palloncino viene gonfiato, frantumata la placca e la schiacciata contro la parete. Una tecnica, hanno spiegato il dottor Luigi Campolo e il dottor Paolo Salvadeo, rispettivamente primario e aiuto del servizio di emodinamica e cardiologia interventisti-