

Trachea artificiale: la prima è italiana

Il trapianto realizzato a Stoccolma da Paolo Macchiarini
"Ricoperta con le cellule staminali, è antirigetto"

il caso

VALENTINA ARCOVIO

Quando lo scorso anno ha effettuato il primo trapianto in Italia di trachea «anti-rigetto» all'ospedale Careggi di Firenze si intuiva già che avremmo sentito parlare ancora di Paolo Macchiarini. Certo, non così presto e soprattutto non da un istituto di un altro Paese, visto che lo scienziato italiano non ha mai nascosto di voler continuare la sua carriera in Italia. Eppure, è successo: Macchiarini ha effettuato per la prima volta al mondo un trapianto di trachea artificiale, coordinando un gruppo di chirurghi dell'Istituto Karolinska di Stoccolma. L'intervento risale al 9 giugno ed è avvenuto su un paziente di 36 anni all'ultimo stadio di un tumore tracheale. Per l'uomo non c'erano altre speranze se non l'impianto di una trachea sintetica, ricoperta delle sue stesse cellule staminali.

«L'organo - spiega il chirurgo italiano - è stato interamente ricostruito in laboratorio utilizzando materiali nanotecnologici, come polimeri sintetici ultrapiccoli, e cellule staminali che hanno riprodotto i tessuti di rivestimento».

Il team di Macchiarini, insieme ad Alexander Seifalian della University College di Londra, ha disegnato e costruito la trachea artificiale. La struttu-

ra dell'organo ha la forma di una «Y» ed è stata realizzata con un materiale polimerico «nanocomposito», fatto di minuscoli blocchetti costitutivi. I ricercatori dell'Istituto Harvard Bioscience hanno invece creato uno speciale «bioreattore», posto nella trachea, per favorire la crescita delle staminali del paziente. Dopo soli due giorni l'organo era pronto per l'intervento.

«E' una pietra miliare nella medicina rigenerativa», ha commentato Seifalian. «Poiché le cellule usate per rigenerare la trachea erano le stesse del paziente, non c'è stato alcun rigetto e il paziente al momento non sta assumendo farmaci immunosoppressori», fanno sapere i medici. La convalescenza del paziente, uno studente africano che risiede in Islanda, prosegue con successo, tant'è che dovrebbe esser stato dimesso proprio ieri.

Questo straordinario lavoro ora potrebbe salvare la vita ad un bimbo coreano di 9 mesi che è nato con una trachea malformata. In effetti, si pensa che questa nuova procedura medica rigenerativa possa giovare soprattutto i pazienti più piccoli, per i quali la disponibilità di donatori è molto più bassa.

«E' un importante risultato, ma che rappresenta solo una tappa intermedia», dice Macchiarini, riferendosi alla sua attività di ricerca, quella che di fatto le è stata preclusa in Italia non avendo la possibilità di ricoprire al-

cun ruolo accademico. «Continuerò a venire in Italia, ma senza un lavoro all'università non ci rimarrò mai stabilmente. L'obiettivo finale - aggiunge - sarà quello di arrivare a rigenerare completamente la maggior parte degli organi, come i polmoni». L'impressione è che questa non sarà l'ultima volta che sentiremo il nome di questo cervello italiano in fuga.

In laboratorio

Un organo nanotecnologico

La trachea artificiale è quasi del tutto identica all'organo originale. La sua struttura ha la forma di una «Y» ed è stata realizzata con un materiale polimerico «nanocomposito», su cui sono state fatte crescere le cellule staminali prelevate dal paziente destinatario dell'organo. Le cellule staminali proliferano tanto quanto basta in 2 giorni grazie all'ausilio di un «bioreattore» appositamente progettato per questo scopo. Alla fine l'organo costruito in laboratorio diventa a tutti gli effetti parte dell'organismo del paziente, che non è così costretto ad assumere farmaci immunosoppressori per evitare il rigetto.



LE AZIENDE FARMACEUTICHE PAGHERANNO LO SCOSTAMENTO DAL TETTO PREFISSATO

Un set di misure per il riordino della spesa sanitaria

Dal 2014 le Regioni potranno prevedere compartecipazioni aggiuntive al costo delle prestazioni

Il riordino della spesa sanitaria è un'impresa che potrà realizzarsi attraverso più misure. Tra queste, un livellamento dei costi di forniture e servizi a prezzi standardizzati, la previsione di addebitare alle aziende farmaceutiche l'eventuale scostamento del tetto prefissato per la spesa farmaceutica ospedaliera ed un tetto di spesa anche al settore dei dispositivi medici. Senza dimenticare che, dal 2014, le Regioni potranno prevedere misure di compartecipazione (aggiuntive) al costo delle prestazioni sanitarie. Infine, per le Regioni alle prese con i Piani di rientro dal deficit sanitario, si prevede che i Consigli regionali devono rimuovere gli eventuali «ostacoli legislativi» che impediscono la piena attuazione del rientro. È quanto si desume dalla lettura dell'articolo 17 della manovra correttiva (il decreto legge n.98/2011) che si prefigge una razionalizzazione della spesa sanitaria. In termini di saldo netto da finanziare, gli effetti della manovra, come rileva la relazione tecnica al provvedimento, mettono 2.500 milioni di euro per il 2013 e 5.450 mln per il 2014. Le regioni, pertanto, sono chiamate a mettere in pratica degli strumenti che garantiscano l'equilibrio del bilancio sanitario.

Parola d'ordine: pareggio del bilancio sanitario.

Tra gli strumenti che la norma in esame individua, vi è il livellamento dei costi relativi a lavori, servizi e forniture con prezzi standardizzati, avvalendosi anche della Consip, organismo che elabora, tra l'altro, prezzi di riferimento di beni e servizi sanitari (e non sanitari). A tal fine, dal 2013, l'Agenzia nazionale per i servizi sanitari regionali (Agenas) dovrà predisporre un elenco di beni e servizi significativi, in termini di impatto di spesa per il settore sanitario così da mettere a disposizione delle regioni «strumenti operativi di controllo e razionalizzazione della spesa». Inoltre, lo stesso articolo dispone che attraverso un regolamento, verranno disciplinate le procedure per porre a carico delle aziende farmaceutiche, l'eventuale scostamento dal tetto del 2,4% della spesa

farmaceutica ospedaliera, in misura non superiore al 35% del predetto scostamento. In mancanza del regolamento l'Agenzia italiana del farmaco (Aifa), è tenuta ad aggiornare le tabelle relative alle soglie di consumo da raggiungere da parte delle Regioni, in relazione all'utilizzo di farmaci con brevetto scaduto. Secondo la relazione tecnica, la prescrizione di farmaci il cui brevetto è scaduto, potrebbe portare risparmi quantificati in misura non inferiore a 600 milioni di euro su base annua. L'analoga previsione di un tetto di spesa farmaceutica è altresì prevista per il settore dei dispositivi medici. Su questo versante, sono le Regioni a dover monitorare il livello di spesa e le uniche responsabili in caso di sfioramento del tetto. Dal 2014, poi, verranno introdotte misure di compartecipazione al costo delle prestazioni sanitarie, utilizzando i procedimenti in materia di controllo al sistema delle esenzioni nonché i dati in possesso del Sistema Tessera Sanitaria.

Piani di rientro senza vincoli.

L'obiettivo è quello di potenziare gli strumenti a disposizione per poter efficacemente rafforzare la «governante» nel settore sanitario. In primo luogo, il legislatore vuole garantire l'obbligo delle Regioni di rimuovere gli ostacoli, anche legislativi, affinché si dia corso alla piena attuazione dei Piani di rientro. Si dispone, pertanto, che se in corso di attuazione del Piano dovessero riscontrarsi «ostacoli legislativi non rimossi», gli organi preposti lo devono segnalare al Consiglio regionale, il quale è tenuto a rimuoverli entro sessanta giorni. In caso di inerzia di questi ultimi, sarà il consiglio dei ministri ad adottare le idonee iniziative per rimuovere tali ostacoli. Le regioni sottoposte ai Piani di rientro e commissariate, potranno tirare una boccata d'ossigeno, in quanto si rafforzano le misure in materia di sospensione delle azioni esecutive a loro carico (già previste dall'articolo 1, comma 2220 della legge di stabilità 2011). Secondo la RT, con tale disposizione bisogna garantire la «normalizzazione del sistema dei pagamenti re-

gionali» e, quindi, la stessa non può essere compromessa, rallentata o impedita dalle azioni esecutive intraprese dai creditori delle aziende ovvero dai pignoramenti già intervenuti.

Visite fiscali ai dipendenti pubblici.

Il quinto comma dell'articolo 17 prevede la possibilità per il Mineconomia, a fronte degli oneri da sostenere per l'effettuazione delle visite fiscali agli statali in malattia, di trasferire, per il 2011 e 2012, una quota delle disponibilità finanziarie per il Ssn. Infatti, per effetto della sentenza della Corte Costituzionale n.207/2010, tali prestazioni non sono ricomprese nei livelli essenziali di assistenza sanitaria e, quindi, non possono essere poste a carico delle Asl. Quindi, gli oneri sono a carico delle p.a. richiedenti la visita ai propri dipendenti. Pertanto, a decorrere dal 2013, con la legge di bilancio, verrà stabilita la dotazione annua per tali fini (almeno 70 milioni).

Antonio G. Paladino



MEDICI OSPEDALIERI E UNIVERSITARI

UN SISTEMA
DA RIPENSARE

di SERGIO HARARI

E possibile costruire una sanità migliore, razionalizzando il rapporto fra ospedale e università e introducendo criteri di merito e di maggiore flessibilità?

Universitari e ospedalieri sono professionisti che hanno fatto gli stessi studi, lavorano fianco a fianco negli stessi ospedali, ma che restano divisi nella carriera. Sono dipendenti di due distinte amministrazioni (ministero dell'università e amministrazioni ospedaliere) che hanno finalità e obiettivi che non necessariamente coincidono, con organizzazioni e remunerazioni diverse. Spesso si sviluppano così sprechi inutili con assurdi doppioni, l'aula del reparto e quella dell'università, la segretaria del primario e quella del professore, l'ecografo dell'ospedale e quello per la ricerca. Forse è venuto il momento di ripensare il rapporto ospedale-università, anche perché in tempi di crisi una razionalizzazione si impone. E poi perché ne va della formazione dei giovani medici di domani.

La rigida distinzione tra funzioni assistenziali, di-

dattiche e di ricerca tra i due mondi non corrisponde più alla realtà, professionisti che svolgono gli stessi compiti dovrebbero avere gli stessi riconoscimenti, in termini economici e di carriera. I primari andrebbero assegnati in base al valore e al profilo professionale del candidato, indipendentemente dall'appartenenza al mondo ospedaliero o accademico. Agli ospedalieri meritevoli andrebbe poi riconosciuto l'impegno di ricerca e didattico così come non dovrebbero essere penalizzati i medici che dedicano la loro carriera solo alla ricerca.

Si basa su queste semplici ma non scontate considerazioni la sperimentazione avviata in questi giorni al Policlinico di Milano, che si propone di adottare un nuovo modello di organizzazione delle attività chiedendo ai medici di mettere a disposizione le loro competenze indipendentemente dalle appartenenze di categoria. A partire da un reclutamento dei medici che, a cominciare dai giovani, preveda criteri di valutazione basati sulle necessità dell'ospedale e non sulla loro provenienza. Pochi punti essen-

ziali: 1) assunzione di medici capaci di fare assistenza ai malati ma anche ricerca e didattica (il Policlinico è un Irccs); 2) contratti a termine di 5-7 anni che superino l'attuale precariato ma non ingessino a tempo indeterminato le carriere; 3) omogeneizzazione delle voci stipendiali; 4) criteri condivisi e trasparenti per la scelta dei primari, anch'essi soggetti a verifica non formale su obiettivi precisi ogni 5 anni, sia per gli universitari che per gli ospedalieri; idem per i criteri di scelta e le valutazioni dei capidipartimento; 5) gestione comune delle risorse presenti in ospedale.

Qualcuno teme che al potere universitario si sostituisca l'invasività della politica, una paura comprensibile sulla quale è giusto vigilare, ma l'abbattimento delle barriere tra università e ospedale resta una necessità ineludibile.

Riusciremo a superare le rigidità e a costruire ospedali di insegnamento che funzionino prima di tutto per i malati ma anche per formare gli studenti e per fare ricerca?

sharari@hotmail.it

© RIPRODUZIONE RISERVATA



L'emergenza, il campo

Cumuli in strada 150 tonnellate in più ogni giorno

Caos a Soccavo, Fuorigrotta e Pianura Al collasso gli stir di Tufino e Giugliano

Rossi

«Stiamo facendo sforzi enormi nella raccolta ma non possiamo sversare»

Silvio B. Geria

Rimane sempre critica la situazione dell'emergenza rifiuti in città. Ormai sono trascorsi cinque, dieci giorni, settimane, mesi dall'esplosione della situazione e sembra impossibile che tutto ritorni nella normalità. E la «normalità» è sempre più un miraggio lontano che nasconde una tragica realtà: continuano infatti ad aumentare i rifiuti per le strade di Napoli. Le giacenze stimate ieri ammontavano a 1.580 tonnellate, un incremento rispetto a giovedì di 180 tonnellate. È quanto si apprende dall'Asia, l'azienda speciale del Comune addetta all'igiene della città.

Nella notte di giovedì sono state conferite 504 tonnellate negli impianti di Giugliano e Tufino. «Facciamo sforzi enormi - ha commentato Raphael Rossi, presidente di Asia - ma ogni giorno lasciamo a terra tra le 100 e le 150 tonnellate. Non sappiamo dove andare a sversare».

Intanto, una situazione di grande criticità si registra a Fuorigrotta. «È una zona che sta soffrendo abbastanza - ha concluso Rossi - Dobbiamo risollevarla un po' la situazione del quartiere». E non si fermano i roghi nelle strade dei rifiuti giacenti: sono stati oltre venti i cumuli dati alle

fiamme nella notte di giovedì: la maggior parte degli interventi dei vigili del fuoco sono stati messi in atto a Castellammare di Stabia, Giugliano ma anche nel centro storico di Napoli.

Ancora una volta, insomma, come sempre negli ultimi 15 anni, le zone centrali respirano un po' di più rispetto alle periferie, dove la situazione è giudicata «difficile». Tra l'area Nord, cioè Marianella, Piscinola, Miano Scampia e Secondigliano; l'area Ovest, Fuorigrotta, Soccavo e Pianura, e l'area Est, a San Giovanni, Barra, Ponticelli, sono circa oltre mille le tonnellate di rifiuti ancora in terra. La raccolta procede a rilento poiché gli impianti, proprio quelli di Giugliano e Tufino, come ricordava il presidente dell'Asia Rossi, accoglierebbero un quantitativo minore di rifiuti al giorno, perché in via di saturazione. E dal sindaco di Giugliano Giovanni Pianese (Pdl) arriva un alt: «Più che nuove discariche a noi servono le bonifiche, anche in considerazione del fatto - dice sempre Pianese - ho dovuto firmare un'ordinanza per la chiusura di 12 pozzi che servivano per l'irrigazione dei campi». Pianese ricorda che «a Giugliano oltre alle discariche sature, c'è anche un impianto Stir e molto probabilmente nella stessa struttura ci sarà anche un sito di compostaggio». Intanto, estremamente difficile e drammatica si presenta la situazione anche in provincia e particolarmente nell'area settentrionale, a Pozzuoli e Quarto, dove molte strade sono completamente sommerse dai rifiuti.

Una situazione che sembra senza soluzione, e se continua così resteran-

no a Napoli soltanto quarantotto ore di autonomia. E dopo? Continuerà e si aggraverà ancora più l'emergenza rifiuti. Lo aveva già detto, e scritto, Giovanni Perillo, il direttore tecnico di Sapna, la società della Provincia di Napoli per la gestione del ciclo dei rifiuti. Perillo in

una lettera inviata al presidente della Provincia, al governatore Caldoro, al prefetto di Napoli, al ministero dell'Ambiente ed alla Protezione civile scriveva: «Se non si sbloccano i trasferimenti fuori Regione o se non si trova immediatamente una soluzione alternativa, giovedì 7, gli Stir della provincia avranno raggiunto la capacità massima, saranno saturi e saremo costretti a chiedere gli stabilimenti e a interrompere i conferimenti. Chiudiamo tutto. E a quel punto sarà un problema della Protezione civile».

La situazione non è migliorata, anzi. Se si considera, come ha precisato Rossi, che rimangono in strada, ogni giorno, dalle 100 alle 150 tonnellate di rifiuti perché non si sa dove sversarle, tra dieci giorni i rifiuti accumulati si incrementeranno di altre 1500 tonnellate. Un disastro, più che una emergenza. Tenendo presente che l'arrivo del caldo peggiorerà ancor più la situazione col rischio sanitario, bisognerebbe trovare una soluzione subito. Invece continua il balletto delle responsabilità e del dove trasferire la nostra spazzatura. E dopo? Abbiamo creato un ciclo «perverso» dei rifiuti a Napoli: una emergenza perenne che si trascina da oltre dieci anni.

L'infettivologa

«Via i cumuli o cresce l'emergenza sanitaria»

Marisa La Penna

Da un lato gli scienziati che, su una autorevolissima rivista scientifica internazionale sostengono l'aumento di mortalità nelle aree delle discariche abusive. Dall'altro il **ministro della Salute Ferruccio Fazio** che mette in dubbio la validità del lavoro dei ricercatori italiani pubblicato nell'articolo del periodico americano.

Da un lato la professoressa Maria Triassi, direttore del dipartimento di Igiene del Policlinico Federiciano che insiste nel prevedere rischi per la salute pubblica se i rifiuti non vengono rimossi al più presto (...).

> A pag. 34

«Rimuovere la spazzatura o si aggrava il rischio salute»

Gli esperti

Triassi rilancia l'allarme «Subito interventi radicali per ripulire la città»

Perrella

«Evitiamo allarmismi i rifiuti da soli non sono fonte di infezioni»

Il dibattito

La comunità scientifica si divide sullo studio choc sui tumori

Marisa La Penna

Da un lato gli scienziati che, su una autorevolissima rivista scientifica internazionale sostengono l'aumento di mortalità nelle aree delle discariche abusive. Dall'altro il **ministro della Salute Ferruccio Fazio** che mette in dubbio la validità del lavoro dei ricercatori italiani pubblicato nell'articolo del periodico americano. Da un lato la professoressa Maria Triassi, direttore del dipartimento di Igiene del Policlini-

co Federiciano che insiste nel prevedere rischi per la salute pubblica se i rifiuti non vengono rimossi al più presto. Dall'altro l'infettivologo dell'ospedale Cotugno, Oreste Perrella che minimizza, sul fronte delle epidemie, i pericoli dell'emergenza spazzatura.

Insomma le considerazioni sui pericoli che scaturiscono dalla questione rifiuti non sono mai state così contraddittorie.

Ma andiamo per ordine. Dopo la polemica tra il **ministro Fazio** che respinge, con scrupolose argomentazioni, le conclusioni dei ricercatori italiani - i quali sostengono che nell'area a nord di Napoli e a Caserta sud l'indice di mortalità è salito del 9,2 per cento per gli uomini e del 12,4 per cento per le donne - scende nuovamente in campo la professoressa Maria Triassi che, in una nota scrive: «In previsione del possibile peggioramento dell'emergenza rifiuti, in qualità di ordinario di Igiene e di componente della giunta nazionale di Igiene e Salute Preventiva, ribadisco l'importanza e la necessità, a tutela della salute pubblica, che tutti gli sforzi per contra-

stare la crisi siano concentrati nel rimuovere i cumuli dalle strade, e non che siano dispersi in misure palliative di dubbia utilità, nell'ottica della più ampia collaborazione tra istituzioni, tecnici e politici, e nell'esclusivo obiettivo di tutelare la salute della popolazione napoletana».

Dal canto suo, invece, il professor Oreste Perrella, direttore della VII divisione Malattie Infettive ed Immunologiche del Cotugno, dice: «Per quanto riguarda i rifiuti, io non sono d'accordo con quanti li associano ad epidemie infettive. Il discorso è molto più vasto ed include sicuramente molti dei fattori che abbiamo prima citato.

È evidente che rimane un problema di grande rilevanza ma non occorre dimenticare



che i fattori alla base della genesi delle malattie infettive sono ben altri e che in buona parte dipendono dal nostro stato immunitario che ci permette di vivere nel mondo di relazione».

Perrella ribadisce: «Non farei dunque allarmismi ma inviterei a non produrre roghi perché la combustione dei sacchetti di plastica genera sostanze tossiche particolarmente pericolose per il sistema respiratorio di bambini e dei soggetti con broncopatia cronica».

In ogni caso, secondo il professor Perrella «oggi un infettivologo deve tener presente, a parte lo studio della patogenesi e dei meccanismi immunitari ad essa correlati, anche dei comportamenti umani e delle modifiche ambientali». E conclude: «Oggi le patologie infettive hanno un ruolo fondamentale nell'economia mondiale, sono associate a patologie umane finora sconosciute, comportano una spesa pubblica non indifferente».

Luigi Manconi sociologo, presidente dell'associazione "A buon diritto" «Testamento biologico, un voto contro una legge immorale»

Martedì torna in discussione alla Camera la proposta del governo. I rischi di una approvazione definitiva al Senato e la necessità di un referendum abrogativo

Vittorio Bonanni

E' stato rinviato a martedì l'esame del testo sul testamento biologico che partirà dagli emendamenti all'articolo 3, considerato il punto centrale in quanto definisce i «contenuti e limiti della dichiarazione anticipata di trattamento». E lì sarà scontro vero perché si affronterà quello che è il cuore della normativa e cioè il divieto di sospendere alimentazione e idratazione artificiale. La tensione tra governo e opposizione si è intanto già innalzata tanto da far dire a Bersani che la libertà di decidere alle persone vere «sarà lasciata solo da morti». Sul rischio, molto concreto, che questa legge orrenda venga approvata, e sulle possibili iniziative da intraprendere, abbiamo chiesto il parere di Luigi Manconi, già sottosegretario alla giustizia e presidente dell'associazione "A Buon Diritto", nata nel 2001 con lo scopo di tutelare diritti riconosciuti dal nostro ordinamento, ma non adeguatamente tutelati. «Penso che l'approveranno certamente alla Camera - dice l'ex esponente di Lotta Continua - ma siccome ci sono state delle modifiche sarà necessario un nuovo passaggio al Senato. Ora se viene calendarizzata in quella sede passa con notevole facilità e dunque è immaginabile che in autunno questa legge sarà norma dello Stato italiano».

Possiamo a questo punto solo contare sull'instabilità governativa...

A meno che appunto la condizione comatosa della maggioranza di governo non crei una successione di incidenti e conflitti i quali spostino ulteriormente la calendarizzazione al Senato.

Se questo non avverrà e sarà approvata che cosa si potrà fare? Un referendum per abrogarla?

Con tutto ciò che un referendum si

porta appresso di incertezza e di scivoloso, affronterebbe un tema che oggi nell'opinione pubblica, come dimostrano tutti i sondaggi su base scientifica, incontra il consenso della maggioranza della popolazione favorevole ad una legge intelligente ed equa. Dunque l'opposto di ciò che sta per essere approvato. Il che mi induce a dire che se gestita con grande intelligenza una consultazione su un tema pur così delicato dovrebbe portare all'abrogazione della legge.

Anche in questo caso scatterebbe l'invito a disertare le urne...

Certamente in una circostanza del genere è altissimamente probabile che venga riprodotta la tecnica che già portò al mancato raggiungimento del quorum per la fecondazione assistita. Con una differenza notevole però: che quest'ultimo tema, all'epoca soprattutto, veniva percepito come un problema molto più minoritario di quanto venga sentito oggi un nodo come il testamento biologico con riferimento appunto alle questioni di fine vita. Per capirci, ho presentato nel 1994 il primo disegno di legge in assoluto mai portato in Parlamento, sul tema che stiamo trattando. Trovai una grandissima difficoltà a spiegare di cosa si trattasse. Davvero nel linguaggio pubblico italiano questo tema era assente e la stessa denominazione risultava misteriosa. Ormai sono passati diciassette anni e l'argomento è diventato di larga conoscenza. Dico di più: ogni volta che un simile tema viene affrontato senza mediazioni politiche che lo burocratizzino o lo rendano fattore di conflitto e di scontro, e interpellata, come è giusto che sia, il vissuto di ognuno, la risposta è profondamente favorevole. Ovvero, non esiste quasi famiglia italiana che non abbia conosciuto quell'esperienza del dolore. O che potrebbe verosimilmente conoscerla. E si può dire che nelle reti parentali di ciascun cittadino italiano, non dico di tutti ma della gran parte dei casi, questo problema con tutte le sue articolazioni, cioè i dolori indicibili, la sofferenza del fine vita, il malato terminale, le scelte relative ad accanimento terapeutico e protrazione artificiale dell'esistenza, è stato già affrontato. Insomma a confronto con le questioni che richiamano vita o morte il cit-

tadino è indotto a scegliere sulla base di criteri che non passano attraverso la mediazione culturale e politica.

Come fu anche per l'aborto e per il divorzio...

Certo. E come allora anche in questo caso si sceglie attraverso le opzioni etiche fondamentali che rimandano, ripeto, alla esperienza di ognuno. Devo consentire che mia madre patisca dolori indicibili? O posso ridurre questi dolori attraverso conseguenti scelte sanitarie? Devo decidere questo riguardo la mia stessa esperienza, quindi il mio stesso destino? Queste domande si pongono per una serie di ragioni che sono lo sviluppo delle biotecnologie, quindi l'avvento della tecnica e il suo ruolo cruciale e crescente in ambito sanitario. O a causa della crescita dell'idea di autodeterminazione ed altri fattori che rimandano proprio ad una coscienza maggiore della inutilità, e, aggiungo, immoralità del dolore non necessario. Tutto ciò fa sì che di fronte ad un quesito referendario, come quello che abbiamo ipotizzato, il cittadino è indotto a scegliere con la propria testa, con il proprio cuore e con la propria esperienza corporea, vitale, fisica. Dopo di che, ripeto, non sottovaluto che potrebbe esserci una campagna per l'astensionismo tale da ripetere la tragedia che ci fu per la fecondazione assistita. Mi limito a dire che in questa circostanza però le chance di raggiungimento del quorum sarebbero maggiori.

In questa battaglia anche i comuni stanno giocando un loro ruolo autonomo, vero?

Infatti decine e decine di comuni in Italia, da Firenze a Genova passando per Torino fino a realtà minori, hanno istituito il registro del testamento biologico, grazie all'iniziativa di "A buon diritto" e dell'associazione Luca Coscioni. Ovviamente si tratta di



una minoranza rispetto agli oltre ottomila comuni, ma la cosa ha un grande rilievo tenuto conto che ci sono anche notai disposti a certificare l'autenticità di quel documento.

IL MINISTERO DELLA SALUTE

Battere l'afa con dodici regole

MILANO - Dodici regole d'oro da seguire per non farsi vincere dalle temperature hot della stagione estiva. A dispensarle il ministero della Salute che in un vademecum riassume una lista di «semplici e utili precauzioni» da adottare nei giorni da bollino rosso e in genere in estate per «scongiurare il rischio di colpi di calore, o di altri malesseri collegati al caldo eccessivo». Ecco di seguito le dodici regole: 1) Non di uscire di casa nelle ore più calde (dalle 11 alle 18). 2) Bere almeno due litri d'acqua al giorno. 3) Consumare pasti leggeri e frazionati durante l'arco della giornata. 4) Evitare di bere alcolici e limitare l'uso di bevande conte-



Non uscire nelle ore più calde

Per scongiurare i malesseri finestre chiuse e niente alcolici

nenti caffeina. 5) Limitare l'attività fisica intensa soprattutto nelle ore più calde. 6) Indossare indumenti leggeri e proteggere la testa dal sole con un cappello. 7) Durante le ore del giorno schermare le finestre esposte al sole diretto. 8) Mantenere chiuse le finestre durante il giorno e aprirle di sera quando l'aria esterna è più fresca. 9) Se necessario, abbassare la temperatura corporea con bagni e docce non con acqua troppo fredda. 10) Rinfrescare gli ambienti con ventilatori o condizionatori. 11) In auto usare tendine parasole e ventilare l'abitacolo. 12) Prestare attenzione alla corretta conservazione domestica dei farmaci.



Dal Ministero della Salute, 12 'regole d'oro' per scongiurare i rischi derivanti dal caldo

Contro i colpi di calore o malesseri, evitare soprattutto gli alcolici e di uscire di casa tra l'ora di pranzo e le 18

DI DIEGO SALVATI

Dodici regole d'oro da seguire per non farsi vincere dalle temperature 'hot' della stagione estiva. A dispensarle è stato il ministero della Salute, che in un vademecum ha riassunto una lista di "semplici ed utili precauzioni da adottare nei giorni da bollino rosso e, in generale, in estate per scongiurare il rischio di colpi di calore o di altri malesseri collegati al caldo eccessivo".

In questi giorni, in vista delle ondate di calore attese, i medici avranno a disposizione vademecum ed opuscoli per preparare i loro assistiti all'impatto con l'afa.

Ecco di seguito le dodici regole per affrontare la canicola estiva "con intelligenza": Non di uscire di casa nelle ore più calde (dalle 11 alle 18); **bl** bisogno), salvo diversa prescrizione del medico curante; consumare pasti leggeri e frazionati durante l'arco della giornata e, in particolare, mangiare quotidianamente frutta e verdura fresche. Fare attenzione alla corretta conservazione degli alimenti deperibili; evitare di bere alcolici e limitare l'uso di bevande contenenti caffeina; limitare l'attività fisica intensa, soprattutto nelle ore più calde. Il vademecum del ministero entra nel dettaglio con consigli sull'abbigliamento e sul raffrescamento della casa, senza dimenticare il rispetto per l'ambiente: indossare indumenti leggeri, non aderenti, di fibre naturali, di colore chiaro; proteggere la testa dal sole diretto con un cappello e gli occhi con occhiali da sole; durante le ore del giorno, schermare le finestre esposte al sole diretto mediante tende oppure oscuranti esterni regolabili come, ad esempio, per-

siane o veneziane; mantenere chiuse le finestre durante il giorno ed aprirle di sera quando l'aria esterna è più fresca; se necessario, abbassare la temperatura corporea con bagni e docce, evitando, però, di utilizzare acqua troppo fredda e di bagnarsi subito dopo il rientro da ambienti molto caldi, perché è potenzialmente pericoloso per la salute.

Se necessario, rinfrescare gli ambienti in cui si soggiorna con ventilatori o condizionatori, seguendo alcune regole: non posizionare il ventilatore troppo vicino alla persona e non utilizzarlo in caso di temperature superiori ai 32 gradi e, in ogni caso, bere molta acqua per evitare il rischio di disidratazione. Se si usano i climatizzatori, evitare di regolare la temperatura interna a livelli troppo bassi rispetto alla temperatura esterna. La temperatura dell'ambiente domestico per il benessere fisiologico è 24-26 gradi, indossando abiti leggeri ed in assenza di attività fisica intensa. Non accendere il forno ed altri elettrodomestici (come scaldabagno o lavatrice) durante l'uso del climatizzatore, per evitare consumi energetici eccessivi.

L'ultima tranche di regole spazia dall'auto ai farmaci: in auto usare tendine parasole; se si entra in una vettura che è rimasta a lungo sotto il sole, per prima cosa aprire gli sportelli per ventilare l'abitacolo e poi iniziare il viaggio con i finestrini aperti o il condizionatore acceso per abbassare la temperatura interna; evitare di lasciare, anche per poco tempo, persone o animali nell'auto chiusa in sosta, perché la temperatura all'interno del-

l'abitacolo si innalza rapidamente anche se la temperatura esterna non è particolarmente elevata e può causare anche un colpo di calore, specialmente nei bambini piccoli; prestare particolare attenzione alla corretta conservazione domestica dei farmaci: leggere attentamente le modalità di conservazione riportate sulle confezioni; conservarli lontano da fonti di calore e da irradiazione solare diretta; durante la stagione estiva, riporre in frigo i farmaci che prevedono una temperatura di conservazione non superiore ai 25-30 gradi; ricordare che luce, aria, umidità e sbalzi di temperatura possono deteriorare il prodotto prima del previsto. In caso di dubbio, consultare sempre il proprio farmacista. Nella nota anche, un appello alla vigilanza sulle persone più fragili: "Il ministero invita a prestare sempre molta attenzione alle persone più vulnerabili che vivono in casa, come bambini molto piccoli, anziani con malattie croniche e persone non autosufficienti, e di prendersi cura dei vicini di casa anziani che vivono da soli. In caso di bisogno, la prima persona da consultare è il proprio medico di famiglia o la guardia medica. Nei casi di emergenza, chiamare prontamente il 118".

Da oggi, infine, sarà attivo il numero di pubblica utilità 1500, che fornirà consigli sulle misure di prevenzione da adottare per evitare gli 'effetti collaterali' del caldo nelle giornate da 'bollino rosso' ed informazioni sui servizi attivati da Regioni e Comuni: il call center risponderà dalle 8 alle 18 di tutti i giorni (compresi il sabato e la domenica). Sul sito www.salute.gov.it sono riportate tutte le iniziative attivate.