

# m

## medicina

### Tre scopi della chirurgia cardiaca

Laura Conti

I progressi della chirurgia cardiaca concernono generalmente le malattie reumatiche e quindi le lesioni valvolari: può la chirurgia fare qualcosa per le malattie ben più frequenti, le sofferenze coronariche e l'infarto? Il problema — molto interessante e attuale — è stato discusso da alcuni fra i più noti cardiologi e cardiocirurghi di Italia, in un recente simposio della Fondazione C. Erba di Milano.

Gli scopi che ci si possono prefiggere in questo tipo di chirurgia sono schematicamente tre: l'asportazione della zona colpita dall'infarto, perché la sua permanenza può provocare una sofferenza della rimanente parte del miocardio che va sotto il nome di fibrillazione, e che talvolta è invincibile con altri metodi e mette in pericolo la vita dei malati. Il secondo scopo può essere quello di alleviare i sintomi dolorosi, che in certi casi sono insopportabili. Il primo paziente del mondo che venne operato con questo preciso scopo fu un milanese, che subì tale intervento nel 1937, con risultato brillante. Ma lo scopo principale è quello di assicurare nuovamente a tutto il miocardio una sufficiente irrorazione sanguigna, così da realizzare non soltanto il miglioramento soggettivo delle condizioni del malato (i dolori) ma anche la migliore possibile ripresa funzionale: infatti, com'è noto, l'infarto del miocardio (parte muscolare del cuore) è espressione dello insufficiente afflusso di sangue dalle arterie proprie del cuore, le coronarie.

Il miglioramento della circolazione sanguigna può venire perseguito attraverso l'interruzione delle fibre nervose che governano la dilatazione e il restringimento delle

arterie del cuore: infatti questa attività nervosa, negli ammalati di malattie delle coronarie, traduce molti stimoli esterni (emozioni, ecc.) in bruschi restringimenti arteriosi, e diminuisce quindi l'irrorazione sanguigna del miocardio. Una delle tecniche chirurgiche impiegate è quindi la resezione dei plessi nervosi che circondano l'inizio dell'arteria aorta, e già nel 1951 interventi di questo tipo ottennero buoni risultati. Meno traumatizzante è la tecnica in uso attualmente presso l'università di Pavia: attraverso la parete toracica si introduce un tubetto di plastica nel sacco pericardico; l'intervento, abbastanza breve e semplice, lascia così il sacco pericardico aperto all'esterno; dall'esterno, per dieci giorni circa, si inietta una anestesia che inibisce le attività nervose e quindi fa migliorare le condizioni circolatorie.

Altri interventi sono stati escogitati secondo la tecnica di un regolatore del traffico urbano che volesse congestionare il traffico in certe strade anziché decongestionarlo, come oggi si fa: interrompendo il traffico in una strada lo si congestiona in altre. Così il chirurgo interrompe la circolazione nelle arterie che provvedono a irrorare altri distretti (per esempio la parete toracica) con una legatura: così altre arterie, che solitamente portano al cuore piccole quantità di sangue, ne hanno maggiori quantità di cui irrorarlo.

Si tratta di una chirurgia ancora rara, agli inizi: una collaborazione sistematica e frequente tra cardiologi e chirurghi potrà certamente, in avvenire, estenderne la portata e migliorarne i risultati.

# g

## genitori

### Scuola media sotto esami

Giorgio Bini

Sono cominciati gli esami di terza media. Vedremo tra qualche giorno quando conosceremo i risul-

tati, se il libro della scuola di Barbiana, la Lettera e una professoressa, ha ottenuto un primo effetto: quello d'indurre i professori a far l'uso più limitato della burocrazia che la loro coscienza e la burocrazia imperante può permettere. Le raccomandazioni ministeriali di non badare troppo alla quantità di nozioni conosciute sono giunte puntuali. Speriamo che servano anch'esse a qualche cosa.

Che cosa sanno i ragazzi arrivati alla fine di otto anni di scuola obbligatoria? Pochissimi hanno una buona preparazione. Sono una parte dei più intelligenti (una parte soltanto, perché, per una serie di motivi che sarebbe troppo lungo spiegare qui, ci sono dei ragazzi molto intelligenti che a scuola riescono male e imparano molto poco) e dei più fortunati, che hanno goduto di un'assistenza costante, a pagamento o no, a seconda che siano andati a lezione o siano stati aiutati da persone di casa in grado di farlo. Gli altri, la stragrande maggioranza, sanno pochissimo. Eppure avrebbero potuto imparare molto, perché dai sei ai quattordici anni c'è la possibilità di impostare un grande e bel lavoro coi ragazzi di oggi. E giunti alla fine dell'obbligo potrebbero (dovrebbero) saper ragionare sul concreto e sull'astratto, affrontare problemi complessi e tentarne la soluzione, leggere correntemente libri e giornali scritti nella lingua straniera che hanno studiato per tre anni, partecipare a discussioni prendendo la parola quando hanno qualche cosa da dire o ascoltando gli altri, documentarsi e riflettere sui dati acquisiti. Dovrebbero avere il gusto della lettura e andare a cercare i libri nelle biblioteche se non possono comprarli. Certo, a leggerla sembra la descrizione del quattordicenne ideale, eppure dovrebbe essere quella del ragazzo e della ragazza media giunti alle soglie dell'adolescenza. Ma i nostri ragazzi frequentano una scuola dove non s'impara né a ragionare né a discutere, né a leggere per documentarsi o per svago, né a discutere, né a badare a sé e agli altri.

Ci saranno, in una simile scuola, dei bocciati (speriamo pochi) e dei rimandati. Qua e là i rimandati troveranno la scuola aperta d'estate e qualche professore o professoressa di buona volontà che li aiuterà a prepararsi per l'esame di riparazione, oppure dovranno andare a lezione privata o «arrangiarsi». Forse qualche cosa si potrebbe fare per aiutare i rimandati che non hanno mezzi: le organizzazioni democratiche e gli enti locali potrebbero organizzare dei corsi estivi, ricorrendo ai professori iscritti al Sindacato scuola della Cgil, e ad altri insegnanti (e studenti universitari) disposti a dedicare parte del loro tempo a quest'opera. I locali ci sono: le Case del Popolo, sindacati, cooperative, ambienti messi a disposizione dai comuni democratici. C'è ancora tempo per prendere l'iniziativa, e dovrebbero essere i lavoratori stessi e le loro organizzazioni a proporla. Non, beninteso, per sostituire un'organizzazione «privata» a quella mal funzionante della scuola pubblica, pensando che i problemi della scuola si possano risolvere sul terreno della solidarietà, ma per un'azione provvisoria, di «mutuo soccorso» verso quei ragazzi che la scuola non ha saputo preparare e che pagano le conseguenze di difetti che non sono i loro. Perché non provare?

## I MERLETTI DELLA NONNA

Audaci eroine dello spazio, racchiuse in tute di plastica con casco e occhiali, contro le radiazioni cosmiche, o romantiche vamp avvolte di merletti, audaci solo nel provocare gli sguardi maschili? L'arduo dilemma viene riproposto ogni giorno dai sarti, che approfittando della presunta «mobilità» della donna, vorrebbero farle cambiare vestito, stile, personalità, testa (e parrucca) un giorno sì e un giorno no. La modella della foto — ricciolini, bocca a cuore e trucco «anni folli» — presenta un abito di Castillio che vor-

rebbe farci tornare ai merletti della nonna, alle vertiginose scollature appena velate, a mezza strada fra topless e «Angelo azzurro». Eppure la differenza c'è. I merletti del fatalissimo abito di Castillio sono di nylon, una fibra sintetica che non ha nulla di romantico. E lo stesso Castillio, il grande sarto parigino che ha vestito fino ad ora soltanto donne munite di blasono o di portafoglio ben guarnito, pare stia pensando, ora, a darsi alla confezione in serie per un pubblico meno selezionato ma più numeroso.



# U

## libri

### Maigret: successo anche in edicola

Renzo Urbani

Continua alla Tv italiana la ripresa della fortunata serie delle riduzioni delle avventure del commissario Maigret, seguite fedelmente ed assiduamente da un vasto e vario pubblico di telespettatori; questo successo televisivo è stato tuttavia preceduto da un altrettanto clamoroso successo editoriale, non ancora esaurito, che ha indotto un paio d'anni fa l'editore Mondadori a ristampare tutta la serie delle sue avventure in una apposita collana quattordicinale, «Le inchieste del commissario Maigret», in vendita nelle librerie e nelle edicole a 350 lire al volume.

Il francese Georges Simenon (n. a. Liegi, 1903) ha esordito men-

che ventenne come romanziere, ed è a questa sua professione originaria che si deve in gran parte la originalità dei suoi racconti polizieschi nella storia del libro «giallo», dal momento che in ognuno di essi si sente come elemento caratterizzante il legame con la tradizione naturalistica francese, portata abilmente al livello del lettore qualunque. Gli elementi essenziali di questa trasposizione sono dati innanzi tutto dalla figura bonaria del commissario (un perfetto modello di umanità e serenità borghese, un poliziotto che vuol avere più del padre che dello sbirro), dallo sforzo che egli compie ogni volta di immedesimarsi nelle figure dei personaggi da lui osservati, dalla creazione di un ambiente intimistico borghese (le pantofole, la pipa, la tavola, la moglie, ecc.) contrapposto agli altri ambienti via via percorsi dal delitto e fatti rivivere appunto con spirito naturalistico. Sono questi gli elementi che la Tv ha valorizzato, lasciando magari in secondo piano ogni effetto di «suspense» tipico del genere, e puntando invece sulla figura fisica del commissario (ormai inseparabile per tutti noi dal volto di Gino Cervi) e sulla vita di bravuomo da lui condotta; ne è derivata una serie di drammi borghesi, talvolta anche un po' noiosetti, che danno l'impressione di qualcosa di più di un banale racconto poliziesco e che comunque tengon lontano da sé ogni forma di violenza, di crudeltà, di perversione. E' in fondo l'apologia dell'ideale di vita dell'uomo medio, il trionfo della morale comune su ogni pericolosa forma di possibile turbamento.

Gli ultimi quattro titoli degli «Oscar» di Mondadori chiariscono definitivamente il nuovo carattere assunto dalla collana periodica tascabile, dopo il suo recente rilancio: un repertorio estremamente vario di titoli, scelti con l'intendimento di offrire a tutti i possibili lettori un'opera che possa interessarli. Insomma, una qualificazione più commerciale che culturale, che tende ad un allargamento del pubblico in superficie e non in profondità, e che comporta quindi da parte del consumatore una scelta più guardinga e motivata. Dopo un romanzo di Remarque (Ama il prossimo tuo, L. 500, già più volte ristampato), è comparsa una raccolta di disegni umoristici di Novello (Il signore di buona famiglia, L. 500: ci riporta però alla società umbertina, ed ha poco del mondo di oggi), cui son seguiti un manuale di nuoto (Saper nuotare, L. 400), e una ricostruzione discutibile e ideologicamente tendenziosa degli ultimi momenti di Mussolini, già stampata da Sugar (F. Bandini, Le ultime 95 ore di Mussolini, L. 500).

# T

## tecnica

### Cervello elettronico per la regata

Cino Sighiboldi

Uno dei concorrenti alla regata transatlantica dei navigatori solitari (patrocinata da un quotidiano londinese), Geoffrey Williams, si avvale dell'aiuto di un calcolatore elettronico per prendere decisioni circa la rotta da tenere. La gara ha avuto inizio il 1 giugno da un porto inglese. Ogni giorno, Williams trasmette per radio un certo numero di informazioni relative alla sua posizione, alla velocità del suo battello e alle condizioni meteorologiche, a un centro di calcolo elettronico in Londra. Di ritorno, egli riceve tre diversi progetti di rotta, elaborati dal calcolatore, e fra questi tre ne sceglie uno.

Il calcolatore aveva ricevuto inizialmente tutti i dati relativi alla imbarcazione di Williams, un «Ketch» (vellero armato con due alberi a randa, più alto il primo, «maestra», e minore il secondo, «mezzana») lungo circa venti me-

tri. Prima di fornire al navigatore le indicazioni richieste, il calcolatore riceve inoltre le previsioni del tempo dell'Ufficio meteorologico. L'apparecchio simula il percorso dello yacht su 140 rotte diverse, fra le quali sceglie le tre proposte a Williams.

Novità tecniche anche per coloro che allo yachting preferiscono la spiaggia. In America si sta sperimentando un sistema a bolle di aria, per ripulire gli specchi d'acqua antistatici alle spiagge, sia da residui di petrolio, sia dalle meduse. La sede dell'esperimento è una spiaggia larga circa 120 metri a Stamford, nel Connecticut. Parallelamente alla spiaggia e a trenta metri da essa, saranno deposti sul fondo quattro tubi bucherellati, nei quali sarà pompata aria, che salirà alla superficie in forma di bolle. La distanza fra un tubo e il successivo è di 120 metri.

Sempre in tema marino, un problema importante, e insoluto fino a poco tempo fa, è quello di misurare l'effettiva deformazione delle vele sotto sforzo. La deformazione delle vele si misurava finora solo confrontando una vela usata con una nuova dello stesso tipo, ovvero sottoponendo la vela nuova a uno sforzo in condizioni sperimentali, in laboratorio. È stato ora elaborato invece un metodo elettronico, che può essere praticato a bordo di uno yacht in navigazione e che permette di misurare l'effettiva deformazione di una vela mentre il vento la spinge, nelle condizioni normali d'impiego. I risultati dei dati indagini serviranno naturalmente a produrre vele migliori.

# S

## scienze

### La stagione più lunga

Gastone Catellani

I meteorologi sono tipi positivi, «realisti». Per loro l'estate comincia il 1° giugno e termina il 31 agosto. In effetti, almeno alle nostre latitudini boreali, le cose stanno all'incirca così. Dal punto di vista astronomico, le cose un po' diversamente. L'estate comincia quando il Sole raggiunge il punto più alto dell'orizzonte, punto che ha raggiunto lentamente partendo da un minimo (in dicembre). A questo punto il Sole è al culmine, «sol stat», il Sole «sta», donde il termine attuale «solstizio» per indicare questo avvenimento astronomico. Da quel momento il Sole pian piano si abbassa, aumenta cioè la sua obliquità rispetto al piano dell'orizzonte.

Il solstizio d'estate avviene alle ore 23 e 37 del 21 giugno (tempo di Greenwich, pari al nostro tempo estivo od ora legale); comincia l'estate, che terminerà alle ore 14 e 44 del 23 settembre, quando avremo l'equinozio di autunno, cioè quel giorno in cui il dì è uguale alla notte, 12 ore ciascuno.

In estate, all'inizio e alle nostre latitudini, il giorno ha una durata di circa 15 ore: a latitudini maggiori ha durata maggiore: a Leningrado, ad esempio, dura 18 ore e mezzo, mentre a latitudini minori ha durata minori (ad Addis Abeba, a 10° dall'equatore, dura poco più di 12 ore e mezzo). Durante l'estate abbiamo quindi i giorni (o meglio i «dì», per indicare quella parte del giorno in cui il Sole è visibile all'orizzonte) più lunghi dell'anno, questo sempre nell'emisfero settentrionale. Nell'emisfero meridionale o australe le cose sono invertite: il 21 giugno comincia l'inverno, cioè la stagione con i dì più corti.

L'estate può essere considerata la «vera» stagione dell'anno, almeno dal punto di vista biologico. Dato che tutte le forme viventi sono derivate dalla energia solare, il fatto che il Sole sia più «presente» in questo periodo crea le condizioni più propizie a tutte le manifestazioni vitali, sia vegetali che animali, e l'estate è infatti il periodo del massimo rigoglio della vita. Fortunatamente l'estate è la più lunga di tutte le stagioni: dura esattamente (sempre da un punto di vista astronomico) 93 giorni 15 ore e 1 minuto, mentre la primavera dura 92 giorni 19 ore e 1 minuto, l'autunno 89 giorni 19 ore e 30 minuti, l'inverno 89 giorni e 22 minuti. Queste differenze di durata sono dovute alla eccentricità dell'orbita terrestre, come si ricorderà dai testi scolastici.

Questa eccentricità provoca anche un altro fatto, poco conosciuto ma molto importante: durante l'estate la quantità di calore solare ricevuta dalla Terra è inferiore del 6% rispetto a quella ricevuta in inverno... E questo perché in estate la Terra si trova più lontana dal Sole, rispetto all'inverno, di circa il 3%.



### LA FOTOGRAFIA

Un mondo che non esiste più: questo potrebbe essere il titolo dell'immagine di questa settimana. Abbiamo già parlato dell'album «Istruttivo» che veniva fatto circolare, anche da noi, fra le famiglie bene, poco dopo l'unità d'Italia, per «conoscere tutti gli abitanti della terra». Arti e mestieri, città, costume e gli affascinanti personaggi del favoloso Oriente e dell'Asia: l'album conteneva, insomma, una vera e propria panoramica dei popoli e dei paesi. Domenica scorsa, abbiamo pubblicato la foto del maraghi indiano. Ora, dallo stesso album, abbiamo prelevato l'immagine della attività di un parrucchiere che serviva i clienti per strada, in una imprecisata città

cinese. Anche questa volta si tratta di una carte da visite eseguita con intenti documentari e con buona tecnica. C'era il solito problema, allora: quello della istantaneità. Le macchine fotografiche, cioè, non avevano l'obiettivo che permette, come è noto, di «fermare» un soggetto in movimento. Per ottenere una foto come questa che pubblichiamo (scattata all'aperto e con diverse persone in posa) era necessario ordinare, con perentorietà, ai presenti, il classico: «fermi, fermi così!».

«Come congelati nelle loro normali posizioni, i «soggetti» dovevano rimanere (trattandosi di parrucchieri) con le forbici in aria e lo sguardo perduto nel nulla. L'attimo fatidico passava, e la normale attività riprendeva immediatamente. (W.S.)