

**Gennaio-Febbraio 2018**  
**Anno 1 - Numero 5**

**DIRETTORE RESPONSABILE**

Andrea Marcheselli

**COORDINATORE EDITORIALE**

Marco Semprini

**COORDINATORE SCIENTIFICO**

Stefano Strano

**REVISORE DI BOZZE**

Emanuele Chiapponi

**PROGETTO GRAFICO  
ED IMPAGINAZIONE**

Matteo Brandi

**EDITORE**  
**SPELS**

“Scienza della Prevenzione ed Educazione  
alla Salute del Cuore” - ONLUS  
Viale Trieste, 20 - Tivoli (RM)

**REALIZZAZIONE IMPIANTI  
E STAMPA**

Tipolitografia Gianfranco Ambrosini  
Acquapendente (VT)

**DIREZIONE E  
AMMINISTRAZIONE**

**Redazione di Spels Academy**  
viale Trieste, 20 - Tivoli (RM)  
Tel. 0774312074 email: info@spels.it  
sito web: www.spels.it

Anno 1 n. 5 Gennaio-Febbraio  
2018 Registrazione Tribunale di Tivoli  
del 26/02/2017, n. 6

Rivista a distribuzione gratuita

## Presentazione

Dopo il primo viaggio a Siracusa e la disastrosa esperienza presso Dioniso il Vecchio, Platone, grazie al denaro ricevuto da Aniceride di Cirene, che lo aveva liberato dalla schiavitù ad Egina, fondò un centro di insegnamento e di formazione per i suoi discepoli. La scuola, che prese il nome di “**Accademia**”, venne costruita alla periferia di Atene, all’interno di un boschetto in cui si trovava un santuario dedicato ad un eroe minore: **Accademo**.

L’associazione SPELS Onlus, Scienza della Prevenzione e della Educazione alla Salute, nasce nel gennaio 2001 da un gruppo di amici e colleghi, con l’obiettivo di promuovere iniziative e progetti nel campo della medicina preventiva. Operando in cooperazione con medici specialisti volontari, medici di medicina generale, farmacisti, associazioni medico-scientifiche e di volontariato, si pone al servizio dei cittadini e della comunità con molteplici progetti di prevenzione delle malattie, in particolare dell’apparato cardiovascolare. Attraverso l’organizzazione di corsi, convegni scientifici, attività di educazione sanitaria, interventi sul territorio, promozione e patrocinio di eventi, intende aumentare il livello di consapevolezza degli individui sulla propria condizione di salute, stimolandoli ad adottare uno stile di vita più salutare.

Dopo anni di esperienza e decine di eventi condivisi con entusiasmo e fatica, ci proponiamo un nuovo modello di “continuum formativo” con la presunzione di coniugare “salute e cultura” in un unico contenitore.

L’intento prioritario sarà di evocare interessi negli aggiornamenti medici e al contempo proporre spunti di rilettura di argomenti laici: un appuntamento bimestrale foriero di proposte e iniziative fedeli agli ideali di informazione e promozione della salute propri della SPELS.

Per quegli stessi ideali, ratificati da un Notaio in un freddo pomeriggio di Gennaio, i Soci Fondatori e i Soci che negli anni si sono aggiunti rendendo sempre viva l’Associazione, ricordano chi sposò questo progetto, senza poi poterne condividere le successive iniziative.

Al Prof. Corrado Argentino

Al Prof. Fortunato Carlo Messa (Tino)

**Stefano Strano**  
Fondatore e Past President SPELS

**Andrea Marcheselli**  
Presidente SPELS



## V Congresso Nazionale LA RETE DELLE NEUROCARDIOLOGIE

**ROMA, 1 - 2 FEBBRAIO 2018**

*Circolo Ufficiali dell'Aeronautica Militare  
"Casa dell'Aviatore" – Viale dell'Università, 20*

*Per iscrizioni e programma del congresso:*

**[reteneurocardio2018@aimgroup.eu](mailto:reteneurocardio2018@aimgroup.eu)**

**[web.aimgroupinternational.com/2018/reteneurocardio/](http://web.aimgroupinternational.com/2018/reteneurocardio/)**

*Rivista edita con il patrocinio  
del **Rotari Club di Tivoli** e del **Comune di Tivoli***



**Rotary**



“Il segreto per vivere bene e a lungo è:  
MANGIARE la metà,  
CAMMINARE il doppio,  
RIDERE il triplo,  
AMARE senza misura.”

*Proverbio cinese*

## Articoli



### Illustri gotte

di Andrea Marcheselli

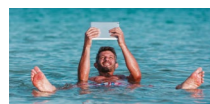
Pag 6



### Quei giorni... del gentil sesso

di Giovanna Rizzitiello

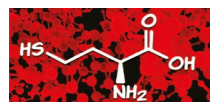
Pag 18



### Mar Morto a chi?

di Mara Piccoli

Pag 24



### Un aminoacido s(comodo)

di Roberto Addesse

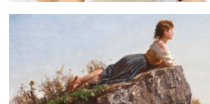
Pag 29



### La Tecnoassuefazione

di Elio Colaluca

Pag 37



### La malattia più diffusa si può curare?

di Gianni Andrei

Pag 41

## Inserti



### Back to School

#### Leggere è...

di Maria Rita Di Rollo

Pag 9



### Sua Sanità Pubblica

#### Vaccinar... SÌ

di Giorgio Bracaglia

Pag 11



### Commenti in Cornice

#### Drug Store

di Efram L. Burk

Pag 23



### Cartoline dal Passato

#### I templi dell'acropoli

di Tertulliano Bonamoneta

Pag 32



### LegalMENTE

#### Medici contro

di Alessandro Mattoni

Pag 53

## Rubriche



### Dottor Aneddoto

#### Il vegano scienziato

di Emilio Merletti

Pag 16



### STORIA della Medicina

#### La Medicina delle antiche civiltà (Seconda Parte)

di Maria Antonietta Coccanari de' Fornari

Pag 20



### Facciamo Progressi!

#### L'enigma dell'ultimo teorema di Fermat

di Carlo De Luca

Pag 26



### Medici... per altro famosi

#### Il dottor Vincenzo Jannacci

di Marco Semprini

Pag 34



### Salute & Sport

#### Doping e Sport: la grande vergogna (Seconda Parte)

di Nicola Iacovone

Pag 46

#### I disturbi del comportamento alimentare

di Paola Marconi

Pag 50

*Tivoli da scoprire*

#### Volo sulla città

di Roberto Giagnoli



Pag 44

*Salute & Contorni*

#### Gnocchi di patate con vongole

di Carmen Barra



Pag 55





# Illustri GOTTE

“Uccide più la gente spiritosa che gli stupidi.”

Così Thomas Sydenham, padre della medicina inglese, malato di gotta, sottolineò la frequente associazione tra la ‘malattia dei papi e dei re’ e le persone con intelletto particolarmente brillante. Benché già gli Egizi la considerassero esclusiva dei ricchi, la storia è piena di gottosi celebri, ed a conferma di ciò uno studio pubblicato sul *Journal of Medical Genetics* ha osservato che tra gli appartenenti al MENSA, il club dei super intelligenti con oltre il 98° percentile del QI, vi è un incremento statisticamente significativo di gotta, miopia ed autismo infantile. Potrebbe quindi non essere casuale che ad esserne affetti furono artisti come Leonardo, Michelangelo e Rubens; condottieri come Giulio Cesare ed Alessandro Magno; scienziati come Galileo, Newton e Darwin; letterati e filosofi come Ovidio, Leibniz, Lutero, Kant, Voltaire

e Goethe. La curiosa analogia fra la formula di struttura della caffeina e quella dell’acido urico (una metilxantina) fa ipotizzare che un soggetto con livelli di uricemia relativamente elevati sia costantemente esposto ad un effetto neurostimolante simile a quello indotto proprio dal caffè.

Ma i danni cerebrali causati dalla cronica precipitazione di urati individuano un comportamento ambivalente del composto quando, con una eccessiva concentrazione ematica della uricemia, gli effetti nocivi superano quelli benefici. Questo doppio effetto dell’acido urico può essere invocato anche per l’evoluzione dei primati. Le scimmie e l’uomo hanno infatti livelli di uricemia più elevati rispetto alle altre specie animali, avendo perso nel corso di milioni di anni l’attività uricasica del fegato, deputata ad eliminare l’eccesso di acido urico mediante la trasforma-

zione in un composto più solubile, l’allantoina. Tale mutazione enzimatica dimostra che un moderato aumento della concentrazione di acido urico ha rappresentato un fattore favorevole di sviluppo della specie, ha contribuito a far guadagnare la stazione eretta per il suo lieve effetto ipertensivo determinato dall’aumento del sodio ematico, ha conferito potere antiossidante e contribuito al metabolismo dei lipidi.

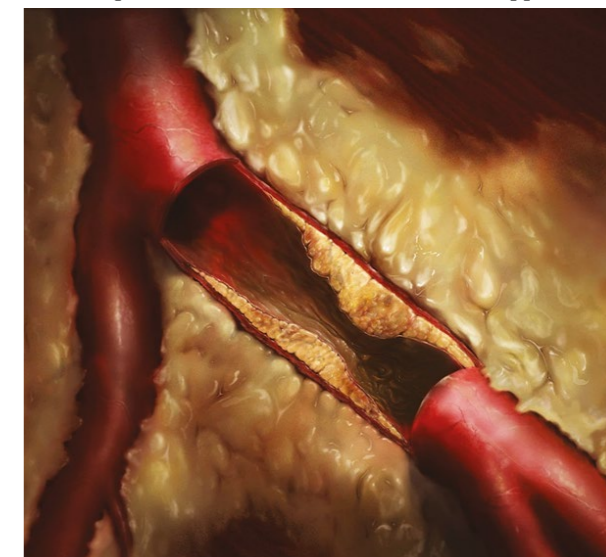
Inopinatamente però i livelli di acido urico sierico sono progressivamente aumentati nelle diverse ere in relazione alla disponibilità alimentare di cibi ricchi in purine ed alle modificate abitudini di vita, rendendo dannosi quei meccanismi fisiopatologici paleontologicamente benefici. La bassa solubilità dell’acido urico che viene raggiunta ad una concentrazione ematica di 6 mg/dl determina, oltre tale valore, la formazione di cristalli che possono precipitare nei vari tessuti con conseguente danno cronico. La gotta pertanto rappresenta la punta dell’iceberg di una patologia multiorganica coinvolgente cervello, cuore, arterie, rene, oltre che notoriamente l’apparato articolare. La relazione tra iperuricemia e mortalità cardiovascolare è ormai accertata da numerosi studi, considerandolo un fattore indipendente di rischio per gli effetti negativi sulla pressione arteriosa, sulla funzionalità dei reni e sul deterioramento cerebrale.

I meccanismi del danno da acido urico sono molteplici e complessi, e determinano la formazione di una grossa quantità di radicali che favoriscono l’ossidazione dell’endotelio rendendolo perciò più suscettibile all’aterosclerosi. Superando il livello di 6 milligrammi per decilitro si considera che, per ogni milligrammo di acido urico in più, esista un aumento del 26% degli eventi cardiovascolari, del 20% del pericolo di ictus e che triplichi lo sviluppo di diabete. Pertanto gli studi sperimentali suggeriscono che l’iperuricemia sia un fattore di rischio più temibile del colesterolo e che in questa valutazione il valore limite debba essere posto a 5,5 mg/dl, in quanto già a questi livelli la probabilità del danno aterosclerotico aumenta soprattutto negli ipertesi, ipercolesterolemici e diabetici. È stato inoltre dimostrato un aumento significativo del rischio di infarto miocardico

in pazienti con iperuricemia cronica e deposito di urato ed un aumento del 100% del rischio di sviluppare una malattia coronarica, rispetto ai pazienti senza deposito di urato.

Nell’Health Professionals Follow-up Study i pazienti con una storia di iperuricemia cronica e deposito di urato avevano un rischio di mortalità per malattie cardiovascolari più elevato rispetto ai pazienti con storia di malattia coronarica. Inoltre questi pazienti avevano una probabilità maggiore di sviluppare la sindrome metabolica rispetto ai non gottosi. Quindi gli elevati livelli di uricemia non solo possono favorire l’insorgenza di una progressiva distruzione dell’integrità articolare e della normale funzionalità renale, ma rappresentano anche un fattore importante nel rischio cardiovascolare. La riduzione del livello uricemico è, pertanto, fondamentale.

Le migliorate condizioni sociali ed economiche hanno reso tale patologia democraticamente più popolare, conseguenza della incongrua alimentazione, della riduzione dell’attività fisica e del conseguente aumento di obesità, diabete mellito e sindrome metabolica. Le iperuricemie, sia primitive che secondarie, provengono dall’aumentata produzione di acido urico, dalla sua ridotta escrezione renale o da entrambe le condizioni. Dal metabolismo sia endogeno che esogeno delle purine si forma l’acido urico, la cui tappa finale





della catena è regolata da un enzima, la xantina ossidasi, che catalizza la trasformazione dell'ipoxantina in xantina e da questa infine in acido urico. Questo enzima è il target dell'azione dei due farmaci ipouricemizzanti: 1) l'**allopurinolo**, che agisce solo sulla forma ridotta della xantina ossidasi e che, escreto per via renale, necessita di adeguamento del dosaggio in caso di insufficienza; 2) il **febuxostat**, che agisce anche sulla forma ossidata dell'enzima, e – avendo un metabolismo sia renale che epatico – non richiede aggiustamenti posologici. Il febuxostat mostrerebbe, oltre ad una maggiore efficacia, anche la capacità di ridurre i livelli di radicali liberi responsabili della 'low grade inflammation', che sono il substrato fisiopatologico del danno e della disfunzione endoteliale. Quindi la prima indicazione per ridurre l'iperuricemia è inibire la sintesi endogena di acido urico impiegando sostanze che vanno ad inibire la catena sintetica proprio a livello della tappa fondamentale della trasformazione della xantina in acido urico ad opera della xantina ossidasi. Anche altri farmaci con indicazioni diverse come gli ipotensivi losartan ed amlodipina, ipolipe-

mizzanti come i fibrati e l'atorvastatina, gli estrogeni ed i progestinici, possiedono, quali effetti ancillari, la proprietà di inibire parzialmente la produzione di acido urico.

Altre cause di iperuricemia sono: 1) quella iatrogena, legata all'assunzione di diuretici, che aumentano il riassorbimento dell'acido urico a livello del tubolo renale; 2) quella determinata dal consumo di alimenti ricchi in purine come acciughe, aringhe, frattaglie, estratti di carne, cozze e sardine. Altri cibi con una limitata quantità di purine sono asparagi, fagioli secchi, cavolfiori, lenticchie, funghi, farina d'avena, piselli secchi, ostriche, spinaci, cereali, pesce e pollame.

Se è vero che nel passato, con altra situazione ambientale e differente alimentazione, l'iperuricemia ha permesso alla specie umana la sopravvivenza e la sua affermazione, le mutate condizioni di vita sembrano far di questa un killer silenzioso che attenta alla nostra salute, innescando le malattie metaboliche, cardiovascolari e degenerative!

*Andrea Marcheselli*



“In questi giorni fui a Tivoli, dove ammirai una delle somme visioni offerte dalla natura. Quelle cascate, unitamente alle rovine e a tutto il complesso del paesaggio, sono tra le cose la cui conoscenza ci fa interiormente, profondamente più ricchi... La cascata che precipita nella vicinanze, seguendo un intricato percorso, produce gli effetti più mirabili...”

*Johann Wolfgang Goethe, Viaggio in Italia*

# Back to School

## Leggere è...



La lettura ha conosciuto, nel corso dei secoli, una sua evoluzione, in quanto essa non si è configurata sempre allo stesso modo. Il termine latino *legere*, prima ancora di *leggere*, stava a significare 'raccogliere', 'fare un fascio' che non è null'altro che l'attività che fanno i nostri occhi quando mettono insieme le lettere dell'alfabeto e le legano in sillabe. Fin dal III secolo d.C. 'leggere un libro' aveva il significato di 'leggere un rotolo', ossia utilizzare un rotolo di papiro su cui scrivere; tradizione questa diffusa prima in Grecia e nota successivamente anche nel mondo romano.

Solo a partire dal II secolo d.C. il rotolo lasciò il posto al *codex*, ossia al libro 'a pagine'. Tale passaggio rappresenta un mutamento profondo, non solo per come avveniva la lettura, ma anche per i contenuti che nel *codex* potevano essere riversati. Nel Medioevo i testi per eccellenza erano quelli sacri, ma proprio in questo periodo alla lettura ad alta voce si affiancò la lettura silenziosa. La lettura si trasformò però, in modo radicale, con la nascita della stampa ad opera di Gutenberg. Durante questo periodo il libro in assoluto più stampato fu la Bibbia; quella tedesca di Martin Lutero conobbe ben quattrocento ristampe già prima della morte del frate stesso.

Ma è solo in tempi più recenti, ossia a partire dal XVIII secolo fino all'ultimo decennio del XIX, che la lettura diventa



un 'fenomeno di massa', con la circolazione di volumi molto vari nei contenuti e nelle tecniche di stampa; viene individuato un nuovo pubblico, più popolare, che deve essere raggiunto e coinvolto nei contenuti proposti. Il XIX secolo è infatti il periodo in cui, nel mondo occidentale, si consegue l'alfabetismo di massa grazie principalmente alla diffusione dell'istruzione primaria. La quantità di libri che viene prodotta diventa sempre più elevata dal XX secolo in poi, ma con lo sviluppo dell'industria, della televisione e dei mezzi informatici, la sopravvivenza stessa del libro sembra essere minata.

Dunque quale valore assegnare oggi alla lettura e soprattutto come educare ad essa? Lo scrittore francese Daniel Pennac, delineando la figura del lettore nel suo testo *Come un romanzo*, fa riferimento ai diritti che ogni lettore possiede. Egli ne individua ben dieci: il diritto di non leggere, il diritto di saltare le pagine, il diritto di non finire un libro, il diritto di rileggere, il diritto di leggere qualsiasi cosa, il diritto al bovarismo, il diritto di leggere ovunque, il diritto di spazzicare, il diritto di leggere ad alta voce e il diritto di tacere. I giovani – aggiunge Pennac – hanno attualmente un rapporto difficile con la lettura poiché essa implica spesso un obbligo imposto da docenti o genitori; alcuni verbi però non sopportano l'imperativo. Non si può imporre di leggere, di amare, di sognare. Leggere deve dunque diventare una scoperta, un viaggio a cui lentamente ci si prepara per costruire un incontro con situazioni e personaggi che realmente non incontreremo mai.

È necessario, però, creare occasioni favorevoli affinché tale incontro abbia luogo. È indiscutibilmente dimostrata la valenza formativa della lettura nello sviluppo cognitivo del bambino. È infatti sin dalla più tenera età, quando il bambino non è ancora in grado di leggere, che l'adulto deve farsi mediatore attraverso la lettura ad alta voce, evidenziando la propria passione ed il proprio coinvolgimento. Il bambino infatti, nei primi anni di vita, ha un forte desiderio di emulazione e quindi in futuro gli sarà più agevole ripetere anche autonomamente tale esperienza. Successivamente deve essere la scuola a farsi carico di questo compito, educando non solo alla lettura di tipo funzionale, ossia finalizzata ad ottenere informazioni specifiche utili all'apprendimento, ma anche allenando i giovani alla cosiddetta 'lettura ricreativa', caratterizzata sostanzialmente dal piacere di leggere e dal potersi immergere in una realtà diversa ed immaginaria.

Parlando della sua idea di lettura, Marcel Proust sostiene che le caratteristiche fondamentali di un bel libro sono quelle che per l'autore potrebbero chiamarsi 'conclusioni', e per il lettore 'incitamenti', poiché chi legge è cosciente del fatto che «la sua saggezza comincia là dove finisce quella dello scrittore». È il lettore che deve trovare una risposta agli interrogativi presenti in un libro, è lui stesso che deve inerparsi tra i personaggi, le vicende, le emozioni.

D'altro canto, come dice Italo Calvino nel breve saggio *Il libro, i libri*, possiamo metaforicamente concepire il libro come mondo ed il mondo come un libro; immergersi in esso vuol dire assaporare la magia della parola nel suo saper essere arte combinatoria.

*Maria Rita Di Rollo*



“Non leggete come fanno i bambini, per divertirvi,  
o come fanno gli ambiziosi, per istruirvi.  
No, leggete per vivere.”

*Gustave Flaubert*

# Vaccinar...SÌ!

## INTRODUZIONE

*«Occorre contrastare con decisione gravi involuzioni, come accade, ad esempio, quando vengono messe in discussione, sulla base di considerate affermazioni, prive di fondamento, vaccinazioni essenziali per estirpare malattie pericolose e per evitare il ritorno di altre, debellate negli anni passati [...] Lo stesso contrasto va posto quando, con scelte causate solo da ignoranza, si negano ai figli e ad altri familiari cure indispensabili. O ancora meglio ci si affida a guaritori o a tecniche di cui è dimostrata scientificamente l'inutilità. Sulla salute pubblica occorre essere rigorosi e usare fermezza quando la scelta tocca così direttamente la vita di un bambino o di qualunque persona, e comporta conseguenze per la condizione di salute degli altri, dell'intera società»*



Il Presidente della Repubblica Sergio Mattarella

Con questa autorevole affermazione del nostro Presidente della Repubblica mi piace iniziare questo breve articolo sulle novità in tema di vaccinazioni in età pediatrica. Un'affermazione seguita purtroppo da un ufficiale richiamo della Organizzazione Mondiale della Sanità:

*«Il calo delle coperture vaccinali è un'emergenza sanitaria presente in molti paesi europei e/o del 'mondo ricco', ma in Italia è tale da dover particolarmente preoccupare, in particolare per la scarsa copertura vaccinale nei confronti del morbillo».*

I dati al riguardo sono piuttosto eclatanti, basti pensare ai 3.842 casi di morbillo segnalati in Italia nel periodo Gennaio-Luglio 2017, provenienti da quasi tutte le regioni, anche se in prevalenza da Piemonte, Lazio, Lombardia, Toscana, Abruzzo, Veneto e Sicilia. La maggior parte dei soggetti (73%) erano persone di età superiore ai 15 anni, per lo più non vaccinati (89%) o avevano ricevuto una sola dose (6%) e ben 271 sono stati i casi segnalati tra gli operatori sanitari.

## STATO DELL'ARTE

Dei 29 Paesi europei (27 della UE, più Islanda e Norvegia) in 15 di essi non esistono vaccinazioni obbligatorie, mentre negli altri 14 ne esiste almeno una. L'obbligatorietà è difesa in alcuni paesi con provvedimenti legislativi molto diversi – conseguenze penali per i genitori, sanzioni pecuniarie, difficoltà a frequentare le scuole pubbliche – o può essere molto più mite, con sanzioni solo teoriche e mai applicate, permettendo in pratica l'obiezione e l'adozione di calendari vaccinali alternativi. Anche i programmi di vaccinazione differiscono: sono diversi i vaccini, il tipo utilizzato, il numero totale di dosi, e la tempistica delle somministrazioni.



**STORIA**

L'obbligo vaccinale nacque con la diffusione in Europa della vaccinazione contro il vaiolo all'inizio dell'Ottocento: risultò presto evidente che proteggendo il singolo era possibile evitare la diffusione dell'epidemia all'intera collettività a fronte però di una massiccia adesione alla pratica di prevenzione. L'introduzione della vaccinazione suscitò, oltre agli entusiasmi, anche profonde resistenze. È divertente la descrizione che Joseph Roth fa nel suo romanzo più famoso, *Giobbe*, di un intervento vaccinale in un borgo agricolo russo: il medico locale si presenta di fronte all'isba scortato da un gendarme armato di fucile e baionetta per effettuare la vaccinazione prescritta, «...ma Mendel Singer, il giusto, non fuggiva davanti a nessuna punizione di Dio. Attese fiducioso la vaccinazione». La scelta di intervenire in modo coatto e organizzato per tutelare la salute pubblica si inseriva in un filone di pensiero, nato in Germania, secondo cui lo Stato si deve occupare attivamente di mantenere nelle migliori condizioni di salute possibili i propri sudditi, per ottenere soldati e contribuenti sani e numerosi. Proprio la vaccinazione antivaiolosa, il primo provvedimento coattivo a essere diffuso in Europa, non tardò a trovare una violenta opposizione in Inghilterra, patria delle dottrine liberali avverse a tutto ciò che, partendo dal potere del governo, poteva interferire sulle libere scelte dei cittadini. John Locke, nella sua *Epistola sulla tolleranza* (1689), scriveva: «Nessuno può essere costretto ad arricchirsi e star sano. Anzi Dio stesso non salverà mai gli uomini contro la loro volontà». L'Inghilterra in un primo tempo rese la vaccinazione antivaiolosa universale e gratuita, e in seguito obbligatoria con i *Vaccination Act* del 1840, 1841 e 1853. Un appassionato dibattito sui limiti di intrusione del governo nell'ambito individuale si concluse con l'abolizione dell'obbligo nel 1898. In Italia l'obbligo di vaccinarsi per poter essere iscritto a scuola decadde nel 1999 dopo che per oltre 30 anni – e cioè dal 1967 – era stato invece indispensabile per l'iscrizione. Il primo passo verso le nuove norme risale al 1994 su iniziativa della Corte Costituzionale. Dello stesso anno è stata la prima circolare del Ministero della Pubblica Istruzione, seguita a sentenze della magistratura che rein-

tegravano alla frequenza scolastica alunni non vaccinati. Da allora il Ministero ha emanato ogni anno circolari sul comportamento della scuola verso gli alunni non vaccinati. Nel luglio 1997 un parere del Consiglio di Stato ribadiva il divieto di ammettere a scuola gli alunni non vaccinati a tutela del diritto alla salute della collettività. Ma nel maggio '98, l'ultima sanatoria con la circolare che dava agli alunni senza certificato il diritto di partecipare a scrutini ed esami, apriva la strada alla sospensione dell'obbligo vaccinale. L'Emilia Romagna è stata la prima Regione ad aver varato una legge sull'obbligatorietà delle vaccinazioni per poter frequentare gli asili nido. Successivamente, anche il comune di Trieste, la Regione Friuli Venezia Giulia e la Regione Toscana hanno varato un provvedimento che rende obbligatoria la vaccinazione dei bambini per l'iscrizione agli asili comunali e convenzionati. Fino al 19 maggio 2017 in Italia erano previste 4 vaccinazioni obbligatorie: antidifterica (Legge del 6 giugno 1939, n. 891 e Legge del 27 aprile 1981, n. 166); antitetanica (Legge del 20 marzo 1968, n. 419); antipoliomielitica (Legge del 4 febbraio 1966, n. 51); antiepatite virale B (Legge del 27 maggio 1991, n. 165). Tutti gli altri vaccini erano facoltativi, anche se il Sistema Sanitario Nazionale ne favorisce l'uso e garantisce la gratuità.

**I VACCINI: LA PIÙ GRANDE SCOPERTA DELL' UMANITÀ DOPO L'ACQUA POTABILE**

Come avremmo dovuto agire in maniera incisiva senza l'obbligatorietà dei vaccini per non rischiare di far perdere la consapevolezza della loro importanza:

- miglioramento della qualità dei servizi vaccinali, con programmi che stabiliscano i requisiti minimi specifici (organizzativi, tecnologici e impiantistici) per l'autorizzazione all'esercizio delle attività vaccinali;
- programma di addestramento al counseling vaccinale, per medici vaccinatori, infermieri e pediatri di libera scelta;
- campagne di promozione sanitaria, che coprano l'intero territorio regionale attraverso stampa, opuscoli, radio e televisioni locali.



# Vaccini, ecco i falsi miti





**Le malattie infettive stavano già scomparendo prima dell'introduzione dei vaccini**

**Falso** Un esempio per tutti. La poliomielite è sempre esistita ed epidemie si sono verificate in Europa anche negli anni '50-'60 in un periodo di miglioramento delle condizioni igienico-sanitarie. È solo dopo l'introduzione del vaccino anti-polio negli anni '60 che si è assistito alla sua scomparsa.

**I vaccini contengono ingredienti e additivi pericolosi**

**Falso** I vaccini sono composti da:

- un microorganismo attenuato o inattivato;
- acqua distillata sterile o soluzione fisiologica sterile;
- conservanti: sali di alluminio (utilizzati anche come adiuvanti);
- stabilizzanti: albumina e gelatina;
- antibiotici in dosi molto basse per prevenire la crescita batterica.

I vaccini NON contengono mercurio (completamente abbandonato nel 2002). Le minime quantità di tali sostanze contenute nei vaccini non sono tossiche. Possono causare reazioni allergiche in un caso ogni 2 milioni di somministrazioni.



**I vaccini causano l'autismo**

**Falso** Dai tantissimi studi scientifici effettuati non emerge alcun dato sul possibile nesso di causalità tra vaccini ed autismo. L'unico studio che riportava un legame causale fra vaccino contro morbillo-parotite-rosolia e autismo si è rivelato gravemente fallace, al punto che lo stesso autore nel maggio 2010 è stato radiato dall'Ordine Professionale dei Medici.

"I dati epidemiologici disponibili non mostrano alcuna evidenza di un legame tra vaccino MPR e disturbi dello spettro autistico" (Fonte: Organizzazione Mondiale della Sanità).

**I vaccini non sono efficaci, non proteggono il 100% dei vaccinati**

**Falso** Proprio perché i vaccini non hanno un'efficacia del 100%, bisogna avere e mantenere percentuali di coperture vaccinali sempre alte. L'alto numero di soggetti immunizzati impedisce la trasmissione delle malattie infettive anche alle persone che non hanno risposto in maniera efficace ai vaccini ("immunità di gregge").



**I vaccini sono inutili, le malattie infettive sono state debellate dai miglioramenti della qualità della vita**

**Falso** Le malattie infettive non sono state completamente debellate, solo il vaiolo è scomparso e questo grazie al vaccino. Un'epidemia di poliomielite è stata descritta in Olanda negli anni '90 in un gruppo di adepti della Chiesa Olandese Protestante Riformata che rifiutavano di vaccinare i propri figli, con 72 episodi di infezione, 2 morti e 59 paralizzati a vita. È solo grazie alla vaccinazione di massa che molte malattie infettive sono sotto controllo e potrebbero essere debellate nel prossimo futuro.



**Tutte le persone vaccinate contro l'influenza la prendono lo stesso**

**Falso** L'influenza è una delle malattie infettive a maggior impatto sociale, poiché provoca ogni anno in Italia da 5 a 8 milioni di casi con circa 8.000 morti e alti costi economici per la sanità pubblica. Il vaccino contro l'influenza è un valido strumento di prevenzione, ma molti altri virus (rhinovirus, adenovirus, virus parainfluenzali ed altri ancora) possono provocare una malattia simile all'influenza. Dopo aver praticato la vaccinazione antinfluenzale, se incappiamo durante l'inverno in una malattia simil-influenzale, abbiamo l'impressione che la vaccinazione non abbia funzionato.



**La maggior parte delle malattie prevenibili con le vaccinazioni sono scomparse o quasi: perché dovrei vaccinare mio figlio inutilmente?**

**Falso** La vaccinazione resta un importante strumento di prevenzione che con un unico gesto permette di offrire sia una protezione individuale sia una protezione della collettività; non a caso la stessa Organizzazione Mondiale della Sanità recentemente ha dichiarato che i vaccini prevengono più di 2,5 milioni di morti ogni anno e che i bambini vanno protetti sin dai primi mesi della loro vita.

**Troppi vaccini possono sopraffare e indebolire il sistema immunitario, soprattutto nei bambini più piccoli**

**Falso** Fin dalla nascita, il nostro sistema immunitario incontra migliaia di virus e di batteri e produce anticorpi diretti contro gli antigeni che li compongono. Negli anni '80 iniettavamo più di 3000 antigeni per vaccinare contro 7 malattie (difterite, tetano, pertosse, polio, morbillo, parotite e rosolia). Grazie ai progressi della ricerca scientifica, i vaccini sono molto più purificati: oggi iniettiamo 150 antigeni soltanto per vaccinare contro 14 malattie (alle precedenti si sono aggiunte emofilo, epatite B, varicella, pneumococco, meningococco B e C, rotavirus). Sono numeri che impegnano ben poco il sistema immunitario, altro che sopraffarlo o indebolirlo!





**L'infezione naturale è meglio della vaccinazione. Prima del vaccino tutti facevano il morbillo, la rosolia e nessuno è mai morto per questo**

**Falso** L'infezione naturale da morbillo provoca l'encefalite in uno su 1.000 bambini infettati e provoca la morte in 2 su 1.000 individui infettati. Al contrario, la vaccinazione MPR (morbillo, parotite e rosolia) può provocare, come complicanza, una grave reazione allergica solo in uno su 1.000.000 di soggetti vaccinati. I benefici della immunità acquisita con le vaccinazioni raccomandate superano straordinariamente i gravi rischi dell'infezione naturale.

**Tanti vaccini somministrati in un'unica puntura sono dannosi**

**Falso** Il nostro sistema immunitario è in grado di riconoscere e di rispondere ad un elevatissimo numero di antigeni. Partendo dai principi dell'immunologia è possibile stimare il numero di vaccini a cui un bambino potrebbe rispondere in una sola volta: ovvero ogni bambino avrebbe la capacità teorica di rispondere a circa 10.000 vaccini contemporaneamente. Inoltre numerosi studi hanno dimostrato come la produzione di anticorpi sia simile per le somministrazioni multiple vs somministrazioni singole per la maggioranza dei vaccini attualmente in commercio.





Non è tardivo fare *counseling* vaccinale, e manifesti come quello elaborato dalla Società Italiana di Pediatria possono aiutare moltissimo nel far capire che molti sono i falsi miti contro le vaccinazioni, obbedendo peraltro a quanto stabilito nel Decreto Legge.

Il 2017 verrà ricordato come l'anno dei grandi dibattiti sulle vaccinazioni perché oltre alla diatriba vaccini / non vaccini entrano in gioco il Ministro della Salute e quello dell'Istruzione. Nel dibattito è intervenuto anche Roberto Burioni, l'immunologo pro vaccini attivissimo su Facebook: «Quando parliamo del diritto allo studio ricordiamoci che anche i bambini immunodepressi, trapiantati o ammalati – nei quali i vaccini sono controindicati e infezioni come il morbillo possono essere letali – hanno il diritto di frequentare le scuole e studiare senza rischiare la vita. Questo diritto io lo vedo prevalente rispetto a quello che invocano i genitori che non vogliono vaccinare i figli». In realtà rapido ed esauritivo questa volta interviene il Piano Nazionale Vaccini 2017-2019

Il 19 Maggio 2017, data ormai storica, entra in gioco il Consiglio dei Ministri che, attraverso un decreto, introduce l'obbligo delle vaccinazioni per l'iscrizione a scuola: nella fascia di età da 0 a 6 anni, per poter iscrivere un bambino al nido o alla scuola dell'infanzia, è necessario essere in regola con le vaccinazioni. Altrettanto obbligatori sono i vaccini nelle scuole dell'obbligo (dai 7 ai 16 anni): in questo caso sono previste ingenti sanzioni in caso di violazione della norma (aumentate anche fino a 30 volte rispetto alle attuali), ma non il divieto di iscrizione alla scuola. In entrambi i casi, sia per gli asili che per la scuola, è comunque prevista la segnalazione delle ASL di bambini e ragazzi non vaccinati al Tribunale dei minori 'per la sospensione della patria potestà'.

Dal Decreto alla conversione in legge abbiamo perso due dei vaccini obbligatori – frutto purtroppo di compromessi politici – come se a parlare di vaccinazioni potessero essere tutti e non prevalentemente gli esperti del settore come immunologi e pediatri. Il risultato è comunque più che soddisfacente, considerando il pregresso.

Il Decreto legge 7 giugno 2017, n. 73, *Disposizioni urgenti in materia di prevenzione vaccinale*, come modificato dalla Legge di conversione 31 luglio 2017, n. 119, prevede infatti le seguenti vaccinazioni obbligatorie per i minori di età compresa tra zero e sedici anni e per i minori stranieri non accompagnati:

- **anti-poliomielitica**
- **anti-difterica**
- **anti-tetanica**
- **anti-epatite B**
- **anti-pertosse**
- **anti-Haemophilus influenzae tipo b**
- **anti-morbillo**
- **anti-rosolia**
- **anti-parotite**
- **anti-varicella.**

Vorrei concludere invitando a pensare che dietro non c'è un interesse o un complotto, considerando che le grandi aziende farmaceutiche guadagnano più dalle malattie che dalle vaccinazioni, ed è arrivato veramente il momento in cui la divulgazione corretta sia fatta da scienziati, gravissimo sarebbe infatti delegittimare le Società Scientifiche, la scienza e il sapere in genere. Concordo con chi fra noi pediatri ha detto «è un investimento culturale quello delle Società Scientifiche di far sì che le vaccinazioni divengano patrimonio definitivamente radicato in tutta la popolazione» e per dirla con l'American Academy of Pediatrics «di fatto le vaccinazioni sono l'innovazione medica più importante e significativa del nostro tempo».

Giorgio Bracaglia

L'obbligatorietà per le ultime quattro (anti-morbillo, anti-rosolia, anti-parotite, anti-varicella) è soggetta a revisione ogni tre anni in base ai dati epidemiologici e delle coperture vaccinali raggiunte. Sono inoltre indicate da parte delle Regioni e Province autonome, ad offerta attiva e gratuita, ma senza obbligo, le vaccinazioni:

- **anti-meningococcica B**
- **anti-meningococcica C**
- **anti-pneumococcica**
- **anti-rotavirus**

Si è configurato così una sorta di doppio passaporto vaccinale per l'età evolutiva: il primo fa riferimento alle vaccinazioni previste dal Piano Nazionale di Prevenzione Vaccinale – 'passaporto per la vita' – il secondo fa riferimento a quelle previste dalla Legge sull'obbligo ai fini dell'iscrizione a scuola – 'passaporto per la scuola'.

Vaccino	0gg-30gg	3° mese	4° mese	5° mese	6° mese	7° mese	11° mese	13° mese	15° mese	↳	6° anno	12°-18° anno	19-49 anni	50-64 anni	> 64 anni	Soggetti ad aumentato rischio
DTPa**		DTPa		DTPa			DTPa				DTPa***	dTpaIPV	1 dose dTpa**** ogni 10 anni			(1)
IPV		IPV		IPV			IPV				IPV					
Epatite B	EpB- EpB*	Ep B		Ep B			Ep B									(2)
Hib		Hib		Hib			Hib									(3)
Pneumococco		PCV		PCV			PCV						PCV+PPSV			(4)
MPRV							MPRV				MPRV					(6)
MPR							oppure MPR				oppure MPR					(5)
Varicella							+ V				+ V					(6)
Meningococco C							Men C <sup>5</sup>				Men ACWY coniugato					(7)
Meningococco B*^		Men B	Men B		Men B			Men B								
HPV												HPV <sup>6</sup> : 2-3 dosi (in funzione di età e vaccino)				(8)
Influenza													1 dose all'anno			(9)
Herpes Zoster													1 dose#			(10)
Rotavirus		Rotavirus## (due o tre dosi a seconda del tipo di vaccino)														
Epatite A																(11)



# Il vegano scienziato

**I**l professor Gualtiero non era mio paziente. Però da un po' di tempo lo incontravo quasi ogni giorno lungo il tragitto tra casa e studio. Doveva essersi trasferito di recente da quelle parti.

Era sempre intento a controllare lo stato della sua utilitaria. Piumino in mano, rimuoveva accuratamente ogni granellino di polvere potesse essersi nascosto nelle pieghe della piccola carrozzeria.

E intanto osservava il paesaggio.

Quando mi vedeva mi salutava sempre con un sorrisetto ironico. «Salve dottore!», e pronunciava quel 'dottore' con l'aria di chi la sa lunga, convinto di essere invece lui il vero dotto.

Insegnava una qualche materia negli Istituti Superiori. Estimo. O Diritto mi pare, non ricordo bene, comunque niente che avesse a che fare neanche lontanamente con le scienze antropologiche o biologiche.

Non tardò molto a scoprire le sue carte: un giorno, con un abile movimento d'anticipo, fece in modo di trovarsi faccia a faccia con me, mentre passavo nei pressi.

«Salve dottore! Permette una domanda? Lei consiglia ai suoi pazienti di mangiare la carne e i suoi derivati?» «Io consiglio ai miei pazienti una dieta equilibrata, col giusto apporto di proteine, carboidrati, grassi e vitamine. Perché?» «Nulla. Se le fa piacere le porterò delle pubblicazioni scientifiche che potranno migliorare le sue cono-

scienze». «Caspita! Gliene sarò davvero grato!» risposi tra il serio e il faceto.

Il giorno dopo, puntualissimo, ecco il professor Gualtiero intercettarmi con in mano un opuscolo variopinto. «Salve dottore! Quando ha un po' di tempo legga questo documento. Lo troverà senz'altro molto interessante!»

Era un libretto pubblicato da una delle tante associazioni animaliste / vegan-vegetariane. In copertina, ripetuto in vari colori, grandezze e caratteri tipografici, lo slogan 'CARNE = CANCRO', impropri contro la caccia, definita 'un abominio', e all'interno la dotta relazione di uno scienziato, sedicente esperto biologo-nutrizionista, che dichiarava come, senza ombra di dubbio, la carne in particolare, e in generale i suoi derivati, fossero cibi assolutamente da evitare perché cancerogeni.

Dopo pochi giorni ecco di nuovo il professore in attesa del mio passaggio, con un altro opuscolo in mano.

Questa volta il conferenziere di turno, illustre antropologo reduce dai maggiori Congressi Scientifici Mondiali, dichiarava che l'Uomo, dai dati antropometrici, e in particolare dalla formula dentaria, risulta essere un animale fruttivoro, ergo... il consumo di carne e derivati da parte dell'Uomo è contro natura!

Premetto che sono paladino ed estimatore convinto della dieta mediterranea, aggiungo che



scoraggerei chiunque dal diventare cliente assiduo ed abituale di una 'Steak house', affermo inoltre di essere rispettoso delle altrui opinioni, comprese quelle che non condivido ma, sinceramente, non mi piace chi vuole a tutti i costi trovare avalli scientifici per rafforzare agli occhi degli altri le proprie convinzioni etiche o religiose.

E così mentre leggevo il giornalino del Professore mi veniva da considerare che l'Uomo, nella notte della sua preistoria, per soddisfare i suoi bisogni primari, decise sì di raccogliere frutti selvatici, ma anche di cacciare e pescare. La pesca, e ancor di più la caccia – abominio dei vegani! – sono state in assoluto le prime attività in cui l'Uomo ha dovuto organizzarsi socialmente con altri suoi simili per conseguire il raggiungimento di un obiettivo comune. Obiettivo non di poco conto, giacché volto alla sopravvivenza della specie. E proprio grazie al suo essere carnivoro è giunto definitivamente al vertice della catena alimentare. Tutto ciò non può essere definito con leggerezza 'contro natura'!

Però, per formazione culturale, un medico tende sempre ad essere aperto alla discussione, alla disamina di un problema osservandolo da varie angolazioni.

Così dopo qualche tempo mi capitò tra le mani l'articolo di una ricercatrice dell'Università di Stoccolma, che aveva rilevato una significativa riduzione del QI. in figli adolescenti di genitori vegani rispetto ad un gruppo omogeneo di controllo. Probabilmente il fenomeno poteva essere ascrivibile ad un deficit nutrizionale.

Decisi così di proporre al professore un sano dibattito sull'argomento. Al successivo passaggio fui io a consegnargli lo scritto. «Salve Professore! Le ho portato questo studio svedese, così avrà modo di osservare l'altro lato della medaglia. Quando vuole ne possiamo discutere».

Notai un moto di sorpresa e di contrarietà nello sguardo che mi rivolse.

Che fu anche l'ultimo. Non mi salutò più.

*Emilio Merletti*



“Col tempo, sono sempre più disposto a condividere le opinioni altrui pur di non faticare a difendere le mie.”

*Antonio Amurri*

# Quei giorni... del gentil sesso

La mestruazione dolorosa affligge l'80% delle donne in fase di ciclo mestruale e nel 30% dei casi può impedire lo svolgimento delle normali attività quotidiane. La causa eziologica è difficile da definire e può essere ricondotta ad una alterazione ovarica o uterina, ma anche a motivi di origine nervosa. Il dolore può precedere l'arrivo del flusso mestruale, accompagna tutto il ciclo e termina con esso, vi può essere un flusso ematico regolare oppure abbondante.

La terapia allopatrica si basa sull'uso di FANS oppure di analgesici. Un aiuto per alleviare questi disturbi si viene dall'omeopatia e dalla fitoterapia.

*«Nelle condizioni spasmodiche che insorgono durante la mestruazione CUPRUM è utile. Mestruazione dolorosa con spasmi che cominciano nelle dita e si estendono per tutto il corpo; contrazioni toniche che sembrano manifestazioni isteriche...»*

**J. T. Kent – Materia Medica**

I rimedi omeopatici e fitoterapici che possono essere proficuamente utilizzati sono il Cuprum metallico, la Pulsatilla e la Camomilla.

Cuprum metallico (rame), la cui preparazione omeopatica si ottiene per triturazione del rame metallico precipitato, agisce sugli spasmi della muscolatura liscia e striata.

Pulsatilla o erba del diavolo: di questa pianta esistono trenta specie, quella più utilizzata in terapia è la Pulsatilla Vulgaris pianta erbacea perenne con foglie villose e fiori solitari e fragili di colore lilla. La pulsatilla è ricca di anemonina, un alcaloide, responsabile della colorazione gialla della preparazione, che possiede proprietà antispasmodiche. Eccellente analgesico naturale per i dolori mestruali delle giovinette e nelle donne con mestruazioni in ritardo e scarse oppure dismenorrea dovuta ad annessite o ad ovarite per le

proprietà antibatteriche della protoanemonina. Tende a fare aumentare il flusso, pertanto non deve essere utilizzata in caso di menorragia.

Camomilla comune (Matricaria Chamomilla): ha nel suo stesso nome l'uso per cui è stata utilizzata nel corso dei secoli – 'Matricaria' – dal latino matricis: utero, proprio in riferimento al suo potere calmante sui dolori mestruali. Il suo olio essenziale contiene camazulene, alfabisoprololo, flavonoidi come la quercetina, cumarina, alcool, acidi grassi, glucosidi, potassio e vitamina C. Questo contenuto conferisce all'olio essenziale proprietà antinfiammatorie, antalgiche, antispasmodiche, sedative, emmenagoghe.

*«Chamomilla è molto utile nella dismenorrea membranosa che viene espulsa con fortissimi dolori come nel parto. Nella donna il mestruo è nero, offensivo, aggrumato. Crampi uterini migliorati dal caldo. Stato mentale burbero nel periodo mestruale. Si tratta di menorragie o di metrorragie e si riscontrano molti grumi scuri. Coliche mestruali dopo un'arrabbiatura».*

**J. T. Kent – Materia Medica**

**Giovanna Rizzitiello**



Bella quando te fece mamma tua  
Bella fatte chiamà che bella sei  
Quanno nascesti tu nasceva er sole  
La luna se fermò de camminare  
Le stelle se cambiorno de colore  
Quanno nascesti tu nacque l'amore

*Canzone Romana*

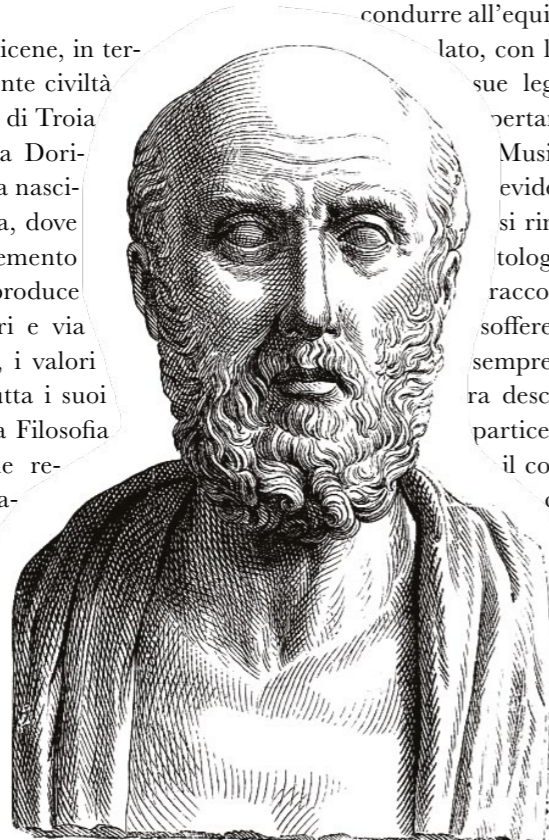


# La Medicina delle antiche civiltà

## Seconda Parte

La Medicina greco-romana recepisce molte delle acquisizioni empirico-magico-religiose delle altre civiltà antiche, e sorge nel Neolitico nell'isola di Creta, la più pacifica e raffinata tra le regioni dell'antica Grecia. Qui si affermano importanti principi d'igiene, con efficienti sistemi di depurazione delle acque, impianti per l'acqua corrente e camere da bagno.

Ma dal III Millennio fu Micene, in terraferma, il centro della fiorente civiltà ellenica, prima che la guerra di Troia la sommergesse con l'ondata Dorica, contemporaneamente alla nascita di un'altra civiltà, in Italia, dove la contaminazione tra l'elemento greco e quello autoctono produce delle caratteristiche peculiari e via via afferma, nelle due terre, i valori della Filosofia antica che butta i suoi riverberi sulla Medicina: è la Filosofia cosiddetta presocratica delle regioni mediterranee, dominata dal pensiero di Pitagora e dal pensiero dei Filosofi della Natura. Questi ultimi, il cui problema è trovare l'arkè, il principio delle cose, rappresentano la Scuola di Mileto (VII-VI sec a.C.), con Talete che lo colloca nell'acqua, Anassimandro nell'*apeiron* (l'infinito) ed Anassimene nel



Ippocrate di Coo

fuoco. Allo stesso modo ci s'interroga sulla questione che la materia possa essere immobile (Parmenide) o in movimento (Eraclito). In particolare per Pitagora, che pone nei numeri e nell'Armonia l'enunciato fondamentale della sua teoria, l'armonia è salute, la disarmonia è malattia.

Ed è perciò soprattutto la cura con la Musica a ricondurre all'equilibrio il disordine del corpo malato, con la bellezza e la perfezione delle sue leggi matematiche. Egli diventa pertanto tra gli antesignani della Musicoterapia, oggi descritta con evidenze scientifiche, le cui tracce si rinvengono tuttavia già nella mitologia e nella religione: si pensi al racconto biblico di David che cura le sofferenze di Saul. Successivamente, sempre tra i presocratici, Anassagora descriverà la materia costituita da particelle (omeomerie) che anticipano il concetto di atomo in Democrito, concetto che sarà alla base della Medicina romana.

Intanto nella Magna Grecia, ad Agrigento, Empedocle riassume tutte le idee precedenti, e pone la radice di tutte le cose nei quattro elementi (aria, acqua, terra e fuoco) che andrebbero a comporre anche il corpo umano, tenuti insieme da un potere di coesione, l'e-

nanziosi, concetti che saranno ripresi nella cattedrale del sapere di Ippocrate, primo vero medico in senso moderno. Ma già molto interessato al microcosmo rispetto a detti filosofi che speculavano più sulle leggi universali, è Alcmeone da Crotona, considerato il primo biologo e anatomista della Storia, sebbene tentativi fossero stati fatti anche presso gli Assiro-Babilonesi, gli Egizi e gli Etruschi. E per primo, strappando la disciplina dal dominio magico-religioso per condurla alla spiegazione razionale, codifica, tra le varie sue scoperte, una nozione di grande interesse e cioè che il cervello è il centro dell'organismo, chiamato perciò 'egemonico'. Da esso partirebbero tanti pori che riportano le informazioni al cervello: quelli che oggi noi chiamiamo nervi.

Via via l'empirismo s'incammina verso il concetto di scienza. E Ippocrate, nato a Coo (o Cos, o Kos) nel 460 a.C., è l'ultimo tra i filosofi della natura e il primo dei medici davvero moderni, la cui impostazione resta alla base del nostro sapere e della nostra prassi.

Ippocrate, pur medico sacerdote, osserva con ra-

zionalità il malato nella sua interezza, diventando il padre della Semeiotica e della Clinica. S'interroga in modo scientifico sulle cause naturali della malattia, compreso il contagio attraverso l'aria che respiriamo, e su quanto l'ambiente e la qualità di vita possano contribuire all'espressione del benessere o al suo contrario. Nell'ipotizzare che il corpo è composto da 4 umori (flegma, sangue, bile gialla e bile nera) correlati ai 4 principi universali (rispettivamente acqua, aria, fuoco e terra) regolati da una sostanza vitalizzante, lo pneuma, descrive nel *Corpus Ippocraticus* (72 scritti compresi in 53 libri) il loro equilibrio, la crasi, e la loro disarmonia, la discrasia. In particolare un'alterazione quantitativa, vale a dire un lieve eccesso di un umore, darà luogo ai temperamenti (rispettivamente flemmatico, sanguigno, colerico e malinconico) e un'alterazione qualitativa (putrefazione, materia peccans) produrrà malattia. L'organismo reagirebbe con un potere di difesa che è la *vis medicalis naturae*, concetto sovrapponibile a quello moderno di immunologia.

È anche il periodo in cui compare sulla scena della



Strumenti per preparazioni galeniche



Storia della Scienza il pensiero di Aristotele. Come si ricorderà, allievo di Platone a sua volta allievo di Socrate, la sua dottrina si prolunga nelle meditazioni naturalistiche inerenti il corpo umano e stabilisce che le vene non nascerebbero dal capo, come aveva interpretato la Scuola di Coo, bensì dal cuore. A lui si deve il nome di aorta al vaso più grande del sistema.

Sul finire del IV secolo a.C., ad Alessandria di Egitto, famosa per la imponente Biblioteca dove confluirono le opere più preziose e famose del tempo, vengono sviluppate le osservazioni sul corpo umano sotto la dinastia dei Tolomei. I più grandi nomi di questa Scuola furono Erofilo di Calcedonia – che Celso ipotizzerà persino come autore di vivisezioni umane per la profonda conoscenza dimostrata nelle descrizioni del sistema nervoso – e Erasistrato di Chio, che illustrando il processo infiammatorio e la cirrosi epatica è considerato il primo anatomopatologo della Storia.

Nelle nostre terre italiche, intanto, si andavano affermando sin dai secoli precedenti le opere degli Etruschi in tema di Odontoiatria e d'Idrologia. E nella Roma imperiale fiorivano varie Scuole nelle qua-

li rifulge la figura di Areteo di Cappadocia (Scuola eclettica) che descrisse perfettamente l'alternanza di periodi di depressione e periodi di mania nello stesso individuo, che all'inizio del '900 Kraepelin avrebbe chiamato Psicosi maniaco-depressiva, oggi classificato come Disturbo bipolare.

Ma il più grande medico dell'antichità romana è senz'altro Galeno, esponente dell'Enciclopedismo, nato a Pergamo e giunto a Roma nel 169 d.C., in pieno periodo aureo. Recepitava la grande lezione ellenica, Galeno rappresenta l'acme del pensiero biologico antico. Celebri i suoi studi di Anatomia sulle scimmie con alcuni errori inevitabili, ma celebri anche le sue grandi innovazioni, specie nei presidi terapeutici che presero infatti il nome di *galenici*, tuttora preparati nelle moderne farmacie.

**Maria Antonietta  
Coccanari de' Fornari**



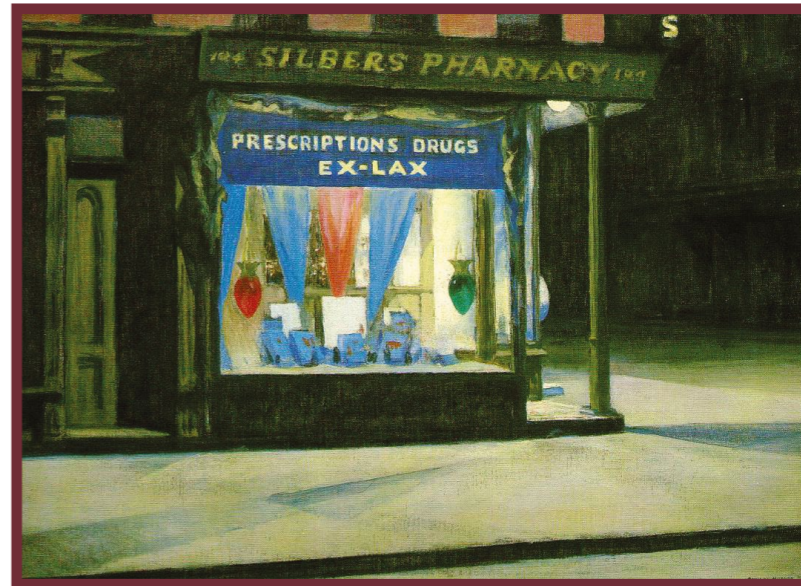
“Medico è colui che introduce sostanze che non conosce  
in un organismo che conosce ancora meno.”

*Vicotr Hugo*

## Commenti in Cornice

### Drug Store

**Edward Hopper - olio su tela, 1927**  
83,8x111,8 cm, Museum of Fine Arts, Boston



**D**rug Store, 1927, un paesaggio urbano del pittore americano Edward Hopper (1882-1967), è colmo di sensazioni quali silenzio, isolamento e intensa solitudine, tutti elementi dell'esperienza di vita moderna che Hopper ha catturato durante la sua carriera. Non vi è nessuno che passeggia sul marciapiede. Le auto non riempiono la strada. È solamente un'altra notte buia in una città illuminata dalla brillante, dura – ma poetica – luce elettrica del negozio.

L'artista Charles Burchfield, contemporaneo di Hopper, ha osservato: «I posteri potranno imparare di più sulla nostra vita guardando il lavoro di

Hopper piuttosto che da tutte le scuole sociali, commenti politici o titoli urlanti del presente». La peculiarità comunicativa del dipinto risiede nella pubblicità, all'interno dello spazio vetrina, di 'Ex-Lax', un lassativo popolare. Quando Hopper consegnò il dipinto a Frank K. M. Rehn, il suo rivenditore di New York City, l'aveva intitolato *Ex-Lax-Drug Store*. Tuttavia, Peggy Rehn, la moglie di Rehn, riteneva il titolo troppo audace, e persuase Hopper a cambiare la seconda 'X' in una 'C', cosa che egli fece, con l'acquerello. Fu infine venduto a John T. Spaulding, un avvocato di Boston che incoraggiò invece l'autore a riportare il nome del marchio nel titolo. Nonostante tutto, il dipinto è oggi noto semplicemente come *Drug Store*.

Allenato da Robert Henri, uno dei leader della scuola di pittori Ashcan che sosteneva di catturare l'energia e il caos frenetico della vita cittadina, Hopper finì per concentrarsi su scene di figure sole o di più figure non interagenti tra loro, tutte presentate in un ambiente architettonico tendenzialmente freddo, indifferente o similmente abbandonato. In *Drug Store*, la colorazione patriottica rossa, bianca e blu della vetrina sta a significare l'interesse dell'autore per i tipici argomenti americani, che si tratti di negozi, trattorie, appartamenti, edifici per uffici, tutti frequentati da semplici cittadini. Nel *Drug Store*, dunque, troviamo l'orgoglio patriottico, anche se temperato dalla pubblicità sfacciata di un lassativo commerciale.

**Efram L. Burk**





# Mar Morto... ACQUA?

Quando un cardiopatico va in vacanza, certo la scelta difficilmente ricade sul Mar Morto, probabilmente per un effetto scaramantico.

Il Mar Morto, che deve il suo nome al geografo greco Pausania, è il punto più basso della terra, 420 metri sotto il livello del mare. Si è formato sul cedimento della depressione afro-asiatica, la cui faglia passa al di sotto della Valle del Giordano e di tale mare. Secondo la tradizione biblica, qui sorgevano Sodoma e Gomorra.

La salinità è molto elevata (nel mare normale in media è di 32 grammi/litro, qui raggiunge i 340 grammi/litro) come anche la densità delle sue acque, per cui si galleggia leggendo il giornale e risulta difficile nuotare.

Questo tasso di salinità così elevato non permette la vita se non per alcuni microrganismi (sul fondo in un sistema complesso di crateri vivono colonie di microrganismi resistenti ad elevate salinità), alghe ed una

specie di gamberetti. Nel 1980, dopo un inverno piovoso, che aveva prodotto una 'diluizione' della salinità, il Mar Morto si colorò di rosso grazie alla proliferazione di un'alga. Definito dalla Organizzazione Mondiale della Sanità la più grande ed importante fonte termale del mondo, ha documentato benefici sulla salute, sia per patologie dermatologiche, reumatiche, polmonari e cardiovascolari.

E non solo i pazienti affetti da cardiopatia ischemica, ma anche gli scompensati, ed anche i portatori di defibrillatore beneficiano di questa vacanza anche breve. Nel 2011 il dott. Gabizon ha seguito, durante un breve periodo di vacanza, un gruppo di scompensati con defibrillatore, ed ha osservato un miglioramento del test del cammino, una diminuzione dell'attività del defibrillatore ed un miglioramento dei test sulla qualità della vita (QoL score). Non si è osservato nessun deterioramento



Mar Morto, lago situato nel vicino Oriente tra Israele, la Giordania e la Cisgiordania, nella regione storico-geografica della Palestina

della funzione cardiaca. Probabilmente l'atmosfera rilassante della vacanza, associata ad una elevata pressione barometrica, ad una saturazione di ossigeno più alta e all'aria secca, giocano un ruolo importante. Vi sono inoltre dati su atleti dove – a tali altitudini – si incrementa il livello di ACTH e si riduce il livello dei lattati, con miglioramento delle performance. Ma anche la qualità della vita della popolazione locale affetta da malattie croniche è migliore.

L'unica accortezza sta nel porre la giusta attenzione al magnesio. In Israele, infatti, l'acqua desalinizzata rappresenta più del 50% dell'acqua potabile (J. Water Health, 2017) e la desalinizzazione rimuove il magnesio.

L'ipomagnesemia è associata ad un incremento di mortalità e aritmie nei pazienti cardiopatici. Pertanto si sta considerando la reintegrazione del magnesio nell'acqua potabile proveniente dalla desalinizzazione.

Con poche accortezze, dunque, un cardiopatico può beneficiare di una vacanza sul Mar Morto e migliorare la propria qualità della vita. Tale possibilità ovviamente è consigliata a tutti, specie se stressati...

*Mara Piccoli*



“I pescatori sanno che il mare è pericoloso e le tempeste terribili, ma non hanno mai considerato quei pericoli ragioni sufficienti per rimanere a terra.”

*Vincent Van Gogh*



# L'enigma dell'ultimo teorema di Fermat

**Un bambino di dieci anni seduto in una piccola biblioteca di periferia contemplava incantato il più famoso enigma della matematica. Ancora insoluto dopo tre secoli e mezzo. Sognò di poterlo risolvere e di stupire il mondo. E all'età di 43 anni ci riuscì.**

La vicenda dell'ultimo teorema di Fermat è parte della storia della matematica e della teoria dei numeri. Consente anche di capire la intrinseca forza propulsiva della scienza e la passione che muove i matematici. Ma soprattutto è la storia di un sogno. Quello che Andrew Wiles concepì da bambino e che infine realizzò in età adulta dopo aver dedicato lunghi anni alla soluzione di una questione rimasta irrisolta per oltre tre secoli. La vicenda è stata ben illustrata da Simon Singh, fisico e divulgatore scientifico, dal cui libro, pubblicato in Italia nel 1997, è tratto il riassunto seguente.

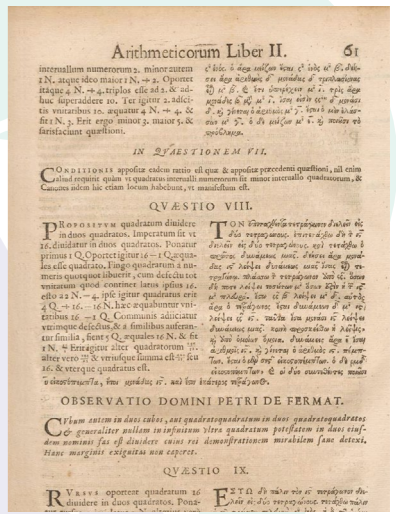
Andrew Wiles aveva dieci anni nel 1963 e si trovava in una piccola biblioteca di Cambridge, sua città natale, quando quasi per caso aprì un libro che narrava la storia dell'ultimo teorema di Fermat, l'enigma matematico per eccellenza, che ancora dopo oltre tre secoli dalla sua enunciazione rimaneva irrisolto e con il quale si erano cimentate senza successo intere generazioni di matematici.

Pierre de Fermat era un magistrato francese che nella prima metà del diciassettesimo secolo esercitava nella città di Tolosa. Egli era anche un cultore della matematica cui si dedicava con passione, competenza e molto genio. L'indubbio talento gli consentiva di elaborare

teoremi molto sofisticati al punto da fornire contributi notevoli alla teoria dei numeri e delle probabilità. Aveva un carattere riservato ma non per questo si privava di alcune soddisfazioni. In particolare egli si divertiva a provocare i più grandi matematici d'Europa proponendo loro il suo più recente teorema ma senza rivelarne la soluzione e sfidandoli anzi a trovarne la dimostrazione. Chiunque si fosse cimentato nell'opera aveva dovuto convenire che i teoremi erano tutti rigorosamente dimostrabili.

Fermat morì nel 1665. Uno dei figli, resosi conto dell'immenso e per molti aspetti originale patrimonio di conoscenze matematiche che il padre aveva accumulato, decise di ordinare i suoi appunti e di pubblicarli. Tra gli appunti che Fermat aveva scritto ve ne era uno destinato a divenire famosissimo. Esso sosteneva che l'equazione  $x^n + y^n = z^n$  non ha soluzioni in numeri interi per  $n$  maggiore di due. In questi casi vale la disuguaglianza  $x^n + y^n$  è sempre disuguale da  $z^n$ . In altri termini non è mai possibile che un cubo risulti dalla somma di due cubi o una quarta potenza dalla somma di due quarte potenze e così via. Oppure, che è lo stesso concetto, nessun numero che sia una potenza maggiore di due può essere scritto come somma di due potenze dello stesso valore.

Nell'appunto, riportato ai margini di una copia dell'*Aritmetica* di Diofanto di Alessandria, Fermat scriveva: «Dispongo di una meravigliosa dimostrazione di questo teorema, che non può essere contenuta nel margine troppo stretto della pagina». Ma la dimostrazione non fu mai trovata. Nessuno però ebbe dubbi che anche l'ultimo teorema fosse vero e che Fermat ne avesse veramente trovato la dimostrazione matematica. Nacque così la leggenda dell'ultimo teorema di Fermat, che per oltre tre secoli affascinò i



principali matematici del mondo i quali provarono tutti o quasi a dimostrarne la veridicità fallendo però sistematicamente. Uno dopo l'altro, tutti i grandi matematici erano rimasti umiliati di fronte al lascito di Fermat. I fallimenti si accumulavano generazione dopo generazione aumentando sempre più la suggestione del grande enigma.

Eppure il teorema sembrava molto semplice, lineare, intuitivo, quasi di immediata comprensione per effetto della sua analogia formale con il teorema di Pitagora che tutti conoscono: «In un triangolo rettangolo il quadrato costruito sull'ipotenusa è equivalente alla somma dei quadrati costruiti sui cateti». Espresso in forma di equazione il teorema di Pitagora è:  $x^2 + y^2 = z^2$ .

Pitagora aveva dato la dimostrazione matematica che il suo teorema valeva per ogni possibile triangolo rettangolo senza dover misurare sperimentalmente tutti i possibili triangoli rettangoli. Fermat sosteneva che, analogamente, di possedere la dimostrazione che l'equazione non era vera per terne di numeri interi e per ogni possibile potenza superiore a due. Ma nessuno dei più grandi matematici del mondo per oltre tre secoli era riuscito a dimostrarlo. Fu esattamente questo che affascinò Andrew Wiles. Un bambino di dieci anni, seduto in una piccola biblioteca di periferia, contemplava incantato il più famoso enigma della matematica, ancora irrisolto dopo tre secoli e mezzo. Il

bambino sognò di poterlo risolvere e di stupire il mondo.

Laureatosi in matematica, Wiles emigrò negli anni '80 negli Stati Uniti dove aveva ottenuto una cattedra all'Università di Princeton, presso la quale si guadagnò la fama di essere uno dei matematici più brillanti della sua generazione. Nel corso della sua carriera, spinto dagli interessi personali ma anche dalle necessità di lavoro, aveva accresciuto le sue conoscenze proprio in quegli ambiti della matematica che si sarebbero rivelati strategici ai fini della soluzione dell'ultimo teorema di Fermat. Quando ormai la sua carriera accademica si era stabilizzata egli decise di mettere a frutto questo patrimonio di conoscenze per inseguire quello che era stato il suo sogno di bambino. Nel 1986 Wiles decise anzi di dedicare tutte le sue energie esclusivamente alla soluzione del teorema di Fermat. Ci vollero sette anni prima che egli giungesse ad un risultato apprezzabile, sebbene non definitivo. Nel corso di questo periodo egli aveva lavorato in assoluto isolamento e nella più assoluta segretezza. Neanche i colleghi più vicini avevano avuto sentore degli studi di Wiles. Anzi allo scopo di mascherare l'oggetto vero delle proprie ricerche, Wiles pubblicava periodicamente su riviste scientifiche i risultati di suoi studi precedenti. In realtà egli dedicava in segreto tutto il suo tempo al teorema di Fermat accumulando progressivamente un patrimonio di conoscenze del quale



non metteva al corrente neanche le persone più care ed i colleghi più vicini. E questo non tanto per timore di svelare intuizioni originali, ma soprattutto per una sorta di ritegno che egli aveva nel mostrarsi così tenacemente attaccato al suo sogno di bambino. Solo la moglie Nada era a conoscenza del suo segreto.

Il suo lavoro, per quanto isolato, non poteva però prescindere dagli altri. Egli doveva avvalersi dei risultati raggiunti da altri nei loro precedenti tentativi di dimostrare l'ultimo teorema di Fermat. Inoltre Wiles poteva contare sulle nuove conoscenze matematiche che si erano prodotte nel secondo dopoguerra, in particolare in Giappone. La base del suo lavoro era la cosiddetta congettura di Taniyama sulle curve ellittiche, formulata negli anni '50 e ripresa successivamente da altri illustri matematici che ne avevano provato la fondatezza. Era un'epoca nella quale il mondo accademico matematico avvertiva che l'ultimo teorema di Fermat era vicino ad una soluzione che però tardava ancora ad arrivare. Con un certo sollievo Wiles assistette in quegli anni a diversi tentativi di dimostrazione tutti sistematicamente coronati da insuccesso.

Gli sforzi che egli compì per così tanto tempo non furono vani. Nel 1993 egli credette di aver trovato la dimostrazione del teorema. Fu allora che si confidò con un carissimo amico e collega, Nick Katz, al quale anzi chiese di verificare la fondatezza dei singoli passaggi della dimostrazione. Solo quando l'amico non ebbe a trovare alcun punto debole, allora egli si decise ad annunciare al mondo accademico di aver finalmente raggiunto la dimostrazione matematica dell'ultimo teorema di Fermat. Questa fu presentata ad un consesso scientifico internazionale che si tenne a Cambridge nel 1993. Wiles impiegò tre conferenze di quel consesso per illustrare tutti i passaggi della sua dimostrazione nello stupore e nell'ammirazione generale. Nella settimane successive, mentre Wiles preparava il manoscritto da dare alle stampe, Nick Katz ebbe l'impressione di aver trovato un errore nella dimostrazione e ne scrisse a Wiles, senza peraltro ricevere risposte esaurienti. Wiles si era reso conto che l'errore notato solo allora dall'amico era determinante al punto da compromettere l'intera dimostrazione. Dovette ammettere l'errore. Ancora una volta Fermat si era fatto

beffe dei professionisti della matematica. Il mondo accademico, frustrato per l'ennesimo insuccesso ma convinto che la soluzione fosse ormai prossima, chiese a Wiles di rendere comunque pubblici i suoi risultati affinché facessero da base sulla quale potessero lavorare anche altri. Wiles rifiutò decisamente gli inviti e si rivolse ad un collega, Richard Taylor, per essere sostenuto nell'ultimo sforzo. Affrontò quell'unico punto debole con determinazione feroce ma impiegò un ulteriore anno per superarlo. Finalmente, nel 1994, Wiles poté dimostrare al mondo intero, questa volta in modo definitivo, la veridicità dell'ultimo teorema di Fermat. La grande avventura si era conclusa: l'antico enigma aveva trovato infine una soluzione.

Certamente Wiles si era avvalso di conoscenze acquisite nel ventesimo secolo e che Fermat non poteva avere nel diciassettesimo. Rimane quindi il mistero di quale fosse e se veramente ci fosse una dimostrazione elaborata da Fermat. Comunque Andrew Wiles aveva risolto ufficialmente il più grande enigma matematico della storia. Aveva 43 anni quando Wiles riuscì infine a realizzare il suo sogno di bambino. Così egli commentò il suo risultato:

Ho avuto il raro privilegio di riuscire a realizzare nella mia vita adulta quello che era stato il mio sogno d'infanzia. So che è un privilegio raro, ma se da adulto riesci ad affermare qualcosa che per te significa così tanto, ciò è più gratificante di ogni altra cosa immaginabile. Dopo aver risolto questo problema avverto sicuramente un senso di perdita ma allo stesso tempo un tremendo senso di libertà. Ero così ossessionato da questo problema che per otto anni ci ho pensato tutto il tempo, da quando mi svegliavo alla mattina fino a quando andavo a dormire la sera. È un tempo molto lungo per pensare a una sola cosa. Ora quella particolare odissea è terminata. Il mio animo è in pace.

*Carlo De Luca*



**N**el caso della **Omocisteina**, aminoacido solforato, divenuto particolarmente noto nella prevenzione cardiovascolare, numerose sono le domande in sospeso e per le quali le risposte potranno essere date solo da ulteriori studi scientifici.

L'omocisteina è un prodotto chimico che nel nostro organismo si forma a partire dall'aminoacido metionina, uno di quei mattoni su cui si costruiscono le proteine. Durante questo processo di metabolizzazione, può essere riciclata nell'organismo per la (ri)costruzione di altre proteine, ma per il cui processo è necessaria la partecipazione delle vitamine B6, B12 e dell'acido folico. Pertanto, se un individuo ha un deficit di queste vitamine, singolarmente o tutte insieme, l'omocisteina non può essere efficacemente riciclata e tenderà ad accumularsi nel sangue. La Metilen-Tetra-Idrofolato-Reduttasi (**MTHFR**) è l'enzima che catalizza que-

sto processo chimico, rendendolo più efficace, tant'è che in presenza di mutazioni del gene che ne codifica la produzione, osserveremo una attività enzimatica inefficiente ed un contestuale incremento dei valori ematici dell'omocisteina stessa.

Ma l'idea che l'aumento di quest'ultima potesse rappresentare un fattore di rischio indipendente nello sviluppo della aterosclerosi e di trombosi arteriose e venose nacque nel 1969, con un articolo di Mc Cully, che riportava un'associazione tra l'omocistinuria, una rara condizione patologica in cui i livelli di omocisteina nel sangue sono maggiori di 100  $\mu\text{mol/l}$ , ed un grave danno aterosclerotico. Mc Cully osservò infatti che i soggetti con omocistinuria erano destinati a manifestare, nel corso della loro vita, fra l'adolescenza e la gioventù, disordini cardiovascolari gravi, tendenza all'ipercoagulabilità ed anomalie dello sviluppo scheletrico e neurologico.



Nel corso degli ultimi 20 anni sono stati pubblicati numerosi studi per avvalorare o meno l'ipotesi fisiopatogenetica tra incrementi ematici, mutazioni di MTHFR e rischio di malattia cardiovascolare, considerando valori di normalità della omocisteina fino a 15 µmol/l, lievemente aumentati tra 15 e 30µmol/l, moderatamente elevati tra 30 e 60 µmol/l, e come indice severo valori superiori a 60 µmol/l. Nella popolazione normale i valori risultano lievemente elevati tra il 5% ed il 7%, ed in questa percentuale l'incremento di malattie cardiovascolari sembra essere modesto. In realtà non sappiamo se gli elevati livelli di omocisteina siano in grado di agire sulla coagulabilità del sangue o se invece essa sia solo un marcatore di questo aumentato rischio. Infatti, l'osservazione secondo la quale i livelli di omocisteina possono essere efficacemente ridotti dalla supplementazione di vitamine B6, B12 e dall'acido folico, non ha portato come conseguenza ad una riduzione degli eventi cardiovascolari e dei fenomeni trombotici. Ciò suggerisce che l'omocisteina sia in realtà un marcatore dell'aumentato rischio cardiovascolare ma non la causa dei fenomeni descritti, e pertanto la sua riduzione con l'assunzione di tali vitamine ed il consumo di alimenti ricchi di acido folico come frutta, verdura (asparagi, spinaci) e legumi, non sembra svolgere un ruolo essenziale.

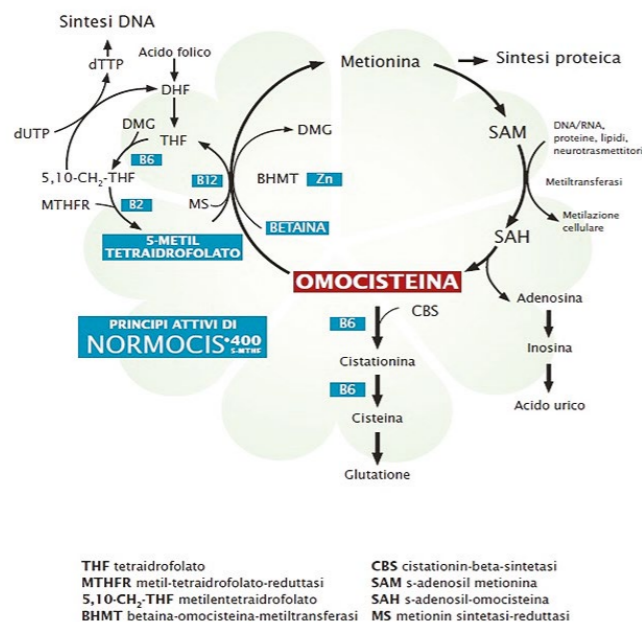
Quindi, nella prevenzione della malattia coronarica, non ha un razionale scientifico lo screening, su adulti sani, dei valori dell'omocisteina, e della eventuale

mutazione del gene MTHFR, mentre tale controllo è fortemente consigliato per la popolazione di soggetti giovani con anamnesi positiva per accidenti cardiovascolari e/o trombotici, e dove si sospetti la presenza della rara omocistinuria, poiché le mutazioni geniche possono essere presenti anche in condizioni di lieve iperomocisteinemia.

Nella popolazione generale esistono due geni MTHFR: alcuni soggetti hanno una mutazione nel gene (eterozigoti) mentre altri hanno due mutazioni su entrambi i geni (omozigoti). La più comune di

queste mutazioni è la **MTHFR C677T**, che negli USA è presente in forma eterozigote dal 20% al 40% dei soggetti di razza bianca e negli ispanici, mentre in Nord America, Europa, Australia abbiamo dall'8% al 20% di individui omozigoti. Sebbene avere una ridotta attività dell'enzima MTHFR possa condurre ad un incremento dell'omocisteina, molti soggetti possono avere livelli normali se la loro dieta è addizionata di

acido folico o se assumono acido folico come supplemento. Elevati livelli di omocisteina sono anche stati associati ad una maggiore possibilità di sviluppare il diabete, il morbo di Alzheimer, alcune patologie della tiroide, il morbo di Crohn, l'emicrania e l'ipertensione: anche in questi casi tuttavia non è mai stata dimostrata scientificamente una relazione statisticamente significativa a testimonianza del fatto che probabilmente la proteina non è implicata in maniera diretta



nella eziopatogenesi di queste malattie, ma verosimilmente ne costituisce un epifenomeno. Da questo breve excursus, si evince come, ad oggi, non siamo in possesso di evidenze scientifiche tali da giustificare la ricerca di mutazioni di MTHFR nella routine di una valutazione globale del rischio cardiovascolare in prevenzione primaria, ma che questa debba essere limitata a quella classe di pazienti con iperomocisteinemia severa > 100 µmol/l e con contestuale omocisti-

nuria, e che parimenti la supplementazione con acido folico e vitamina B12 non determini una significativa riduzione degli eventi cardiovascolari.

Roberto Addesse

“Chi conosce tutte le risposte è perché non si è fatto tutte le domande.”

Confucio



## Cartoline dal Passato

### I templi dell'acropoli



In questa bella cartolina vengono mostrati i due più famosi templi di Tivoli nello stato in cui si trovavano alla fine dell'Ottocento, prima del restauro che liberò le strutture di età classica da quelle dei secoli successivi, che avevano trasformato il tempio rotondo in S. Maria della Rotonda e quello rettangolare nella chiesa dei Santi Giorgio e Martino.

Quest'ultima aveva il suo campanile, che ancora vediamo in piedi dietro il tempio circolare, che sarà abbattuto subito dopo il 1888, anno in cui si svolsero le pratiche presso il Ministero dell'Istruzione Pubblica, con i preventivi di spesa in gran parte sostenuti dal nostro concittadino Francesco Bulgarini, che vi aveva destinato un fondo fin dal 1878, come ci ricorda un'iscrizione nella Sala di S. Bernardino nel Comune di Tivoli.

La cartolina ci documenta in primo piano i resti di quella che fu la Chiesa di S. Maria del Ponte, crollata definitivamente dopo la spaventosa piena del fiume Aniene del novembre 1826. Su quest'area attualmente sorge il residence 'Sirene'.

La foto deve essere stata scattata tra il 1880 e il 1890.

**Tertulliano Bonamoneta**

## Cartoline dal Passato

### I templi dell'acropoli



In questa cartolina l'acquarellista ci trasmette, oltre alla precisione del disegno, che fa gustare l'eleganza della costruzione classica, il fascino del dirupo sottostante la piattaforma, sulla quale si innalza il tempio rotondo, che alcuni, non senza ragione, vogliono attribuire a Vesta per la sua caratteristica forma circolare, che ricorderebbe quella delle capanne protostoriche.

Tre visitatori ammirano il paesaggio dalla sottostante ed opposta terrazza, che si trova al di qua del fiume Aniene, il quale si inabissa nelle grotte sottostanti con grande fragore. Il pendio ai piedi del tempio, con la sua accentuata verticalità, concorre a dare slancio alle colonne, che i capitelli corinzi legano alla soprastante trabeazione, realizzata anch'essa in pregiata opera di travertino, il famoso 'Lapis Tiburtinus', che tanto fascino dona alle antiche strutture.

Delle belle colonne ne rimangono attualmente solo dieci sul luogo. Il bravo acquarellista è il nostro concittadino Edoardo Tani, che nel primo cinquantennio del XX secolo ha tenuto alto il nome di Tivoli nel campo dell'arte.

**Tertulliano Bonamoneta**

*«Vi sono dei luoghi predestinati che sembrano edificati dalla natura per rappresentare, agli occhi dell'umanità, certe idee fondamentali e la cui magia deriva loro, non solo dalle tradizioni storiche, dalle leggende e dai ricordi che li hanno impregnati del loro penetrante profumo, ma si direbbero santuari scolpiti dagli dei che vi si venerano, per servir loro di abitazione...»*

**Édouard Schuré, saggista e poeta francese**

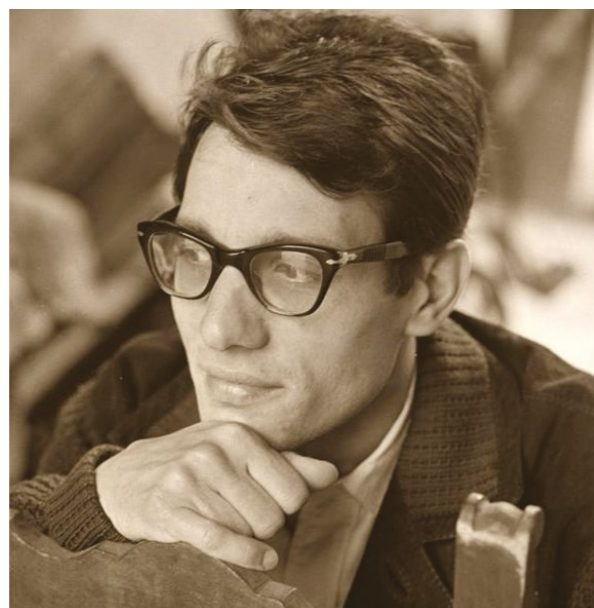


## Il dottor Vincenzo Jannacci

“L'esistenza è uno spazio che ci hanno regalato e che dobbiamo riempire di senso, sempre e comunque.”

A dispetto della sua immagine pubblica eccentrica e focosa, nella realtà era un uomo di grande rigore e sensibilità umana. Vincenzo (Enzo) Jannacci nasce a Milano il 3 giugno del 1935, da padre aviatore di origini pugliesi, e madre monzese, forse figlia illegittima di un pezzo grosso, qualcuno dice fosse addirittura un conte. Il padre Giuseppe, membro attivo della Resistenza – «... poteva diventare generale e invece è morto maresciallo per star vicino ai suoi uomini» – ispirerà con i suoi racconti alcune delle sue canzoni (*El purtava i scarp del tennis, Sei minuti all'alba*) influenzandone anche la scelta professionale: «ho fatto il medico perché mio padre voleva che imparassi cos'è la sofferenza e a star vicino alla gente» riferisce lo stesso Enzo in una delle sue interviste. L'artista coltiva fin da piccolo la passione per la musica e parallelamente agli studi liceali studia pianoforte; poco dopo la maturità classica conseguita all'Istituto Moreschi nel 1954, si diploma in armonia, composizione e direzione d'orchestra al Conservatorio di Milano, studiando tra gli altri con il maestro Centernieri, insegnante dei più noti 'orchestratori' italiani.

A scuola era spesso oggetto di scherzi, soprattutto per via dei grandi occhiali dalle lenti spesse; per difendersi dagli attacchi dei bulli inizia a praticare le arti marziali (diventerà cintura nera 3° dan e maestro di karate), bulli che tuttavia lui definiva 'più folkloristici che pericolosi', risultato di un disagio che aveva la società come principale responsabile: «senza una famiglia vera – soleva dire – non si va da nessuna parte!». Dopo il diploma si iscrive alla Facoltà di Medicina e Chirurgia di Milano e, per tirare su qualche soldo, suona nei locali dell'interland milanese – «ci davano due-



mila lire e la pastina» – ricordava con nostalgia ed orgoglio. Enzo studia e lavora. Dopo aver suonato jazz nei locali della 'Milano che cambia', incrociando per la sua strada artisti del calibro di Chat Baker, nel '56 diventa il tastierista dei Rocky Mountains che si esibiscono al Santa Tecla, il tempio cittadino del rock'n'roll, dove la voce è Tony Dallara, presto sostituito da Giorgio Gaber: con questi formerà il duo 'I corsari', ed intesserà un rapporto di amicizia profonda che durerà fino alla scomparsa dell'artista.

Tempi di musica e di cabaret per Jannacci, tempi di successi e di rifiuti, di esaltazioni e delusioni. In una Milano in pieno fermento artistico si esibisce in diversi locali soprattut-

to per mantenersi agli studi: conosce Adriano Celentano, collabora con artisti come Cochi e Renato, Lino Toffolo, Massimo Boldi, canta insieme a Luigi Tenco. Ed è nel celeberrimo Derby di Milano, un palcoscenico in cui si faceva più cabaret che musica, che per la prima volta mette in evidenza le sue doti di intrattenitore. Se ne accorge anche Dario Fo, che porta il giovane Enzo in teatro. Un'esperienza molto importante, che lo porta indubbiamente verso una maggior caratterizzazione delle sue canzoni, molte delle quali hanno molto di 'teatrale'. Una collaborazione, quella con Fo, che sarà determinante per la sua carriera artistica e che produrrà brani di enorme successo, primo fra tutti l'album *Vengo anch'io. No, tu no*, con l'omonimo singolo 45 giri che rimarrà in vetta per molte settimane nella hit parade di Lelio Luttazzi. Insieme ai primi successi arriva anche la Laurea in Medicina, seguita da una specializzazione in Chirurgia che Jannacci svilupperà in parte in Sudafrica, dove conosce e collabora con il famoso cardiocirurgo Christiaan Barnard (autore, lo ricordiamo, del primo trapianto cardiaco al mondo), e in parte negli Stati Uniti, dove soggiognerà per quasi quattro anni, affinando la sua innata capacità di chirurgo – «ho sempre avuto della buone mani da chirurgo» – dirà in una dichiarazione tarda. Poi il ritorno a casa, ad operare, migliaia di interventi... e ancora, per distrarsi, la musica, messa in disparte per un bel po', ma mai abbandonata.

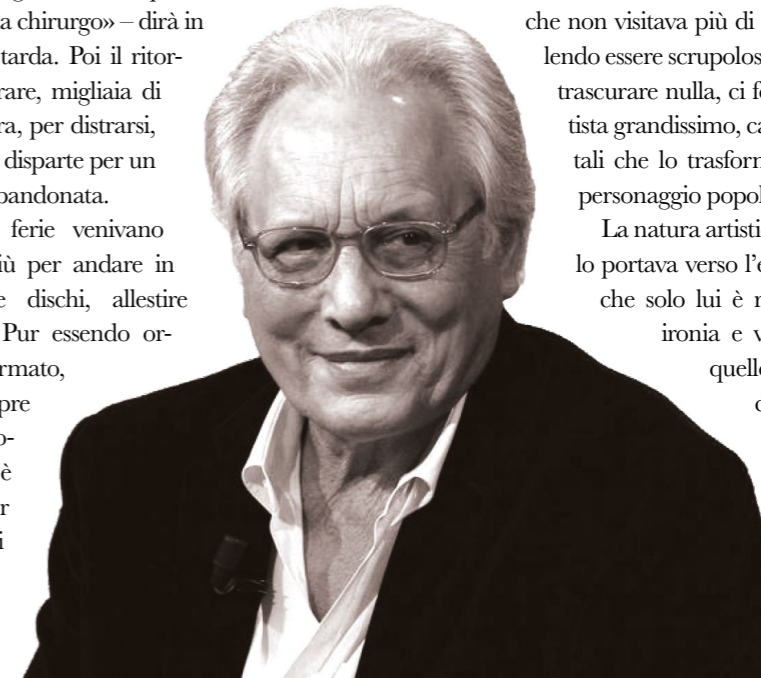
Da medico, le ferie venivano utilizzate per lo più per andare in tournée, registrare dischi, allestire spettacoli teatrali. Pur essendo ormai un artista affermato, era rimasto sempre legato alla sua professione: il sospetto è che mentre il dottor Jannacci curava i suoi pazienti con scrupolo infinito, l'artista accanto

prendesse appunti per la stesura di una canzone, per un modo di dire, per una smorfia e per ogni altra ingenuità da trasformare in gesto artistico.

Nel ricordo di un collega con cui divise le fatiche in sala operatoria in un ospedale di Brescia, si parla di un uomo che quando andava a trovare i pazienti in reparto, a volte si intratteneva facendo quello che tutti si aspettavano da lui, 'una bella cantatina' per tirare su il morale, con infermieri e colleghi pronti a dargli manforte. Nei ricordi autobiografici, se i giornalisti volevano sapere qualcosa della sua professione parallela a quella di artista, l'autore del tormentone *Vengo anch'io. No tu no*, sovente rilasciava dichiarazioni che tratteggiavano la figura di un medico chirurgo sempre pronto a ricercare il rapporto umano con il paziente, dimostrando interesse per la salute di chi era finito sotto i suoi ferri ben oltre il periodo pre e post operatorio. Come medico di famiglia, Ambulatorio a Città Studi a Milano, non lontano da dove risiedeva, aveva all'inizio come unici pazienti Teo Teocoli, Massimo Boldi e Renato Pozzetto, suoi compagni di cabaret al Derby. In realtà Jannacci ebbe pochi pazienti anche in seguito, perché non ne voleva di più di quelli che riusciva a visitare: era evidente che dietro quel medico

che non visitava più di due pazienti al giorno volendo essere scrupoloso il giusto, proprio per non trascurare nulla, ci fosse la sensibilità di un artista grandissimo, capace di corti circuiti mentali che lo trasformavano all'improvviso nel personaggio popolare di ogni sua canzone.

La natura artistica di questo gran milanese lo portava verso l'esplorazione di un mondo che solo lui è riuscito a tratteggiare con ironia e vena poetica ineguagliate: quello dei diseredati o della vecchia Milano, il mondo dello spirito di solidarietà tipico del Nord, che manifestava anche attraverso la sua professione – «Perché ho scelto medicina? ...per aiutare, è bella





la medicina perché aiuti gli altri» – Faceva un cabaret musicale stralunato, paradossale, surreale, unico e inimitabile, come stralunata era la sua antropologia, il suo corpo, che si muoveva a scatti, il suo dire, che passava da un argomento all'altro mangiandosi continuamente le parole e che gli aveva fatto guadagnare l'appellativo di 'schizo'.

Eclettico e trasformista è riuscito a proporre negli anni **uno stile originale e poliedrico** in canzoni intessute di ironia e di amarezza, tra spunti realistici e non, ispirato dal jazz (*Vengo anch'io*), dal cabaret (*Ho visto un re*), dalla tradizione popolare lombarda (*El putava i scarp del tennis*) e dalla ballata d'impegno (*Quelli che*). Con una produzione discografica di circa venti album e una miriade di 45 giri, Jannacci attesta quantitativamente, oltre che qualitativamente, la sua significativa presenza nel panorama della canzone d'autore italiana.

Ma non solo le canzoni, anche il teatro (*La tappezzeria*, scritta a quattro mani con Beppe Viola), colonne sonore per il cinema (*Romanzo popolare* di Monicelli, *Pasqualino settebellezze*, che nel 1987 gli valse una nomination all'Oscar), scrittura di testi per grandi artisti (Mina e Milva tanto per



La lapide di Enzo Jannacci al Famedio di Milano

fare nomi...), e anche televisione (dagli spot di Carosello al *Laureato bis* con Giorgio Chiambretti), senza mai abbandonare la professione da cui attingeva ispirazione: «**stare dove la vita è ridotta ad un filo sottile è traumatico, ma può insegnare molte cose**» – ripeteva spesso. Colto, parlava cinque lingue, raffinato e sensibile, con uno humor profondo e originale – «quelli che votano scheda bianca per non sporcare» – Al Servizio Sanitario Nazionale rese tutti gli onori sino al pensionamento nel 2002, avvenuto il giorno prima della scomparsa del suo grande amico Gaber.

Da tempo malato di cancro, Enzo Jannacci muore a Milano il 29 marzo 2013, all'età di 77 anni, circondato dall'affetto dei suoi familiari, la moglie Giuliana sposata nel 1967

e il loro unico figlio Paolo nato nel 1972 (musicista e direttore d'orchestra). Per volontà del Comune di Milano verrà sepolto al *Famedio* del Cimitero Monumentale della città, con la lapide che ricorda il medico famoso anche per altro...

**Marco Semprini**

“*La medicina moderna ha fatto veramente enormi progressi: pensate a quante nuove malattie ha saputo inventare.*”



Oggi trattiamo le conseguenze derivanti dall'assuefazione alle tecnologie e alle piattaforme social nella vita adolescenziale nei 'millennials' – ovvero tutti coloro nati tra il 1980 e 2000 durante il pieno sviluppo della comunicazione ed interconnessione globale – e non ultimo anche sulle generazioni precedenti.

**Tecnoassuefazione** è un termine relativamente recente, sicuramente appartenente alla categoria di neologismi correlati all'evoluzione tecnologica ed alla costrizione digitale nel quale tutti siamo sempre più coinvolti. Ma non è tanto il fastidio dell'ennesimo neologismo a preoccupare, quanto ciò che il termine stesso rappresenta ovvero, come descrive il titolo, una nuova pericolosa forma di assuefazione paragonabile alle gravi dipendenze da sostanze più o meno pericolose.

Per un momento concentriamoci sull'etimologia della parola 'assuefazione': una sua definizione convenzionale

descrive la presenza di un disturbo determinato da uso continuativo (spesso di sostanze stupefacenti) volontariamente non interrotto, nonostante l'insorgenza di sintomi cognitivi, comportamentali e fisiologici che generano controindicazioni critiche. Il suffisso 'tecno' fa la sua apparizione congiunta assieme alla parola 'assuefazione' già dallo scorso decennio, quindi ben prima che la vita individuale fosse stravolta dall'avvento dei social e della digitalizzazione globale.

Spesso viene chiesto se questa nuova malattia esista realmente. Abbiamo conferme sull'insorgere di questa nuova patologia sin dal 1995, quando Griffiths riferisce di tutta una serie di dipendenze da comportamenti che implicano un'eccessiva interazione uomo-macchina nel guardare la TV, nell'uso del computer, nel gioco con i videogames, nell'uso dei telefoni cellulari e – all'epoca – nell'accesso smodato a linee telefoniche erotiche. Nel 2012 l'ospedale Marmottan di Parigi – specializzato nella cura da dipendenze – dichiarava apertamente che si trovano sempre più



spesso a fare i conti con nuove addiction, nuove dipendenze, aumentate del cento per cento nel giro di pochissimi anni.

Forme di dipendenze che colpiscono in età adolescenziale, come in un caso di un ragazzo che a quindici anni non usciva più dalla sua stanza per restare davanti al computer ore e ore, a volte giorni interi. Iniziò col saltare i pasti, poi a dire di 'no' agli amici che lo invitavano a uscire. Alla fine i genitori, preoccupati, attuarono un'escalation sul problema partendo dal proprio medico di famiglia per finire a rivolgersi a centri specializzati nella cura, dove scoprirono che casi analoghi erano in crescita esponenziale. E il novero dei Malati comprendeva porno dipendenti, vittime dei giochi di ruolo online e del gioco d'azzardo patologico. Persone in preda di un bisogno compulsivo tale da renderle schiave della tecnologia.

Via via nel tempo sono aumentati i *warning* segnalati da studiosi, medici e psicologi sino ad arrivare ai giorni nostri, laddove organizzazioni come l'American Psychiatric Association inseriscono nel manuale di diagnosi e cura delle malattie mentali anche i comportamenti distorti legati all'utilizzo del web.

Molto è cambiato nel corso degli anni. Oggi c'è meno dipendenza dalla televisione ma sicuramente si è visceralmente dipendenti dall'essere connessi alla rete. Con aspetti terrificanti, dove certezze e verità non sono quelle vere bensì quelle del mondo virtuale. Basti pensare che pochi anni fa si arrivò a coniare l'ennesimo neologismo, 'ungoogleable', ovvero 'se non lo trovo sul motore di ricerca di internet probabilmente non esiste'. In altri termini, se esiste sulla rete, esiste davvero! Soprattutto è drammaticamente incrementata la dipendenza dal mondo social, ovvero la necessità di essere perennemente connessi al mondo virtuale, e questo avviene con sintomi paragonabili alle conseguenze da astinenza dall'assunzione di sostanze stupefacenti. C'è una sorta di psicosi legata all'aver sempre con sé il telefono cellulare, si sente l'irrefrenabile bisogno di rispondere ad ogni chiamata o messaggio, ed ad essere partecipi della vita sulle bacheche virtuali, arrivando persino alla pericolosa e criminale abitudine di porre maggior attenzione all'uso di uno smar-

phone piuttosto che all'automobile o motocicletta che si sta guidando.

A riprova, sarà capitato ad alcuni lettori di assistere a situazioni paradossali. Un esempio su tutti: i ristoranti, dove sempre più spesso, dal tavolo, assistiamo al triste spettacolo rappresentato da nuclei di famiglie o amici dove ciascuno è assorto su quanto appare sul display del proprio smartphone piuttosto che godere della convivialità del momento. Di sicuro ci troviamo di fronte ad un serio problema di comprensione del concetto di socializzazione, se pensiamo che per molti individui la vita si è letteralmente spostata su un ambito digitale e virtuale, con la conseguenza non percepita che in realtà tutto ciò separa le persone, le allontana, le sottrae al naturale e fisiologico bisogno di socializzare fisicamente, parlandosi, guardandosi, anche con il contatto di una stretta di mano o un bacio sulla guancia.

Per comprendere la portata del problema dobbiamo analizzare qualche numero. La **figura 1** riporta gli esiti di un'indagine conoscitiva svolta nel gennaio 2017 sulla popolazione italiana.

Come abbiamo scritto, questa patologia colpisce individui di ogni età, ma in modo particolare colpisce i giovani dagli 11 ai 23 anni connessi al mondo virtuale per gran parte della giornata, i cosiddetti addicted men, usando la terminologia internazionale. Osserviamo ora la **figura 2**, che classifica gli utenti internet attivi in base alla tipologia di servizio utilizzata.

Si consideri inoltre che un adolescente su tre è sempre connesso ad internet, che l'85% dei giovani tra i 12 e i 19 anni possiede un profilo Facebook, che la quasi totalità degli adolescenti utilizza internet quotidianamente, e che tra questi il 16% naviga per oltre quattro ore al giorno. Cosa significa tutto ciò? Significa che è oramai passato il concetto che nel web si trova qualcosa di più interessante rispetto alla vita reale e che la propria affermazione di essere vivente passa da una presenza attiva nel mondo digitale. Ci si avvia, inevitabilmente, verso un contesto di 'tecnoassuefazione'. Vediamo di approfondirne gli aspetti concreti.

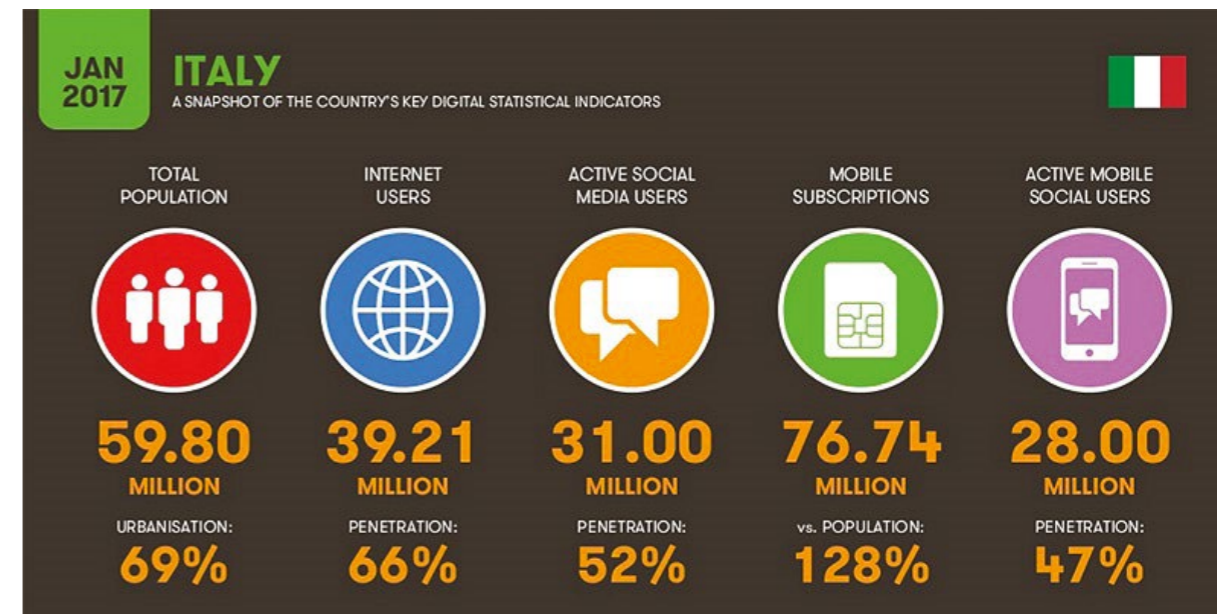


Fig. 1

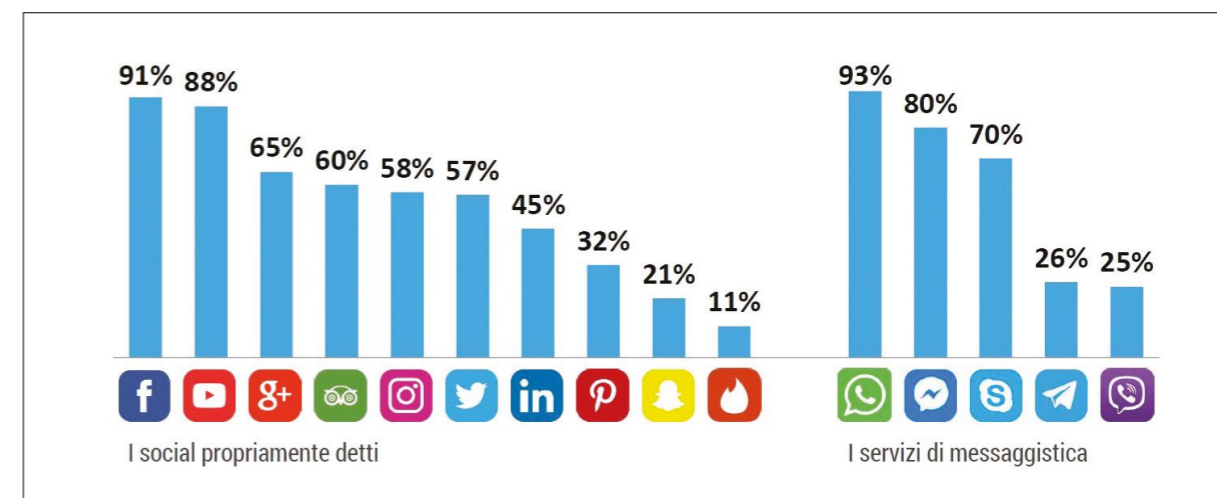


Fig. 2

La **tecnoassuefazione** è caratterizzata da un uso distorto di tecnologia, probabile conseguenza della metamorfosi di un rapporto ambiguo che l'uomo ha da tempo con i media. È uno stato psicologico che si palesa con l'incre-

mento del numero di ore trascorse di fronte a un computer assumendo informazioni e certezze di rilevanza pari o superiore a quella percepibile laddove i ragazzi hanno a che fare con la realtà.



In tutto ciò Internet, la 'rete', rappresenta il mezzo più pericoloso per l'insorgenza della patologia, rappresentando una sorta di droga mentale, incrementando la sensorialità, proponendo all'attenzione dell'individuo un flusso di informazioni paragonabile a televisione, radio, giornali e cinema messi insieme, con l'aggiunta dell'interattività e dell'istantaneità della comunicazione. Nella rete troviamo interazione in un mondo virtuale ma anche pericoli sostanziali quando la tecnologia va di pari passo con approcci all'economia o all'affettività o alla sessualità.

Citando uno studio del 2012, la patologia potrebbe essere correlata anche all'alessitimia, ovvero l'incapacità di verbalizzare le emozioni per la fondamentale incapacità di comprenderle, e di conseguenza l'uso distorto dei nuovi media che serve a compensare una scarsa regolazione della vita emozionale. Prendendo sempre spunto da studi sulla patologia, citando il *Manuale diagnostico e statistico dei disturbi mentali*, si è arrivati a definire i cosiddetti 'Internet Addiction Disorder', ovvero gli effetti di una tecnoassuefazione che su giovani e adulti manifesta sintomi e conseguenze simili ed invalidanti come detto paragonabili a quelle delle tossicodipendenze. Il manuale ha classificato i sintomi di una vera forma di dipendenza da Internet con conseguenti comportamenti ossessivi e/o compulsivi inerenti l'accesso alla rete, comportamenti che interferiscono con le attività quotidiane. Uno studio riportato dal Corriere Salute condotto su 3.500 ragazzi evidenzia come il 4% non abbia un rapporto sano con la rete e che il 9% abbia saltato la scuola per seguire delle attività online. Lo studio ha anche tracciato una lista di campanelli d'allarme che possono portare all'istaurarsi di una dipendenza:

- progressivo e sostanziale aumento del tempo trascorso su Internet;
- diminuzione dell'interesse per le attività offline, per gli hobby abituali e per gli amici;
- peggioramento dell'umore: aggressività, stanchezza, agitazione, sbalzi d'umore;
- peggioramento delle performance scolastiche.

Il fenomeno, ribadiamo, non riguarda solo le nuove

generazioni, ed è complesso intervenire sulle abitudini di un individuo adulto. Però si può fare molto in termini di prevenzione, intervenendo sui giovani, che sono la fascia di popolazione potenzialmente più a rischio e sul quale si deve porre la maggior attenzione, con un ruolo fondamentale ed insostituibile che deve essere garantito da Istituzioni, dalla Scuola, e soprattutto dalla Famiglia, iniziando un processo di alfabetizzazione dei giovani, ribadendo ed insistendo sulla valenza 'tecnica' dei mezzi di comunicazione.

Non dobbiamo mettere precocemente gli adolescenti a contatto con la tecnologia, soprattutto con la rete. Non dobbiamo estraniarci dalla vita 'digitale' dei figli, anzi la Famiglia in qualche misura se ne deve appropriare con la Scuola e le Istituzioni protese nell'essere un filtro attivo. Non dobbiamo dimenticare che Internet è un mondo virtuale che perlopiù limita i rapporti sociali autentici, con la percezione di far parte del mondo reale. La fragilità degli adolescenti è immutata, se non aumentata – si pensi al cyberbullismo – e lasciare a loro la possibilità di un uso senza regole di computer, tablet e smartphone non deve essere percepito dai genitori come una sorta di recupero di tempo e tranquillità bensì come un'ulteriore responsabilità su vita ed azioni dei propri figli. Nulla di più sbagliato che mettere nelle mani di un adolescente uno smartphone o una console da video gioco per non doverlo stare a sentire o per non dovergli prestare attenzione. Finisce che ci si trova con chi passa sui device digitali e su internet anche un terzo del giorno, in alcuni casi dedicando più tempo ai media digitali che al sonno, confondendo la percezione dei rapporti reali e perdendo l'esperienza del rispecchiamento emotivo, da cui deriva la percezione di essere ascoltato e considerato.

In sintesi, si rischia di perdere l'essenza del rapporto visivo e fisico, l'essenza dello scambio di emozioni. Questo, per un genitore, deve essere un valido motivo per non mettere la testa sotto la sabbia e farsi più responsabile e partecipe nella vita digitale dei propri figli.

**Elio Colaluca**



## La malattia più diffusa SI PUÒ CURARE?

**S**i, si nasce con una malattia congenita, per la quale non sembrano esistere vaccini, antidoti o terapie risolutive, ma solo palliativi temporanei: è la 'solitudine interiore'.

Una volta era usuale stare in piazza, a parlare o ad ascoltare, per condividere gioie e dolori delle persone e poter offrire aiuto o almeno solidarietà. Era una vita che si svolgeva insieme a tutta l'altra gente, familiarizzando e socializzando. Oppure confrontandosi animatamente e anche fisicamente. Oggi basta stare seduto dinanzi allo schermo del computer o operare da qualsiasi luogo con un tablet, uno smartphone, per collegarsi, colloquiare e ascoltare gli altri. Una 'piazza virtuale', l'agorà del Terzo Millennio, come il 'villaggio globale' profetizzato da Marshall McLuhan prima dell'avvento di Internet. Ma con un crescente decadimento culturale in una società che appare già spenta dalla progressiva massificazione che s'avvia sulla strada del pensiero unico. Il mondo sembra diventato piccolo, con l'annullamento delle distanze fisiche e culturali e dove stili di vita, tradizioni, lingue, etnie sono rese sempre più omogenee,

piatte e internazionali. Con Internet, appunto, affollato di informazioni, pensieri, entusiasmi, idee, depressioni, proteste, forti aneliti o inviti espliciti al nichilismo, alla ribellione, oppure all'ottimismo esasperato e alla speranza 'a prescindere': tutte voci senza volto e libere, poiché non attribuibili, che si palesano attraverso 'maschere digitali'. Chi non vuole essere conosciuto rimane nell'ombra e dall'ombra parla con l'universo. Parla, solleva questioni, riceve consenso o meno, fa business, trascina simpatie e antipatie su un'idea, una proposta risolutiva di qualsivoglia problema senza mai incontrare nessuno, pur raggiungendo in tempo reale ogni parte del mondo. Non solo il web, ma poi soprattutto i social network – Facebook e Twitter, sopra tutti – danno voce a una comunità di solitari che si parlano a distanza, espongono il loro pensiero e le loro immagini, dichiarano volontariamente i loro 'dati sensibili' con spavalderia, arroganza, per puro narcisismo o per rompere lo stecato della propria solitudine, esponendosi a pericoli devastanti, ostaggio della mania di diventare 'protagonisti'.

Oppure no, quando appaiono i cosiddetti 'fake', utenti



che fingono di essere un altro utente, magari apprezzato dalla comunità, per lucrare qualsivoglia vantaggio o andare contro la sua reputazione, e poi i 'troll' (demone di leggende scandinave, frequentatore di luoghi solitari) che nel gergo di Internet è diventato utente di una comunità virtuale, solitamente anonimo, che invia messaggi provocatori, irritanti o fuori tema.

E tutti questi, proprio come malattie ed epidemie, diventano argomenti di studio specialmente nell'analisi e valutazione dei rischi, anche ai fini della sicurezza. Il confine tra verità e menzogna, tra sentimenti positivi individuali e pesanti proteste sociali collettive diventa talmente sottile e labile che risulta palese ma difficile da decifrare nell'origine anche a coloro che vigilano sulle comunicazioni, per interpretarle e per comprenderne i veri scopi. Un pericoloso gioco delle parti che può trovare, in alcuni, le basi per passare dal virtuale al reale, dalle parole ai fatti. Una piazza, quindi, dove non si riesce a distinguere il volto dei 'buoni' e dei 'cattivi'.

Una semplice analisi dal punto di vista etico-sociale e del costume ci consente di evidenziare, nella società odierna, la grandissima dipendenza della gente dai 'modelli virtuali', che ci vengono continuamente e quotidianamente propinati e imposti, in primis dalla televisione, tesi a immortalare stereotipi completamente avulsi dalle realtà collettive e individuali, come pure i già nominati siti web e i social network, sempre più protagonisti incontrastati e incontrastabili della nostra vita quotidiana. Ecco allora che la *voglia di protagonismo*, lo *spirito di emulazione* contagia tutti, grandi

e piccoli, ricchi e meno abbienti, fino a seguire tendenze, mode, comportamenti e atteggiamenti, spesso solo trasgressivi ma a volte molto imprudenti. Evidentemente è difficile oggi educare ed educarci, specialmente quando spettacolarità e sensazionalismo sono considerati, insieme al bisogno di *apparire, primeggiare e farsi invidiare*, gli obiettivi primari e irrinunciabili della vita.

Quando divampa il desiderio di avere qualche cosa di concreto o di gratificante, eccitato dal centro di piacere determinato dalla carica di dopamina, è molto difficile resistere, anche perché l'intensità del desiderio

'crea un disagio legato alla mancata ricompensa'. Per cui, per colmare questo malessere, è meglio 'rassegnarsi' a ottenere qualcosa di più facile da raggiungere che continuare a soffrire. Nell'ambito sociale ciò che

sembra semplice in realtà è quasi utopico da raggiungere. Nella pesante situazione contingente che stiamo vivendo, sia a livello economico che etico, il lanciarsi in un'ossessiva autoreferenzialità può essere un boomerang micidiale. Una 'sindrome' che colpisce tante persone, e spesso anche quelle istruite e colte ma evidentemente 'sole'. Se si rischia di essere travolti dal rifiuto e dalla derisione della gente, figurarsi cosa può succedere sui social-network! Siamo in una giungla socio-mediatica dove l'essere più debole viene spietatamente soppresso. Ed ecco allora che si può diventare un 'fake' o un 'troll', non solo nella piazza virtuale.

Per non avvitarsi nella spirale è necessario ricercare un antidoto e trovare almeno un rimedio temporaneo, 'da



assumere all'occorrenza'. No, non è un medicinale che si trova in farmacia. È qualcosa che può rendere la solitudine 'dorata' e contemporaneamente fa sentire in armonica condivisione con tanta gente, conosciuta o no, e soprattutto al di là del tempo e dello spazio.

Ricordo la sensazione di stordimento e di spaesamento quando, da ragazzino, uscivo dal cinema e mi reimmergevo in luoghi e in atmosfere familiari che rompevano comunque l'incantesimo di essere in un'altra dimensione. Ho riprovato, anche poco tempo fa, una sensazione del genere, uscendo da una pinacoteca di dipinti antichi e ancora da un concerto di musica classica. L'incontro con l'arte è una panacea.

Qualcuno obietterà con almeno due argomentazioni: occorre possedere una radicata 'cultura umanistica' e poi bisogna avere la volontà di entrare in un museo o in un

auditorium. Certamente avere un'educazione classica può essere un vantaggio ma in realtà l'avvicinarsi e saper godere del 'bello' è un desiderio intimo che dipende dall'animo e non dalla propria erudizione. Chi sa incantarsi davanti a un tramonto, chi sa perdersi a inseguire gli zirli di un merlo, chi è capace di trattenere il sospiro al vento che modella le nubi, ha le capacità di reagire e di cercare e trovare il 'momentaneo rimedio'. Sì, certo, queste sono emozioni che si vivono nella propria solitaria intimità, perché ognuno le sa far distillare nell'anima in modo diverso da un'altra persona. Ma comunque non è più solo!

Gianni Andrei



“Utilità è quando hai un telefono, lusso è quando ne hai due, opulenza è quando ne hai tre... e paradiso è quando non ne hai nessuno.”

Doug Larson



## Volo sulla Città

A cura di Roberto Giagnoli,  
fotografo



Questi scatti, offrono una visione aerea della città di Tivoli, una vista insolita, in cui alcuni elementi “moderni” sembrano disturbare una lettura estetica dell’immagine più romantica che si percepisce percorrendo ‘dal basso’ le vie cittadine del centro.

È evidente il caratteristico e intricato tessuto, molto articolato, con una sovrapposizione di stili ed epoche, in un colorato mosaico ricco di fascino, che costituisce l’anima di questo centro urbano, in cui il tempo non si è mai fermato, adattando, ai vari momenti storici, l’identità della città.

Tivoli, sin dall’antichità, a differenza di altri centri limitrofi alla città di Roma, non si è mai sentita “provincia”, ma, come ironicamente canta una filastrocca dialettale: “Tivuli Caput Mundi, Roma pe’ secundi”, ha sempre sostenuto con orgoglio una vocazione di importante centro.

Durante la II Guerra Mondiale, violenti bombardamenti causarono, oltre agli innumerevoli lutti, la distruzione di gran parte della città, con le ancor più gravi distruzioni apportate in seguito al paesaggio, a favore della ricostruzione, che diede comunque vita alla nuova realtà

industriale, principalmente alla produzione, di antico retaggio, delle cartiere (con un indotto legato alla stampa tipografica), dell’estrazione del prezioso travertino, oltre ad altre innumerevoli realtà che hanno reso Tivoli all’avanguardia nel panorama produttivo europeo.

Da non dimenticare che qui è nata la prima centrale idroelettrica d’Italia, il tutto grazie alla presenza del fiume Aniene, che tanto ha donato a questo territorio.

Nasce da qui l’esigenza di documentare, con queste immagini, anche il lato funzionale inserito nel panorama tiburtino, per una maggiore comprensione del carattere e del contesto che compongono l’aspetto cittadino di ieri e di oggi.

*A sinistra in alto, una veduta di Tivoli.  
In primo piano, la Centrale Idroelettrica.*

*A sinistra in basso, cave di travertino, al centro il “Casale del Barco”, antico casino di caccia di Ippolito II d’Este.*

*Sopra, Tivoli con l’Acropoli in primo piano.*



# DOPING

## La grande vergogna (Seconda Parte)

### LISTA DELLE CLASSI DI SOSTANZE CHE COSTITUISCONO DOPING E DEI METODI DOPING SECONDO IL C.I.O.

#### A) - Stimolanti

Amfetamine e derivati, caffeina, cocaina, efedrina e derivati, anoressizzanti, stricnina e affini. Sono farmaci che incrementano la vigilanza, riducono la sensazione di fatica, aumentano la competitività e l'aggressività, stimolano l'iniziativa e l'attività motoria. Il loro uso può produrre diminuzione delle capacità di autocontrollo e quindi determinare gravi traumatismi su se stessi e su altri atleti. Possono avere effetti convulsivanti anche a bassi dosaggi e, nei casi più gravi, crisi muscolari tetaniche (tonico-cloniche) con paralisi del centro respiratorio bulbare e morte.

Le amfetamine e derivati aumentano la liberazione delle catecolamine (azione simpatico-mimetica) con meccanismo centrale e periferico (broncodilatazione associata ad incremento della frequenza e della contrattilità cardiaca). Ad alte dosi producono stimolazione psico-sensoriale con deliri ed allucinazioni. Tra gli effetti secondari ricordiamo le crisi ipertensive, le tachicardie, le aritmie, le ipertermie ed i tremori. Tali sostanze possono essere contenute nei farmaci utilizzati per la terapia delle malattie da raffreddamento, delle allergie e delle cefalee.

La caffeina, ai dosaggi legati alle comuni abitudini di vita, presenta un blando effetto psicostimolante e la positività al doping dipende dalla sua concentrazione urinaria (superiore a 12 microgrammi/ml, equivalente all'assunzione di 6-7 tazzine di caffè).

#### B) - Narcotici

Morfina, codeina, metadone, pentazocina, eroina e sostanze affini (oppioidi).

Tali sostanze vengono utilizzate in terapia medica per il trattamento del dolore di media ed elevata intensità. Tra gli effetti collaterali ricordiamo la depressione respiratoria, la dipendenza fisica e psichica ed altri disturbi a carico degli apparati cardiocircolatorio, urogenitale, gastroenterologico, ecc, e questo è il motivo per cui nei traumi da sport è preferibile usare come antidolorifici i farmaci antiinfiammatori non steroidei.

I farmaci narcotici possono essere contenuti nei preparati farmacologici per la terapia delle malattie da raffreddamento e nei sedativi per la tosse.

#### C) - Agenti anabolici

Questa classe di farmaci comprende l'ormone maschile testosterone, sostanze chimiche affini per struttura ed attività (bolasterone, boldenone, clostebolone, mesterolone, nandrolone, stanazololo, ecc.) ed i farmaci beta2-agonisti (vengono utilizzati nella terapia dell'asma e, ad alti dosaggi, possono avere azione anabolizzante). Sono esclusi, tra quest'ultima classe di farmaci, tre preparati inalatori – il salbutamolo, la terbutalina ed il salmeterolo – il cui uso deve essere motivato e segnalato all'autorità medica.

L'abuso degli steroidi anabolizzanti nello sport è nato nel pluritentativo di: incrementare la massa muscolare (forza e potenza) con riduzione percentuale del grasso corporeo, migliorare la competitività (per l'azione eccitante ed euforizzante a livello del sistema nervoso centrale), e aumentare il numero dei globuli rossi associato alla maggiore concentrazione di emoglobina. Negli adolescenti, che non hanno completato lo sviluppo, può

produrre arresto della crescita per azione sulle cartilagini di accrescimento delle ossa lunghe e comparsa dei caratteri sessuali secondari.

Il loro uso può produrre alterazioni psichiche, danni epatici (epatiti colostatiche fino agli epatocarcinomi), ripercussioni negative sull'apparato cardio-vascolare (ipertensione ed aterosclerosi), degenerazioni tendinee, ritenzione di liquidi. Negli uomini si ha riduzione delle dimensioni testicolari e della produzione di spermatozoi; nelle donne si osserva virilizzazione, acne, crescita e distribuzione pilifera di tipo maschile, soppressione della funzione ovarica e delle mestruazioni.

È la classe di farmaci doping più richiesta dagli atleti (in particolare body-builder) che ignorano spesso i molteplici effetti collaterali.

#### D) - Diuretici

Gli sportivi usano tali farmaci in maniera fraudolenta per due motivi: ridurre di peso rapidamente in quegli sport in cui esistono categorie di peso; ridurre la concentrazione dei farmaci dopanti nelle urine, mediante una escrezione rapida dei liquidi. Gli effetti collaterali sono molto gravi: disidratazione acuta, ipotensione e lipotimie.

#### E) - Ormoni peptidici, mimetici ed analoghi

• **Gonadotropine (FSH-LSH):** la somministrazione di tali sostanze è considerata alla pari del testosterone.

• **Corticotropina (ACTH):** utilizzato per aumentare la secrezione di cortisone da parte della ghiandola surrene per poi sfruttarne gli effetti euforizzanti, ipergli-

cemizzanti, lipolitici. Tra gli effetti collaterali ricordiamo: le crisi depressive, l'osteoporosi, gli squilibri elettrolitici, l'irsutismo, il diabete mellito, ecc.

• **Ormone della crescita (GH):** usato dagli atleti per accrescere la massa muscolare associata ad una diminuzione della massa grassa (aumento della captazione cellulare di glucosio e di aminoacidi). Alcuni anni fa si ricavava dall'ipofisi di cadaveri, ma provocava una gravissima encefalite (virus di Jacob). Attualmente viene usato il preparato sintetico. Molto gravi sono gli effetti collaterali: gigantismo negli adolescenti, acromegalia negli adulti, irsutismo, ginecomastia, chetosi, ecc. Il GH stimola le somatomedine le quali esplicano l'azione anabolizzante attraverso la proliferazione e la crescita cellulare. I dosaggi dopanti sono 10 volte maggiori di quelli terapeutici utilizzati nel nanismo ipofisario.

• **Eritropoietina (EPO):** è un ormone prodotto dalle cellule renali con lo scopo di aumentare la produzione di globuli rossi. Attualmente è prodotto su scala industriale ed è utilizzato nella terapia dei pazienti emodializzati. Gli effetti dannosi provocati dal suo utilizzo a scopo doping (prevalentemente negli sport aerobici) sono da imputare, soprattutto, alle microtrombosi vascolari con conseguenti infarti ed emorragie (anche cerebrali) da aumentata viscosità ematica (quest'ultima favorita anche dallo stato di disidratazione acuta conseguente all'esercizio fisico). Attualmente, da parte di molti atleti 'ignari', è il farmaco doping che desta maggiore interesse, e tutte le attenzioni per lotta al doping sono rivolte all'uso fraudolento dell'EPO ed ai gravi effetti collaterali da esso prodotti.







## PROCEDURE ILLECITE

### A) - Doping ematico o autoemotrasfusione

È la somministrazione ad un atleta di sangue o di prodotti ematici affini contenenti globuli rossi per uno scopo diverso dal trattamento medico legittimo (perdita acuta di sangue o grave anemia). Nell'autoemotrasfusione il sangue viene prelevato all'atleta nel periodo precedente la gara, preparato, conservato e poi reinfuso allo stesso, immediatamente prima dell'evento sportivo.

Tale metodica ha creato inconvenienti seri tra cui: epatiti B (da eterotrasfusioni), febbre, reazioni allergiche, microtrombosi muscolari o cerebrali con danni neurologici, reazioni emolitiche acute con danno renale, reazioni trasfusionali ritardate, sovraccarico circolatorio e shock metabolico. Tale metodica ha preceduto negli anni l'uso fraudolento dell'EPO.

### B) - Manipolazioni farmacologiche chimiche e fisiche

Sostanze e metodiche volte ad alterare l'integrità e la validità dei campioni di urine utilizzate per i controlli antidoping: cateterizzazione, sostituzione e/o mano-

missione di urine, uso del Probenecid (inibisce l'escrezione renale). Il probenecid viene assunto per impedire che nelle urine vengano rinvenute tracce di sostanze proibite (es. gli anabolizzanti).

## SOSTANZE SOTTOPOSTE A RESTRIZIONE D'USO

### A) - Alcool

L'alcool non è proibito, ma possono essere richieste da alcune Federazioni i livelli di etanolo nell'alito e nel sangue. A bassi dosaggi può creare euforia, quindi avere azione psicostimolante. Agli inizi del '900 veniva usato come doping, spesso associato alla stricnina.

### B) - Anestetici locali

Sono permessi purché venga usata la procaina, la xilocaina e la carbocaina (non la cocaina) e vengano utilizzati soltanto per iniezioni locali o intraarticolari (infiltrazioni) o per uso odontoiatrico. Sono richiesti dall'utenza sportiva per alleviare il dolore osteo-artro-muscolare conseguente ad infortuni o traumi e, favorendo preco-

cemente la ripresa dell'attività, possono essere responsabili del peggioramento della lesione preesistente.

### C) - Betabloccanti

Vasta gamma di farmaci efficaci nel controllo dell'ipertensione arteriosa, delle tachiaritmie cardiache, dell'angina pectoris e di altre patologie cardiovascolari. Vengono utilizzati a scopo doping per ridurre i tremori attitudinali e l'ansia. Sono richiesti negli sport in cui, nell'espletamento dell'esercizio, predomina l'attività neurosensoriale (tiro con l'arco, con la pistola, ecc.).

### D) - Corticosteroidi

Sono farmaci ad azione antinfiammatoria ed analgesica e, nell'ambito del doping, sono utilizzati per la ritenzione idroelettrolitica da essi provocata. Possono aver azione euforizzante, iperglicemizzante, lipolitica, aumentano la massa ematica, l'emoglobina, ed a livello muscolare migliorano la contrattilità per l'elevata irrorazione sanguigna (effetti assimilabili all'uso fraudolento dell'ACTH).

Sono proibiti ad esclusione del loro uso topico (der-

matologico, auricolare, oftalmico). L'utilizzo per la terapia inalatoria (riniti allergiche ed asma) e per iniezioni intraarticolari o locali, è soggetta a notifica all'autorità medica competente.

### E) - Cannabinoidi

Sono derivati della canapa indiana, meglio conosciuti come marijuana, hashish o charas. Il loro utilizzo per via inalatoria provoca sensazione di benessere, euforia, depersonalizzazione, modificazione della percezione del tempo, difficoltà nella concentrazione. Il loro abuso o uso cronico provoca invece sonnolenza, rilassamento, tachicardia, ideazione paranoide, deficit dell'attenzione e della memoria.

Nicola Iacovone



“La droga è un elemento presente nello sport professionistico ma il golf è l'unica disciplina dove l'erba non penalizza i giocatori.”

Bob Hope



## I disturbi del comportamento alimentare e l'attività fisica



**L**e condizioni di sovrappeso/obesità e di sottopeso possono essere considerate i due estremi di un disturbo del comportamento alimentare, riconducibili rispettivamente alla malnutrizione per eccesso e per difetto.

Per la magrezza, nella maggior parte dei casi si tratta solo di una condizione di minore presenza di tessuto adiposo rispetto ai valori considerati 'normali' ma, in altri casi, a questa condizione si può associare anche una perdita di massa magra, soprattutto muscolare, più o meno importante. In questi casi – purtroppo sempre più

numerose e frequenti soprattutto tra le ragazze giovani – le condizioni generali di salute sono spesso scadenti e, con il passare del tempo, compaiono anche irregolarità della funzione mestruale ed altre gravi alterazioni delle normali fisiologie.

Spesso queste condizioni dipendono dalla presenza di un Disturbo del Comportamento Alimentare (DCA) che si identifica con Anoressia Nervosa (AN) e con la Bulimia Nervosa (BN). Sia AN che BN sono caratterizzate dalla paura di ingrassare, uno dei sintomi essenziali per la diagnosi, ma mentre nell'AN l'Indice di Massa

Corporea (BMI) è di norma inferiore a 17,5, nella BN esso non raggiunge quasi mai valori così bassi; inoltre in quest'ultima può essere assente l'amenorrea (scomparsa della mestruazione), che invece è sempre presente nelle forme di AN dove le mestruazioni possono anche non essere mai comparse.

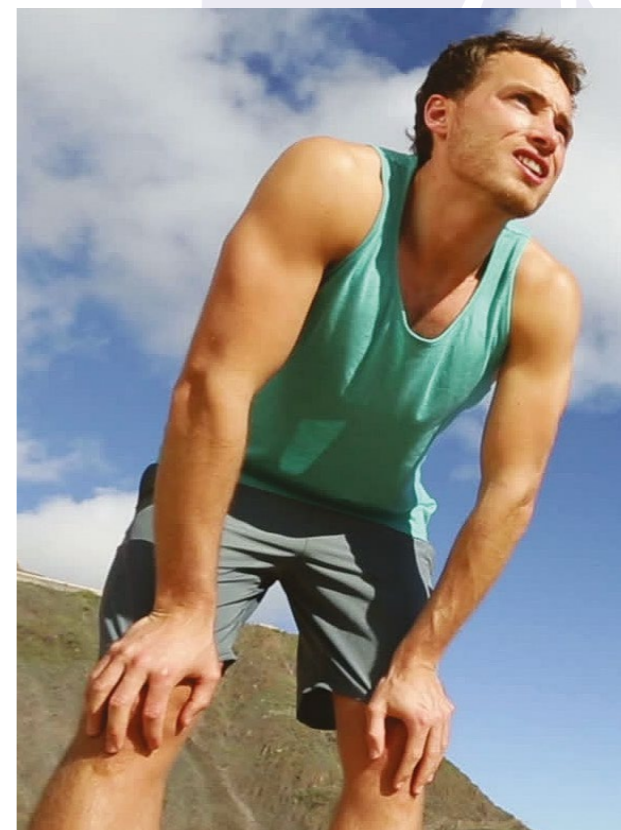
Un'altra manifestazione di DCA è il Disturbo da Alimentazione Incontrollata (DAI), caratterizzato da crisi di ingordigia compulsiva e bramosia irresistibile per il cibo, senza la presenza di comportamenti di compenso come avviene nella bulimia; pertanto i soggetti che ne soffrono hanno di solito un peso corporeo elevato e un BMI compreso tra 25 e 30 (sovrappeso) o addirittura superiore a 30 (obesità).

La pratica eccessiva dell'esercizio fisico è uno dei criteri diagnostici della bulimia nervosa e dell'anoressia, e in genere può essere considerata una maniera per aumentare il dispendio energetico e ridurre ulteriormente il peso corporeo, tanto che alcuni ricercatori la considerano un equivalente dell'anoressia nervosa, anche se, quando presente da sola, non può essere sufficiente per porre la diagnosi di DCA. Il fatto che negli ultimi anni il numero di donne athleticamente attive e di donne con anoressia nervosa e bulimia sia sensibilmente aumentato, ha indotto a ritenere i due fenomeni tra loro strettamente correlati, ed a considerare la pratica sportiva come una

possibile causa di DCA.

È anche possibile che alcune persone vulnerabili nei confronti dei disordini del comportamento alimentare possano provare una forte attrazione verso l'esercizio fisico, inteso come una manifestazione del desiderio di 'liberarsi delle calorie' per ottenere la massima magrezza possibile. Molti studi suggeriscono che le anoressiche sarebbero particolarmente attive anche dopo l'apparente risoluzione del loro problema. L'esercizio fisico eccessivo, la costante preoccupazione per il peso e il seguire regimi alimentari sempre molto restrittivi, indicano una grande attenzione nei riguardi del proprio corpo, e potrebbero riflettere l'esistenza di un disturbo psichico, nonostante resti confermata la sostanziale differenza tra coloro che praticano l'attività sportiva spinti dal desiderio di migliorare la propria efficienza fisica, ed i soggetti affetti da anoressia che, al contrario, sarebbero spinti soprattutto dalla ricerca della 'bellezza fisica'.

La pratica intensa e regolare dell'esercizio fisico con caratteristiche 'compulsive' o una condizione di 'iperattività' possono essere definite come un'attività fisica frenetica, ossessiva, rigida e 'da rituale' fine a se stessa, che può anche arrivare ad interferire con le attività giornaliere importanti: viene praticata in ore e luoghi impropri, non viene interrotta neppure in presenza di condizioni mediche precarie, viene preferita





ad altre situazioni di vita sociale e viene spesso svolta in completa solitudine, ed è tale da evocare un intenso senso di colpa ogni qualvolta le persone affette non siano in condizione di praticarla. Pertanto l'esercizio fisico strenuo può essere anche un sintomo in grado di rivelare una forma latente e/o emergente di anoressia nervosa, nel qual caso acquista un carattere frenetico e diventa la componente mentale principale, venendo praticato con l'obiettivo primario di 'liberarsi delle calorie', piuttosto che la ricerca del successo e della gratificazione sportiva.

Tuttavia, nel caso dell'anoressia atletica, a volte definita anche 'pseudanoressia da sport' (Classing, 1997) il comportamento alimentare sarebbe ancora controllabile, in quanto gli atleti/e che ne sono affetti possono modificare volontariamente la loro alimentazione in funzione delle varie fasi del loro programma di allenamento o al termine della carriera sportiva, recuperando il loro peso normale. Al contrario, quando si tratta di un vero DCA, si verifica sempre una perdita del controllo, per cui se nelle fasi iniziali il comportamento alterato, per perdere peso, è ancora controllato dalla volontà, successivamente diventa indipendente dalla volontà, automatico e senza controllo.

È da sottolineare, però, che un elevato livello di esercizio fisico diventa un fattore di rischio per lo sviluppo di un disordine del comportamento alimentare solo quando questo si manifesti in un soggetto che abbia già altri fattori di rischio predisponenti, come conflitti e dubbi circa il senso di identità, di autostima e self-control, ecc. È tuttavia innegabile che le atlete di alcune discipline sportive, soprattutto quelle in cui la componente estetica svolge un ruolo fondamentale nell'attribuzione dei punteggi di gara e nella corretta esecuzione del gesto sportivo, presentino abitudini alimentari, caratteristiche antropometriche e comportamenti in genere, molto simili a quelli di comune riscontro tra la popolazione generale, prevalentemente femminile, affetta da disturbi del comportamento alimentare.

Anche il body-building, sport prevalentemente praticato a livello amatoriale dalla popolazione maschile,

potrebbe essere – nei soggetti che presentano un basso livello di autostima – un modo per attrarre l'attenzione su di sé, anche se spesso coloro che sono affetti da distrofia muscolare, al pari degli anoressici, rifiutano di farsi aiutare e negano l'esistenza del loro disturbo.

Un aspetto di notevole importanza e con un grave risvolto negativo per la salute che si rileva nel legame tra pratica estrema del body-building e più in generale del fitness, e disturbi del comportamento (non solo alimentare), è il frequente e massiccio ricorso a farmaci anabolizzanti che, sempre più spesso e in maniera trasversale a tutte le età, vengono utilizzati dagli 'adepti' della cultura fisica per aumentare le masse muscolari e le prestazioni atletiche. L'uso indiscriminato, illegale ed estremamente pericoloso degli steroidi anabolizzanti e dell'ormone della crescita, come di qualunque altro farmaco, non motivato da specifiche necessità terapeutiche, è in rapida crescita tra i body-builder i quali, in alcuni casi, come per i soggetti affetti da anoressia nervosa, non esitano ad adottare comportamenti ad altissimo rischio per la salute e la vita stessa, pur di ottenere il loro obiettivo di vedersi sempre più grossi e muscolosi.

*Paola Marconi*

LegalMENTE

## Medici contro

Nell'agire sanitario è riconoscibile il lato prudentiale del legame che unisce medico e paziente. In tale contesto trova sede il riconoscimento della singolarità ed unicità del caso clinico che vede il medico impegnarsi prudentialmente, per l'appunto, a favore dell'ammalato, traendo forza dalla propria attitudine ed esperienza. In ciò risiede, in estrema sintesi, il patto di fiducia che il paziente sigla con il medico, patto innervato da aspettative di salvezza da parte di costui, di cui è correlativo il sentimento solidaristico che anima la condotta del medico. Sebbene così costituito, tale patto trova un limite nell'altro verso della relazione terapeutica, allorché al medico viene richiesto di adeguare la sua condotta ad un contesto deontico più generale, costituito dalle regole codificate che ne disciplinano l'agire sia sul piano scientifico che su quello strettamente deontologico, tutto ciò per la rilevanza sociale che la sua opera riveste.

È nello spazio interconnesso tra questi convergenti profili – quello terapeutico fiduciario e quello che si è definito deontico – che si agita il tema della responsabilità del medico allorché deve giudicarsi sulle sue eventuali colpe. Altrimenti detto, la questione della responsabilità medica poggia interamente sulla verifica della compatibilità tra il momento intersoggettivo della relazione terapeutica – definito prudentiale, per porre in luce la libertà e l'autonomia riconosciuti al medico su premesse fiduciarie tra le parti – e quello oggettivo che, invece, rinvia alle conoscenze e prassi condivise dalla comunità scientifica di appartenenza, di norma obiettivate in protocolli e linee guida.

Un conflitto tutto interno che vede 'medici contro': gli uni, volti a valorizzare le scelte individuali del medico a fronte di un caso unico ed irripetibile; gli altri, rigorosi interpreti invece di una ortodossia che pretende



di ricondurre a generalità ciascun caso singolo, con uniformità di trattamento.

È la dinamica che contrappone nel processo i periti medico-legali delle parti in conflitto allorché, per un verso, si attribuisce più rilevanza al patto fiduciario stipulato con il paziente e, per altro verso, si reputa valoriale il sapere scientifico generalizzato, presidio quest'ultimo di un servizio pubblico in ambito sanitario svolto su premesse di uguaglianza e meno occasionale nei suoi risultati. Viene così in mente – e mi si perdoni la metafora forte, non priva di aspetti iperbolici – il celebre film di Francesco Rosi *Uomini contro*, dove il regista volle mettere in scena il tragico conflitto, tutto interno all'esercito italiano, che nella prima guerra mondiale vide contrapposti gli uomini della trincea agli uomini di comando: i primi a fare la guerra ed esposti al supremo sacrificio individuale; gli altri che invece, custodi dell'ortodossia militare, ritenevano essenziale garantirne il rispetto, al quale solo si annettevano prospettive di salvezza e di vittoria dello Stato italiano.

Come si vede ciascuno, dal proprio punto di vista, era portatore di valori sacri riconducibili al concetto di Patria, così come, tornando di getto al nostro tema, è parimenti degno di rispetto qualsiasi dei punti di vista in contrapposizione che valorizzi il lato prudenziale ovvero quello deontologico dell'attività medica. In passato è stato prevalente il riconoscimento della libertà del medico imperniata sul conferimento fiduciario del suo incarico da parte del paziente; ad oggi prevale la visione sociale della sanità, con conseguente spostamento del baricentro dalla dimensione strettamente interpersonale della relazione terapeutica, verso una sua concezione oggettiva generalista che ne impone l'allineamento dei comportamenti alle regole codificate e condivise sul piano scientifico, con dissolvenza dalla singolarità del caso.

*Alessandro Mattoni*



“E a me, dunque, che adempio un tale giuramento e non lo calpesto, sia concesso di godere della vita e dell'arte, onorato degli uomini tutti per sempre; mi accada il contrario se lo violo e se spergiuro.”

*Ippocrate di Coa*

### Gnocchi di patate alle due farine con vongole e cime di rapa



*Per gli gnocchi*

- **Patate 1kg**
- **Farina integrale 200g**
- **Farina bianca 200g**
- **1 uovo**
- **Sale**

*Per il condimento*

- **Vongole 7-800g**
- **Cime di rapa 500g**
- **Buccia di arancia tagliata a striscette**

*Preparazione*

Per la preparazione degli gnocchi. Cuocere le patate al vapore, con la buccia, e schiacciarle ancora calde e rimossa a buccia. Aggiungere l'uovo intero e impastare il tutto con le mani fino ad ottenere un impasto consistente. Impastare il necessario, dopo aver suddiviso le patate schiacciate e raffreddate, in due metà. Unire la farina integrale ad una metà e quella bianca all'altra metà. Stendere i due impasti

con le punte delle dita per ottenere dei bigoli, cioè dei filoni, spessi 2 centimetri, infarinando la spianatoia, di tanto in tanto, con della semola. Tagliare dei tocchetti da sistemare su un vassoio infarinato con la semola, e poi immergerli in acqua bollente estraendoli appena vengono a falle. Nel frattempo preparare le vongole. Scaldare un goccio d'olio in una casseruola capiente e far rosolare uno spicchio d'aglio. Aggiungere le vongole e mantenere una fiamma vivace. Coprire con il coperchio: il calore favorirà la schiusura delle valve. A questo punto, sfumare con il vino bianco, aggiustare di pepe e proseguire la cottura per 2-3 minuti.

Le cime di rapa andranno cotte al vapore, poi frullate con olio e acqua ricavandone un'emulsione.

Preparazione del piatto. Ripassare gli gnocchi in padella con le vongole. In piatti piani, mettere uno strato di emulsione di cime di rapa 'a specchio', adagiarsi sopra una porzione di gnocchi aggiungendo le strisce tre di buccia di arancia essiccate in forno.

*Carmen Barra*



***Hanno collaborato a questo numero:***

**Roberto Addesse**

*Dirigente Medico U.O.C. Nefrologia, P.O. di Tivoli, ASL RM5*

**Gianni Andrei**

*Ingegnere, editorialista e scrittore  
Università di Roma "Tor Vergata"*

**Carmen Barra**

*Dirigente Medico U.O.C. Cardiologia-UTIC, P.O. di Tivoli, ASL RM5*

**Tertulliano Bonamoneta**

*Collezionista*

**Giorgio Bracaglia**

*Direttore U.O.C. Pediatria e Neonatologia, P.O. di Tivoli, ASL RM5*

**Efram L. Burk**

*Professor of Art - Curry College, Milton, Massachusetts*

**Maria Antonietta Coccanari de' Fornari**

*Professore Aggregato di Psichiatria, già Conservatore del  
Museo di Storia della Medicina, Università di Roma "La Sapienza"*

**Elio Colaluca**

*Consulente Informatico, Roma*

**Carlo De Luca**

*Dirigente Medico Area di Sanità Pubblica, ASL RM5*

**Maria Rita Di Rollo**

*Docente di Lettere, Tivoli*

**Roberto Giagnoli**

*Fotografo ed Editore, Tivoli*

**Nicola Iacovone**

*Medico dello Sport e di Famiglia, Tivoli*

**Andrea Marcheselli**

*Dirigente Medico U.O.C. Cardiologia-UTIC, P.O. di Tivoli, ASL RM5*

**Paola Marconi**

*Biologa Nutrizionista, Tivoli*

**Alessandro Mattoni**

*Avvocato, Tivoli*

**Emilio Merletti**

*Medico di Famiglia, Tivoli*

**Mara Piccoli**

*Dirigente Medico U.O.C. Cardiologia, P.O. di Ostia, ASL RM3*

**Giovanna Rizzitiello**

*Medico di Famiglia, Omeopata*

**Marco Semprini**

*Dirigente Medico U.O.C. Medicina, P.O. di Tivoli, ASL RM5*

**Stefano Strano**

*Professore Aggregato di Cardiologia, Università di Roma "La Sapienza"*

