Cala in Italia la vendita degli spray con Cfc

Le vendite di spray al Cfc sono in calo nel nostro paese rispetto ad altri tipi di prodotti. Lo rivelano le Coop, cioè le cooperative dei consumatori aderenti alla Lega delle cooperative, che sono state le prime a bandire dai loro negozi le micidiali bombolette che contribuiscono a bucare l'ozono. Un'inchiesta svolta dalla Nielsen rileva che si è passati, nell'89, dall'85% del giro d'affari complessivo del settore al 76% rispetto all'anno precedente. Al tempo stesso risulta netta la crescita dei consumi di prodotti liquidi, passati dal 6% del totale del mercato al 14%, mentre gli stick sono aumentati dal 9 al 10 per cento. La Coop fa notare che negli ultimi tempi, peraltro, sono stati immessi sempre di più sul mercato gli spray ecologici che riscuotono successo.

Il Wwf libera un capodoglio finito in una spadara

Un grosso capodoglio di almeno 12 metri di lunghezza è stato restituito alla libertà dopo essere rimasto imbrigliato nelle ormai famigerate «spadare», le lunge reti da posta usate nella pesca del pescespada. Il cetaceo è stato avvistato nello stretto di Messina. Dopo la segnalazione della Capitaneria di porto della città siciliana, il Centro studi cetacei di Milano allertava gli esperti del Wwf più vicini della zona che intervenivano insieme agli uomini della Guardia di finanza. Ci volevano sei lunghe ore di lavoro per recidere l'ultimo groviglio di reti che avvolgeva il grosso cetaceo. Nella passata stagione sono rimasti vittime delle reti spadare 24 capodogli oltre a migliaia di delfini. Il Wwf è riuscito a salvare otto grossi cetacei. Per l'associazione ecologista questo ultimo episodio è l'ennesimo effetto della riapertura della pesca con le reti derivanti dopo che il decreto del ministro Vizzini ha permesso di rimettere in circolazione questi veri e propri «muri della morte».

A Rimini a confronto esperienze sul latte

Per due giorni si discute a Rimini del latte. L'iniziativa è dell'Associazione italiana allevatori che presenterà anche un raffronto dell'Eurisko tra la pubblicità generica del latte in Italia e negli altri paesi della Cee mentre la Gci illustrerà il progetto nutrizionale paneuropeo, un nuovo modo di veicolare informazioni al pubblico dei consumatori, prestando attenzione ai principi nutritivi e al rapporto tra la componente di grasso del prodotto e le principali patologie umane di origine alimentare.

Il 57 per cento degli italiani beve acqua minerale

La maggioranza degli italiani, il 57%, beve abitualmente solo acqua minerale, rinunciando a quella del rubinetto. L'avvenuto sorpasso è documentato da un sondaggio del mensile *Nuova ecologia*. Queste le ragioni della scelta secondo l'inchiesta: per il 46% la colpa è del cattivo sapore e dell'eccesso di cloro nell'acqua potabile; per il 37% la paura dell'inquinamento. La scarsità idrica appare poco influente su scala nazionale, ma è il motivo del consumo di acqua minerale per l'8% degli abitanti delle isole. Secondo il sondaggio oltre la metà dei consumatori abituali di minerale ha abbandonato il rubinetto negli ultimi dieci anni e il 25% addirittura negli ultimi tre anni.

Si conclude a fine maggio la campagna «Amare il mare»

Solo un'opinione pubblica bene informata e cosciente delle conseguenze derivanti da un uso non corretto dell'ambiente marino potrà garantire l'applicazione ed il rispetto di norme restrittive per la salvaguardia del mare. È questo il principio che guida la campagna «Amare il mare» giunta alla sua seconda edizione e promossa dal ministero della Marina mercantile. La campagna si articola in tre fasi: distribuzione di un ospuscolo illustrativo sullo stato del mare e sulle iniziative del ministero in tema di pesca, nautica da diporto, risorse marine, trasporti marini, situazione ambientale; un ciclo di 21 conferenze in altrettante località italiane e un concorso nazionale per la realizzazione di un video su uno dei temi della campagna ad opera di studenti delle scuole superiori coadiuvati dai docenti.

MIRELLA ACCONCIAMESSA

Gli ipertesti Informazioni di natura diversa viaggiano su nuove logiche

L'accesso al programma e la sua gestione non avviene più con il sistema domanda-risposta

Per navigare nel computer

Nelle «Lezioni americane» Italo Calvino prevedeva un grande futuro alla nuova tecnologia degli ipertesti nel campo della fruizione e della produzione di letteratura. Ma cosa sono gli «ipertesti» e come funzionano? Immaginiamo un immenso mare d'informazioni di natura diversa (grafici, dati, suoni) cui si acceda e che si possano fruire non in maniera diretta, secondo il metodo domanda-risposta, ma trasversale. I testi immessi nel programma vengono fatti a minuscoli pezzettini e ciascuno di questi pezzettini è in rapporto con gli altri attraverso la propria connettività logica.

NICOLA SANI

Il Personal Computer è lo strumento che meglio di ogni altro può simboleggiare gli anni Ottanta. Emblema di una tecnologia diventata alla portata di tutti e di una società che ha puntato alla divisione, anzi alla frammentazione dell'informazione, alla spersonalizzazione attraverso il simbolo del «personal» moltiplicato in milioni di esemplari. La diffusione dei personal computer ha cambiato molte abitudini e reso ridicole alcune terminologie in uso solo fino a pochi anni fa. Chiamereste «cervellone» il vostro computer di casa basato su un microprocessore a 32 bit molto più potente di tutti i cervelloni che hanno selezionato i vincitori delle «Canzonissime» di tutti i tempi? No, lo chiamate semplicemente «lui». Ma anche per il personal computer si avvicina una fase di declino. La nuova parola d'ordine oggi è diventata «workstation» e indica i nuovi sistemi adatti a una molteplicità di applicazioni, che cambiano funzione attraverso il software e che possono svolgere molte operazioni diverse simultaneamente. Soprattutto è il software la chiave dello sviluppo dell'informatica nei prossimi anni al contrario di quello che era accaduto negli anni precedenti, mentre l'evoluzione dell'hardware seguirà le nuove esigenze derivanti dall'utilizzazione di ambienti di programmazione sempre più evoluti e completi.

Pensando allo sviluppo del software non dobbiamo riferirci solamente ai programmi applicativi, ma alla filosofia generale dell'ambiente di programmazione e di uso di una stazione di lavoro. La possibilità di utilizzare microprocessori sempre più veloci e potenti, unità di memoria sempre più grandi in spazi sempre più piccoli, chip per il suono e l'immagine in tempo reale, unità di immissione dei dati diversissime, ha reso possibile lo sviluppo di ambienti software «amichevoli» in cui l'utente si può muovere attraverso le immagini grafiche come se fosse davanti alla propria scrivania di casa. Tutto questo va nella direzione di un rapporto tra l'uomo e la macchina profondamente diverso dal passato in cui l'utilizzatore «dialoga» con il sistema sulla base di associazioni di idee e non soltanto all'interno di una ferrea logica di domanda e risposta.

Tra gli argomenti di maggiore interesse nel campo del software per applicazioni generali è quello degli «ipertesti». Se ne parla molto, ma ancora non è ben chiaro come utilizzarli e cosa farne.

Diciamo subito che gli ipertesti sono una tecnologia e una metodologia che consistono nel rapportare informazioni di natura diversa (testi, grafici, suoni) attraverso la loro connettività logica. Pur essendo materia recente gli ipertesti hanno già la loro epopea.

Nel 1945 Vanner Bush, consulente scientifico del presidente statunitense Roosevelt, ideò un sistema in grado di memorizzare informazioni di natura estremamente diversa come testi, disegni, fotografie ecc. Si poteva accedere a queste informazioni mediante un sistema di indici interattivi. Questa operazione di accesso era chiamata *browsing* termine difficilmente traducibile in italiano (letteralmente «scorrere» ma anche «brucare») diventato in seguito una delle parole d'ordine degli ipertesti. Bush sulla base delle proprie ipotesi scientifiche arrivò a descrivere un sistema per la gestione della letteratura scientifica. Il nome del sistema era «Memex» e avrebbe consentito di *navigare* e fare annotazioni su grafici e testi di dimensioni estese. Bush aveva anche concepito l'ambiente in cui questo sistema di gestione si sarebbe dovuto inserire. Infatti fino al 1932 lavorava intorno alla «metafora della scrivania», cioè alla possibilità di riprodurre su un'unica unità diversi segmenti di conoscenza da associare tra loro.

Partendo dalle idee di Vanner Bush, nel 1963 Douglas Engelbart cominciò a svolgere ricerca sugli «ipertesti» presso lo Stanford Research Institute. Nel 1968 nacque così il progetto Nls (oN Line System) nel quale fece per la prima volta la sua comparsa il *mouse*, dispositivo oggi estremamente familiare e impiegato in tutti i sistemi con interfaccia utente a finestre. I concetti di base del Nls erano questi: i testi vengono suddivisi in frammenti; questi frammenti sono selezionabili attraverso dei filtri software e sono visualizzabili sullo schermo; i frammenti sono a loro volta organizzati in strutture gerarchiche; esiste la possibilità di collegare fra loro frammenti appartenenti a diverse gerarchie attraverso procedure di collegamento chiamate *links*. Chiunque con Nls, indipendentemente dalle sue specifiche competenze, avrebbe potuto scrivere un documento una volta impostati correttamente i testi originari.

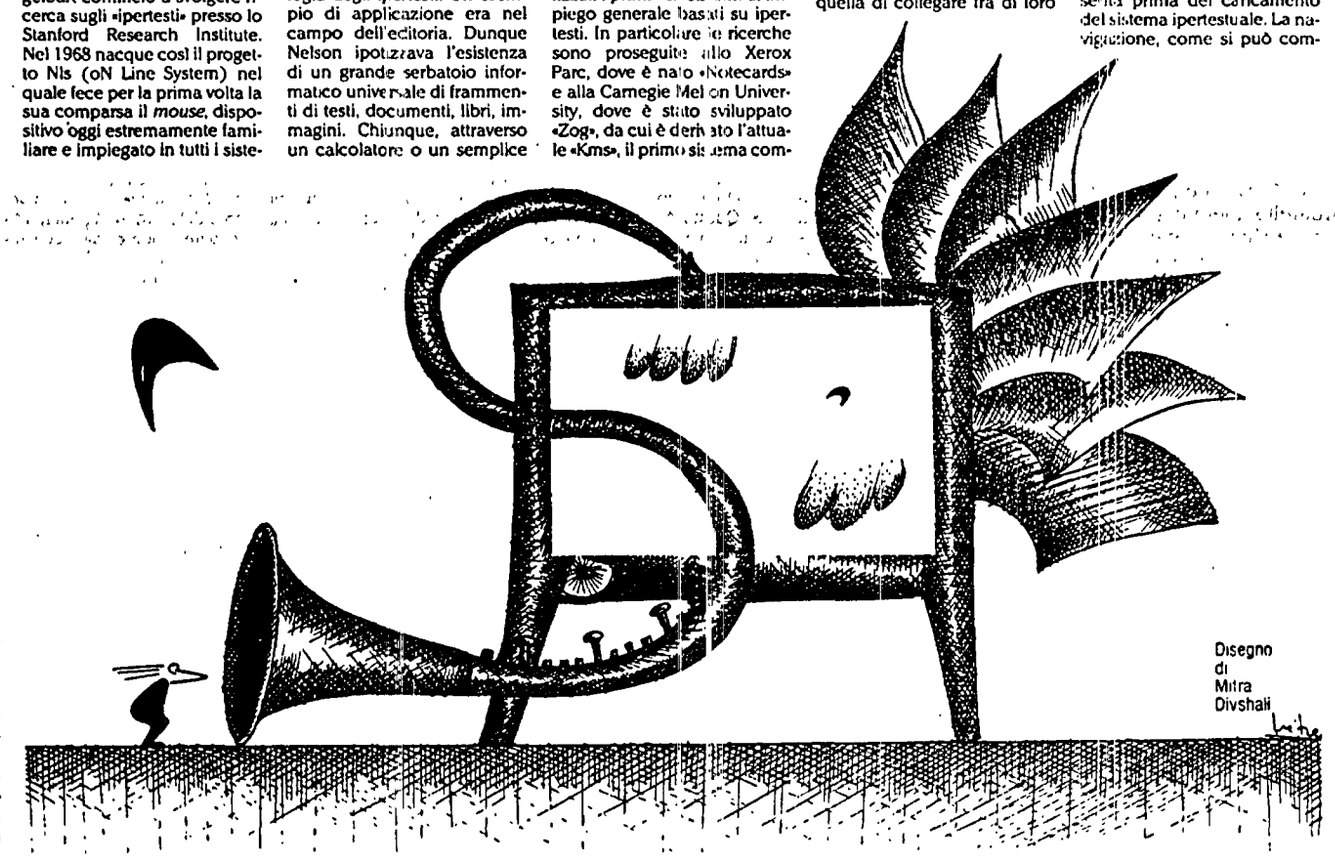
Contemporaneamente a Engelbart prese il via il progetto *Xanadu*, guidato da Ted Nelson, che si presentava come il progetto più utopistico, ma anche più affascinante, che si potesse concepire con la tecnologia degli ipertesti. Un esempio di applicazione era nel campo dell'editoria. Dunque Nelson ipotizzava l'esistenza di un grande serbatoio informatico universale di frammenti di testi, documenti, libri, immagini. Chiunque, attraverso un calcolatore o un semplice terminale, può collegarsi a questo serbatoio e immettervi nuovi testi e nuove immagini e naturalmente attingere alle informazioni di cui necessita. Gli autori possono costruire nuovi testi, incorporando frammenti già presenti. I lettori si sarebbero orientati nel mare delle informazioni attraverso degli strumenti chiamati *editori* o *recensori* che avevano il compito di proporre al lettore le varie organizzazioni delle informazioni. Infine un meccanismo automatico di addebito della spesa avrebbe attribuito al lettore il costo delle pagine lette in funzione del loro numero e della loro natura. Le somme sarebbero state successivamente suddivise in percentuali per gli autori, gli editori e i gestori del sistema.

Dopo questi primi progetti, che contengono una buona dose di utopia, sono stati realizzati i primi veri sistemi di impiego generale basati su ipertesti. In particolare le ricerche sono proseguite allo Xerox Parc, dove è nato «Notecards» e alla Carnegie Mellon University, dove è stato sviluppato «Zog», da cui è derivato l'attuale «Kms», il primo sistema commerciale implementato su workstation della Sun, per la scrittura mediante ipertesti di documentazione tecnica. La casa californiana Apple, che aveva realizzato con il computer Lisa il primo computer con interfaccia software amichevole basata sulla metafora della scrivania di Engelbart, ha realizzato il sistema «Hypercard» per la realizzazione di ipertesti su MacIntosh. Sempre per MacIntosh, sulla linea di Kms, cioè di un ambiente ipertestuale per la scrittura di documenti, è nato «Hypergate», frutto delle ricerche di Mark Bernstein, prototipo della nuova categoria degli «scrittori di ipertesti». Nel frattempo è stato sviluppato un ambiente per ipertesti per computer Ms-Dos (Pc compatibili): il «Guide».

Vediamo ora su che cosa si basa la tecnologia degli ipertesti. Dunque, abbiamo detto che la base degli ipertesti è quella di collegare fra di loro informazioni mediante *links* a cui il lettore può accedere attraverso un procedimento chiamato di *navigazione*. Per navigare bene bisogna però che le acque siano tranquille e in altre parole che chi ha scritto i testi li abbia immessi correttamente nelle varie strutture gerarchiche. Presupposto della buona scrittura di un ipertesto è l'operazione di frammentazione del testo, detta *chunky*. Più un testo è *chunky* (letteralmente «fatto a pezzettini»), più è agevole la sua suddivisione nelle infinite sottostrutture ad albero di un ipertesto. La navigazione avviene mediante l'esplorazione dei nodi di cui è costituito un ipertesto, cioè il suo tessuto connettivo. Per passare da un nodo all'altro si utilizzano i famosi *links* ossia i collegamenti predisposti. Per navigare nell'ipertesto si utilizza il mouse, l'unità posta a fianco di tutti i computer che utilizzano ipertesti, «cliccando» (premendo) i due bottoni posti sopra di esso una o due volte a seconda delle funzioni. Con il mouse si governa il proprio cursore sullo schermo del computer. È fondamentale, ovviamente, l'interfaccia software a finestre, che tuttavia è compresa o nella configurazione di base del sistema operativo (è il caso del MacIntosh ad esempio), o deve essere inserita prima del caricamento del sistema ipertestuale. La navigazione, come si può comprendere, è l'antitesi del tradizionale approccio «domanda e risposta» (*query*). Secondo il metodo *query*, l'utente sa già quello che sta cercando e lo esprime in modo sintetico con una richiesta al calcolatore. Per contro ottiene una risposta sintetica, costituita da un dato o una serie di dati che soddisfano la sua richiesta. Con il processo della *navigazione* invece l'utente chiarisce a se stesso il proprio obiettivo, navigando attraverso i nodi della rete informativa. Nella navigazione, come sempre, è molto facile perdersi. Cioè transitando da un nodo all'altro di una grande rete informativa può facilmente accadere che la «dritta via venga smarrita» e non si capisce più dove si è, da dove si viene e dove si vuole arrivare. È per questo che ogni buon sistema di ipertesti è dotato di «strumenti per la navigazione», chiamati «browser» e «tracer». Un «browser» è generalmente uno strumento che consente la visualizzazione in forma grafica di una parte della rete, quella in cui ci si trova, e chiarifica le coordinate relative alla propria posizione. I «tracer» sono dei segni che si lasciano lungo il percorso, le briciole di pane di Pollicino per esempio, o, se preferite, il filo di lana srotolato da Guglielmo da Baskerville nel «Nome della Rosa» di Eco.

Oggi tuttavia le scuole di pensiero differiscono sull'utilizzazione dei «browser». Secondo Akscyn, l'autore di Kms, il fare ricorso a tali strumenti rappresenta un elemento distruttivo rispetto a una ordinata esplorazione della rete e dei nodi. Bernstein sostiene inoltre che il problema della navigazione non si risolve con i «browser», ma con una corretta ed efficace immissione dei testi in fase di scrittura. Ciò non significa eliminarli completamente, ma sostituirli con strumenti meno ingombranti, come indicatori, segnalibri, indici, percorsi predefiniti di navigazione, insomma strutture più agili e coerenti.

Questo è tutto quello che avreste voluto sapere sugli ipertesti, ma non avete mai osato chiedere? Probabilmente no, dato che mi sembra che sia ancora poco chiaro per tutti quali sono i campi di applicazione di questa tecnologia. Italo Calvino, in una delle sue ultime «Lezioni Americane», prevedeva un grande futuro degli ipertesti nel campo della produzione e della fruizione della letteratura. Tuttavia allo stato attuale nessun documento ipertestuale è stato venduto in numero maggiore di cinquemila copie. Il futuro degli ipertesti infatti è nei sistemi ipermediali, con la possibilità di accedere all'informazione strutturata mediante testi, suoni, immagini grafiche e simulazioni tridimensionali.



Disegno di Mitra Divshali

Rapporto dell'Oms
Due miliardi di persone sono state infettate dalla epatite «B»

GINEVRA. Presentando il suo rapporto annuale, l'Organizzazione mondiale della sanità ha reso noti alcuni dati impressionanti sul presente e il futuro della salute nel mondo. In particolare, il direttore generale dell'Oms, Hiroshi Nakajima ha affermato che due miliardi di persone sono infettate dal virus dell'epatite B, mentre due miliardi e 200 milioni sono portatrici di parassiti intestinali. Un miliardo e 700 milioni di pesone, poi, sono contaminate dalla tubercolosi: in gran parte di tratta di portatori sani, perché i malati veri e propri di tubercolosi sono circa 20 milioni.

Secondo il direttore generale dell'Oms nel prossimo decennio potrebbe essere prevenuta la morte di oltre 200 milioni di persone, in particolare nei paesi in via di sviluppo. In questi paesi, infatti muoiono ogni anno oltre 15 milioni di bambini sotto i cinque anni. «Malgrado i progressi importanti ottenuti con la vaccinazione – afferma il rapporto – le malattie infantili evitabili grazie alla vaccinazione sono ancora responsabili ogni anno di circa 3 milioni di decessi. Rimangono ancora nel mondo cinquanta milioni di bambini che non sono completamente protetti contro malattie mortali come la poliomielite, il tetano, la difterite, la tubercolosi, la rosolia». L'Oms ha calcolato che se ogni bambino ricevesse le adeguate vaccinazioni si potrebbero salvare almeno tre milioni di vite ogni anno.

Ma le malattie infettive non sono la sola causa di morte evitabile. Circa 770 milioni di bambini soffrono infatti di malattie diarroiche acute che provocano almeno altri quattro milioni di morti ogni anno. Ma negli stessi paesi dove queste malattie del sottosviluppo mietono vittime, stanno comparendo anche le classiche malattie del benessere come i malanni cardiovascolari e i tumori.

La proteina che anticipa il rischio d'infarto

È possibile predire se una persona sarà colpita da un evento trombotico, soprattutto infarto cardiaco e ictus cerebrale, nel corso della propria vita? Questa domanda, le cui implicazioni sono evidenti, ha trovato una prima risposta affermativa nell'ambito di un corso organizzato a Santa Margherita Ligure dalla Scuola superiore di oncologia e scienze biomediche. Sapere in anticipo se siamo predisposti al danno trombotico significa poterlo evitare, almeno in un buon numero di casi, adottando un diverso stile di vita e, se necessario, un trattamento farmacologico preventivo. Vediamo come.

FLAVIO MICHELINI

Il corso di Santa Margherita ha visto la partecipazione di una trentina fra clinici e ricercatori. Ricordiamo, per tutti, Silvio Garattini, direttore dell'Istituto Mario Negri di Milano; Alessandro Pellegrini, divisione cardiochirurgica dell'ospedale Niguarda; Mario Mancini dell'università di Napoli e Leonardo Santi, ordinario di oncologia clinica e sperimentale all'università di Genova e direttore dell'Istituto nazionale per la ricerca sul cancro.

La presenza degli oncologi al meeting era giustificata dal fatto che i fenomeni trombo-embolici sembrano coinvolti nella metastasi tumorale. Si ritiene infatti che i trombi imbriglino la cellula neoplastica circolante e la ancorino al tessuto di un altro distretto dell'organismo, dando così origine al tumore secondario. Questo fatto suggerisce un interrogativo: una terapia anticoagulante, ad esempio con il Warfarin, potrebbe bloccare o almeno rallentare il processo di metastatizzazione? Santi non l'ha escluso, ha citato alcuni trials che sembrerebbero confermare l'ipotesi, soprattutto in certe neoplasie del polmone «a cellule piccole» (microcitomi). Ma ha aggiunto che i dati sono incerti e che sono necessari ulteriori approfondimenti.

È noto che la trombosi è l'occlusione di un vaso sanguigno da parte di una massa solida costituita da cellule del sangue intrappolate in una rete di fibrina. Il risultato è l'interruzione del trasporto delle sostanze nutritive al cuore o al cervello. Come predire a distanza di anni un evento tanto drammatico?

Per una volta non è necessario ricorrere alle sofisticate metodiche dell'ingegneria genetica. Sembra sia infatti sufficiente un semplice esame del sangue, alla portata di tutti i laboratori d'analisi, per individuare gli indicatori dell'infarto e dell'ictus. Questi markers sarebbero rappresentati dai globuli bianchi e dal fibrinogeno, una proteina presente normalmente nel sangue e implicata presumibilmente nei processi di coagulazione. Quando i valori del fibrinogeno e dei globuli bianchi, o leucociti, sono superiori alla media è bene correre ai ripari. Naturalmente un elevato numero di leucociti o un eccesso del fibrinogeno non significano infarto certo. Rappresentano comunque un fattore di rischio elevato, soprattutto se si accompagnano ai fattori già noti: ipercolesterolemia, fumo, ipertensione, sovrappeso, stress, vita sedentaria.

È necessario precisare che l'identificazione di questi markers è frutto di una scoperta recente e richiede ulteriori ricerche. «Numerosi studi epidemiologici – è stato osservato – sembrano confermare le prime ipotesi. Si tratta tuttavia di dati ottenuti soprattutto nei paesi anglosassoni e in Svezia, ora dobbiamo capire se sono validi anche per la nostra popolazione. Un programma della Comunità europea – l'Ecat, European Concerted Action on Thrombosis – ha già consentito di accertare che esiste una relazione altamente significativa tra lo sviluppo clinico dell'evento trombotico, anche a distanza di molti anni, e i valori elevati di fibrinogeno e globuli bianchi».

Che fare quando un'analisi del sangue rivela il pericolo? Anzitutto rinunciare alle sigarette, cambiare il proprio stile di vita ed eventualmente assumere delle comuni compresse di aspirina, secondo l'indicazione, le dosi e le modalità che solo il medico può stabilire in base alle condizioni del paziente. «Naturalmente l'aspirina – ha osservato Carattini – non è un sostituto di buone abitudini. Non vi sarebbe nulla di più sciocco che continuare a fumare e prendere l'aspirina; in questo modo il paziente subirebbe due danni: quelli prodotti dal fumo e gli effetti collaterali dell'aspirina», notoriamente gastrolesiva.

L'ultimo studio condotto dall'Istituto Negri in collaborazione con le unità coronariche italiane, noto come Gissi 2, ha dimostrato che, in caso di infarto del miocardio, il trattamento combinato streptokinasi (una sostanza in grado di sciogliere i trombi) più aspirina e, laddove è possibile, un betabloccante, può ridurre la mortalità in ospedale di circa il 40 per cento. Ma dal meeting di Santa Margherita sono venuti anche alcuni messaggi pratici considerati dagli scienziati «di estrema importanza». Cerchiamo di riassumerli.

I sintomi dell'infarto sono rappresentati spesso dal sudore, dal vomito e da un dolore toracico che si irradia al braccio sinistro ma che può anche essere localizzato allo stomaco, all'addome o alla mandibola. Quando compaiono questi sintomi *non attendersi a chiamare il medico* ma portare subito, con qualsiasi mezzo, il paziente in ospedale. La mortalità si aggira intorno al 9 per cento se si interviene entro sei ore dall'insorgere dei sintomi, e regredisce percentualmente quanto più precoce è il trattamento trombolitico. È preferibile andare in ospedale per nulla, scoprire che si trattava soltanto di un'indigestione, piuttosto che correre rischi gravi.

Accade tuttavia piuttosto spesso che l'arrivo in ospedale, e comunque l'inizio delle prime cure, sia ritardato dal fatto che non si trova un taxi, dal traffico caotico e da altre cause. Anche per questo, al primo apparire di sintomi sospetti, i clinici consigliano di prendere *subito* un'aspirina a basso dosaggio (160 milligrammi). Non è disponibile in casa questo tipo di aspirina pediatrica? Non importa. Il consiglio è di prendere comunque una o due aspirine, quale che sia il dosaggio. Sono misure semplici, alla portata di tutti, ma sono misure che possono salvare la vita