

Ozono, quando l'Italia ratificherà l'accordo?

Una interrogazione parlamentare del Pci firmata da Giovanni Berlinguer e Giuseppe Boffa chiede al ministro degli Affari esteri se non intenda operare affinché l'importante accordo di Montreal sulla diminuzione della produzione dei gas che distruggono l'ozono nell'atmosfera venga al più presto ratificato dall'Italia. Non tutte le interrogazioni parlamentari sono interessanti, ma questa sì. Ci associamo a Boffa e Berlinguer, quando è che l'Italia, signor ministro, ratificherà quell'accordo?

Domani comincia il rientro degli italiani dall'Antartide

Alla base di Baia Terra Nova stanno facendo le valigie. L'estate antartica, che dura solo tre mesi, è finita e l'inverno australe, con le sue temperature terrificanti, non permette alla missione italiana di restare. È andato tutto bene, l'unico «incidente» è stato il rischio di perdere, a gennaio, i mezzi cingolati parcheggiati a 300 metri dalla nave Finnpolaris a causa dei lastroni di ghiaccio rotti da un forte vento, il pericoloso vento catabadico che dall'interno del continente antartico soffia violentissimo verso il mare. Ma come nella migliore tradizione, gli eroi cingolati hanno salvato le macchine e sono riusciti a salvarsi. L'arrivo in Italia dei membri della spedizione è atteso per i primi giorni di marzo.

Informatica, cresce il divario tra Nord e Sud

Il più recente rapporto Fornez sull'applicazione delle nuove tecnologie negli enti locali sottolinea un dato fortemente negativo in relazione al sempre più forte divario «culturale» tra Nord e Sud d'Italia. Se le regioni settentrionali infatti hanno speso nell'87 il 65 per cento in più rispetto all'anno precedente per informatizzare le proprie strutture, nel Mezzogiorno l'aumento della spesa raggiunto appena il 12 per cento, con punte del 22 per cento. La tendenza è preoccupante, e lo si può vedere da altre cifre: nell'organico della Regione Calabria il numero degli addetti all'informatica è inferiore all'1 per cento, a fronte del 15 per cento rappresentato dal Trentino. La ricerca ha comunque evidenziato due fenomeni: l'esplosione dell'elaborazione personale e l'affermarsi del linguaggio di quarta generazione.

Aritmie e intelligenza artificiale

Gli aritmologi del Duemila potranno contare su di un nuovo strumento: l'intelligenza artificiale. Ed in attesa di essere applicata ed usata ovunque, l'ia si è insinuata intanto nei centri aritmologici più qualificati. Nella pratica, i computer sono preziosi alleati quando ci si trova di fronte ad un quadro clinico complesso, quando è difficile la scelta terapeutica, per interpretare il tracciato di un elettrocardiogramma in pazienti che hanno il pace-maker.

Iperensione e dieta: sodio innocente?

Per anni e anni il consiglio del medico al paziente con una pressione un po' alta è stato di eliminare il sale dalla propria tavola. Ora l'ennesimo studio americano sembra aver stabilito che il sodio contenuto nel sale è innocente ed innocuo. Il sale è chiaro di sodio. E i ricercatori che hanno condotto l'esperienza hanno rilevato che ai pazienti cui davano il sale, la pressione aumentava, ma se gli somministravano citrato di sodio, il fenomeno non si ripeteva. Logica vuole dunque che il colpevole sia il cloro non il sodio, ma prima di emettere la sentenza gli studiosi vogliono altre, più definitive prove.

GABRIELLA MECUCCI

Ne ha più di 90mila L'omo sapiens è più vecchio di 30mila anni

L'omo sapiens è più vecchio di circa trentamila anni. La sua apparizione in Medio Oriente non avvenne come lungamente si è ritenuto - 60-70mila anni fa, ma circa 90mila anni fa. La scoperta è stata fatta da una équipe franco-israeliana che ha trovato in una caverna nei pressi di Nazareth numerosi scheletri di uomini moderni. I risultati della ricerca sono stati pubblicati dalla autorevole rivista inglese «Nature». Le ossa sono state datate con un nuovo metodo: la termoluminescenza che pare essere più attendibile delle misurazioni fatte grazie al carbonio 14. Il ritrovamento - sostengono gli studiosi - confermerebbe l'ipotesi che l'omo sapiens non è figlio di quello di Neandertal (apparsi circa 100mila anni fa), ma un suo contemporaneo. Le due specie avrebbero così convissuto per un certo periodo nelle zone mediorientali. Poi il sapiens che era più forte e più evoluto ha avuto ragione di Neandertal che è diventato una sorta di «ramo secco» dell'evoluzione. Sulla fine di quest'ultimo si fanno due ipotesi, o è stato sterminato dai sapiens, o è stato inglobato da essi, perdendo nel tempo i suoi caratteri peculiari. La scoperta fatta a Nazareth non solo dunque ci rende più vecchi di circa 30mila anni, ma dimostra anche che il nostro antenato più diretto fu una sorta di «colonizzatore». La ricerca inoltre sposta l'interesse dei paleontologi dal Sud dell'Africa al Medio Oriente.

Anche i mitici ginnasti dell'antica Grecia praticavano il doping, la società moderna lo ha esasperato fino all'uso di droghe anche a livello dilettantistico

Se l'atleta «deve» vincere...

Si parla e si discute di doping perché ormai l'uso di sostanze a volte molto pericolose per migliorare le proprie prestazioni fisiche si è diffuso anche a livello dilettantistico. In realtà una sorta di doping lo praticavano anche gli atleti greci e romani, che ingerivano l'idromele per acquistare forza e «sprint», e la mitologia nordica ci ramanda che i leggendari Berserkers avevano uso di bufotenina, farmaco ottenuto dalla amanita muscaria. Ma solo alla fine del secolo scorso il problema del doping nello sport si evidenziò in maniera clamorosa, guardando nei concorsi ippici.

GIULIANO BRESSA

In questi ultimi anni si assiste ad un considerevole aumento del consumo di farmaci e di droghe in generale nella nostra società. Non ci si accontenta più di prendere una sostanza per curare una malattia; ad ogni segno di contrarietà o di tensione si è pronti a fare uso dei più svariati medicinali sperando che essi possano ristabilire la calma, il sonno, la serenità, l'appetito, ed oggi anche l'efficienza, l'energia ecc., considerandoli quindi il rimedio per tutti i mali.

Anche nel mondo dello sport, ove le pressioni sono particolarmente intense, non si sfugge a questa sopraffazione. Non c'è pertanto da stupirsi dell'esistenza ed abuso di sostanze ad effetto «doping», usate come stimolanti o sedativi come di molte altre droghe anche fra giovani atleti.

La polemica di queste ultime settimane hanno chiaramente messo in luce la situazione, a volte drammatica, altre volte ridicola, che si verifica nel mondo dello sport, dove, spesso, non si conosce neppure il significato etimologico della parola «doping» che deriva, in realtà, dal verbo inglese «to dope» che vuol dire «drogare, narcotizzare, stimolare». Molte sono le definizioni che del termine sono state date e non poche incomplete. Secondo alcuni Autori, il «doping» non è che l'uso di sostanze eccitanti o ergogenetiche, non alimentari, allo scopo di accrescere artificialmente il rendimento psico-fisico di un soggetto, uomo o animale.

Nel convegno organizzato dalla Federazione dei medici sportivi italiani, nel 1962 a Firenze, dopo ampio dibattito, fu approvata la seguente definizione: «È da considerare doping l'assunzione di sostanze dirette ad aumentare artificialmente le prestazioni in gara del concorrente, pregiudicando la moralità agonistica e la integrità fisica e psichica».

Successivamente una commissione di esperti riunita dal Consiglio d'Europa nel 1963, diede la seguente definizione: «Il doping consiste nell'assorbire o somministrare a persone in buona salute qualsiasi sostanza estranea al corpo, o

sostanze fisiologiche in quantità inusuale, o con mezzi inusuali, allo scopo di provocare, artificialmente o in modo sleale, un miglioramento delle prestazioni in competizione».

È evidente, ci sembra, come l'autorità competente avesse già chiaramente delineato i termini del problema che solo spinte successive poste sul piano di un irrazionale agonismo o di stolti pragmatismi potevano alterare.

Pressioni psicologiche

Anche diverse misure psicologiche, destinate ad aumentare il rendimento dell'atleta, devono essere egualmente considerate a livello «doping».

Altre definizioni potrebbero essere agevolmente citate, definizioni che, pur differenziandosi fra loro, sono sottese ad alcuni concetti di base: 1) pregiudizio per l'uso di so-



chiama dal lauro che li poteva attendere. Nota è pure l'abitudine degli indios di masticare le foglie di coca per diminuire il senso di fatica durante le lunghe marce sugli altipiani andini. Tuttavia, nel campo dello sport vero e proprio, il problema del «doping» si è evidenziato in maniera clamorosa solamente alla fine del secolo scorso, guarda caso, giusto nei concorsi ippici ove le scommesse cominciavano a far confluire fiumi di denaro.

Ma è solo nel 1930 che il problema di come aumentare, mediante farmaci, l'efficienza fisica, viene affrontato dal punto di vista scientifico e, gradualmente, con l'introduzione del professionismo nello sport, il «doping», a causa della ricerca esasperata di sempre nuovi mezzi atti a migliorare le prestazioni sportive, assume spesso enorme e determinante importanza, ricorrendo a nuovi metodi, non più naturali, per ottenere artificialmente una superiorità fisica e tecnica sull'avversario altrimenti irraggiungibili.

In questo contesto non può stupire come la pratica del «doping» vada progressivamente sviluppandosi in più discipline sportive (in particolare in quelle muscolari: lanci in atletica leggera, sollevamento pesi, pugilato, lotta libera ecc.) coinvolgendo, malauguratamente, anche gli ambienti dello sport dilettantistico ove finiscono per verificarsi anche i casi più gravi, o addirittura mortali, come è avvenuto in alcune corse ciclistiche. Cosicché potremmo dire, a modo di conclusione, che se lo sfruttamento agonistico dei giorni nostri può, sia pur lontanamente, giustificare le aberrazioni del «doping», solo una grossolana misconoscenza delle immuta-



bili leggi di natura può consentire, d'altro canto, certi silenzi e certa tolleranza.

La lotta contro il doping va affrontata dunque essenzialmente con due armi. Una preventiva d'informazione e l'altra di stretto e severo controllo.

La prevenzione sanitaria

La disponibilità di ottimi mezzi tecnici per un'indagine analitica ed una buona organizzazione centrale e periferica sono, del resto, alla base di una azione contenitrice di fenomeno. Oggi, grazie progressi della chimica analitica, i laboratori specializzati sono in grado di svolgere con notevole rapidità analisi specifiche per un gran numero di sostanze e su larghissima scala; ma questo rimane, ripeto, solo uno degli aspetti del problema, l'altro è rappresentato da una incalzante opera di prevenzione sanitaria che tende a farsi strada (mal cammino è lungo e le resistenze tenaci) in Italia ed all'estero, opera che deve essere portata avanti dai medici sportivi ma anche da dirigenti e tecnici che giornalmente vengono a contatto con gli at-

Una denuncia fatta dall'istituto Mario Negri Tanti, inutili farmaci «Il mercato della scienza»

NICOLETTA MANUZZATO

Qualche tempo fa la Regione Piemonte promosse uno studio sulla prescrizione dei farmaci da parte dei medici di base. Fra i cinquanta preparati farmaceutici che ricorrevano con maggiore frequenza nelle ricette figuravano otto prodotti «di efficacia non dimostrata»; quattro per i quali i costi, in termini di salute, erano superiori ai benefici e ventidue nuovi ritrovati che, per struttura chimica e caratteristiche cliniche, non differivano sostanzialmente da medicinali disponibili da tempo sul mercato.

Lo studio piemontese è probabilmente uno specchio della realtà italiana. Non sono dati molto consolanti: le parole-chiave che caratterizzano le scelte sono: il superfluo, il placebo, le «molecole

in cerca di patologia»; il mercato della scienza» ci dice un esperto del settore, il dottor Luciano Tognoni. La farmacologia oggi possiede strumenti molto precisi e molto affidabili dal punto di vista quantitativo, ma rischia di disperdere le forze, di ripetere all'infinito risultati già acquisiti. La sfida è dunque quella di verificare continuamente la fondatezza e il senso del proprio approccio ai problemi. La ricerca dovrebbe avere, come obiettivo finale, non il farmaco in sé, ma la propria capacità di offrire una soluzione adeguata ai bisogni sanitari reali.

Un bilancio dell'evoluzione

Recentemente, per celebrare le sue «nozze d'argento» con la ricerca, il prestigioso Istituto ha promosso un convegno sulla situazione della farmacologia nel nostro paese. Il convegno ha voluto tracciare un bilancio dell'evoluzione in questo campo

negli ultimi 25 anni e analizzare le linee di tendenza per il futuro - ci dice Tognoni. La farmacologia oggi possiede strumenti molto precisi e molto affidabili dal punto di vista quantitativo, ma rischia di disperdere le forze, di ripetere all'infinito risultati già acquisiti. La sfida è dunque quella di verificare continuamente la fondatezza e il senso del proprio approccio ai problemi. La ricerca dovrebbe avere, come obiettivo finale, non il farmaco in sé, ma la propria capacità di offrire una soluzione adeguata ai bisogni sanitari reali.

La realtà è ben diversa. La produzione farmaceutica è caratterizzata da un proliferare di nuovi preparati, in un processo di rinnovamento continuo che nasconde ben pochi progressi sostanziali. «Avviene lo stesso in altri campi produttivi: ad esempio, nonostante il moltiplicarsi delle sigle, i detersivi non hanno certo fatto molti passi avanti rispetto al vecchio Omo di vent'anni fa». La risposta classica, che rimanda la spiegazione delle storture alle pressioni dell'industria, non basta. «C'è anche un'altra risposta, che coinvolge il mercato scientifico-culturale e le sue esigenze di produttività in termini di pubblicazioni». Risultato: così difficili porsi le domande di fondo, rivedere ogni volta il rapporto fra rilevanza e irrilevanza delle scelte di ricerca. Anche la parcellizzazione delle conoscenze contribuisce a immiserire i risultati.

«La medicina è diventata sempre più una disciplina specialistica e il farmaco è sempre più indirizzato verso un frammento».

Il caso Africa

Questi farmaci-frammenti possono essere utili se fanno parte di una strategia complessiva, altrimenti servono solo a occupare gli spazi lasciati vuoti dalle domande inavute. Un tempo la ricerca farmaceutica era più «rozza» e parlava genericamente di ricostituenti; adesso si moltiplicano i nomi scientifici, pensando così di sostituire la sostanza».

Questa la situazione nei paesi altamente industrializzati. E in quelli in via di sviluppo? «Abbiamo appena terminato un seminario promosso dall'Organizzazione mondiale della sanità ad Harare, nello Zimbabwe. Ai lavori hanno partecipato undici nazioni africane fra le più povere del continente. Ne è emerso un atteggiamento nuovo, centrato sui bisogni delle popolazioni. Il problema di fondo, hanno riconosciuto questi paesi, non si risolve facendosi inviare tonnellate di medicinali dalle nazioni industrializzate, ma assumendo un punto di vista epidemiologico, rendendo i farmaci la variabile dipendente

di una diversa politica sanitaria. A che cosa serve un antibiotico, se poi non si hanno i mezzi per identificarlo, in una popolazione, i malati di tubercolosi? In questo nostro mondo-villaggio, il compito che abbiamo davanti è dunque lo stesso: creare una nuova cultura farmaceutica attraverso l'attivazione dei «farmaci essenziali», secondo un coeppo adottato dall'Onu unalanciato di anni fa. Un coeppo che all'inizio venne accusato di «marxismo» e che ora oggi stenta a farsi strada da noi. «E non perch'arrivato, ma perché oppo avanzato: rappresentiamo il criterio dell'austerità e della povertà, ma quo della razionalità».

Trapianti, il consenso della solidarietà

ROMA Ha avuto quasi un carattere emblematico, per i conflitti che segnano il nostro vivere sociale e politico, richiamare l'attenzione, in occasione di un dibattito promosso dal partito comunista, su quella felice parola che è il «consenso». Assentire, approvare, esser d'accordo, accettare (ma non obbedire). Cioè, provare amicizia, praticare la solidarietà, essere in sintonia. Ma, con chi e per che cosa? A quale specie di «consenso» si è voluto alludere? Ad una forma senz'altro riposta, intima e gelosa, e pure totalmente donativa, il consenso perché, a futura morte, si acceda al nostro corpo e se ne distribuiscano pietosamente delle parti.

Dietro il tema «Trapianti di solidarietà umana, scienza, istituzioni per il diritto alla salute», la necessità di battere i tempi perché il Senato approvi una nuova disciplina in materia, presentata da parlamentari di diverse forze politiche (Dc, Pci, Psi, Sinistra indipendente), ma anche e soprattutto quella di portare alla luce sentimenti profondi e problemi che toccano la vita e i suoi confini, nell'intento di raggiungere più maturi convincimenti e di acquisire un patrimonio morale e civile che sia il più possibile collettivo.

C'è oggi un pezzo del mondo che si trasforma con velocità maggiore degli altri, ha detto Luciano Violante nella sua introduzione. C'è il timore dell'onnipotenza tecnologica, lo spavento per le conseguenze di alcune tecnologie che promettono o minacciano di riprodurre continuamente se stesse. E qui si ritrova la forza di una questione di fondo, nella quale ci si imbatte quando si parla di trapianti, ma anche quando ugualmente, si fa riferimento all'ingegneria genetica e agli altri campi nei quali si coglie con maggiore evidenza lo scarto tra innovazioni tecnologiche, da un lato, ed etica, diritto e senso comune, dall'altro.

È uno scarto che ha trovato imprevisto il moralista, il giurista e tutti noi che, per così dire, facciamo parte della società civile. Da qui derivano molte prese di posizione radicali, che pure vanno capite. Come vanno intese nel loro senso le resistenze di chi obietta che il trapianto dovrebbe essere un rimedio estremo, non un modo per anteporre il tecnicismo esasperato alla prevenzione; o di chi vede la minaccia di una decisione amministrativa, che prevalga su una deliberata volontà e sulla promozione di questa volontà. Sono forzature polemiche - ha commentato Stefano Rodotà - che vanno interpretate come un segno di buona salute che si avverte nel procedere di questa discussione, il cui fine ultimo, poi, è quello di tentare di inscrivere lo statuto del corpo umano».

Ciò che invece non è una forzatura è definire lo stato dell'arte: dei trapianti come una terapia ormai collaudata, non più soltanto una sperimentazione, ma una tecnica che progredisce nei risultati. L'ha voluto ribadire Giovanni Berlinguer nelle sue conclusioni; l'hanno affermato, con dati alla mano, i numerosi primari di rianimazione e di cardiocirurgia, che si sono alternati a parlare: da Raffaello Cortesini a Corrado Manni, a Mario Viganò. Quest'ultimo, anzi, ha denunciato il fatto che la mortalità è più alta tra i pazienti in lista di attesa che tra quelli che hanno subito un trapianto. È a proposito di liste di attesa, ecco l'elenco che il segretario dell'Associazione nazionale emodializzati, Franca Pellini-Gabardini, ha fornito: su un totale di venti-

tre mila dializzati sono tremila i pazienti che oggi attendono di ricevere un rene. Allora? Fino a che punto sono legittime certe generiche o generalizzate diffidenze per la scienza e per la sua «onnipotenza»? Può darsi che in qualche misura lo siano, ha detto Giovanni Berlinguer, ma è certo che nel campo dei trapianti la situazione appare rovesciata rispetto a quella che si tende a descrivere: non è per eccesso, ma per difetto di conoscenza e più ancora di applicazione che si soffre attualmente. Dunque, la legge è anche un momento di allargamento e di rinnovata mobilitazione della solidarietà; è una tappa, come ha affermato Adriano Bompiani, della battaglia per una cultura della libera donazione.

Qui torna il tema del consenso. Occorre veramente un consenso esplicito, magari riportato sui propri documenti di identità o registrato presso un centralino telefonico, come vorrebbe Raffaello Cortesini, per far maturare la cultura della solidarietà e garantire allo stesso tempo libertà dell'individuo? Allo stesso ministro della Sanità un procedo del genere è parsa macchiosa. Carlo Donat Cattin si è chiamato al principio del «coeppo come cosa pubblica», fattisvolta ovviamente un'espres volontaria del defunto: ogni vita - ha detto - che subentra il diritto della collettività, quello individuale viene meno? Stefano Rodotà ha aggiunto: «Nel nostro sistema giuridico non c'è un diritto incondizionato a disporre del proprio corpo dopo la morte. Così con enfaticamente il problema del consenso e usare il dissenso solo se esplicitamente manifestato; perché se ci attardassimo sulla frontiera del consenso, perderemo sul testo della solidarietà e non pagheremo nulla sul piano dei diritti umani». Una posizione che è stata largamente condivisa. E il segno - ha commentato Giulia Tedesco - che in questi anni il dibattito ha fatto strada.