

# Herpes zoster: fuoco di Sant'Antonio



Mariolina De Angelis\*



**I**l fuoco di Sant'Antonio è il nome popolare della malattia conosciuta come herpes zoster, un'infezione virale conseguente alla riattivazione del virus della varicella. La denominazione "fuoco di Sant'Antonio" è da ricercare nella notte dei tempi. Si narra infatti che Sant'Antonio abate resistette agli attacchi del diavolo riportando però ustioni gravi e dolorose. La malattia quindi venne soprannominata fuoco di Sant'Antonio in quanto per la sua guarigione, veniva invocato il nome del santo. Il virus della varicella zo-

ster è un herpes virus, che nei bambini causa la varicella. Dopo la risoluzione primaria, il virus permane nell'organismo in uno stato quiescente trovando riparo dalle difese immunitarie nei nervi. Può riattivarsi nel corso della vita causando la malattia denominata fuoco di Sant'Antonio. I sintomi sono sfoghi cutanei, delle macchie rosse che evolvono in vescicole e bolle. Le zone colpite sono il tronco e raramente il viso. Il dolore, il bruciore, il prurito avvertito dura per diversi giorni in una striscia di pelle da un lato del corpo. Poi si sviluppa un'eruzione a grappolo con vescicole piene di liquido. Se è coinvolto il viso, soprattutto la zona oculare, si parlerà di Herpes Zoster oftalmico. In questo

caso è fondamentale ricorrere al medico in quanto in assenza di cura si compromette la vista. In molti casi il dolore permane anche quando si sono risolte le lesioni cutanee. Si parla allora di neuropatia herpetica, una complicanza grave, invalidante e difficile da trattare. I fattori scatenanti del fuoco di Sant'Antonio possono ricondursi ad uno stress fisico ed emotivo, ad un trapianto midollare o ad un trattamento di chemioterapia. I sintomi che sono riconducibili alla malattia sono: spossatezza, brividi, febbre e mal di testa. Per la diagnosi basta, generalmente, l'ispezione visiva della cute. Sono disponibili poi esami di laboratorio come la ricerca di anticorpi igm specifici. Il trattamento farma-

cologico è costituito dalla somministrazione di farmaci antivirali per via orale. Il dolore è trattato con antinfiammatori ed oppioidi. Sulla vesciche va effettuata l'applicazione di un gel contenente cloruro di alluminio e aciclovir. La terapia antivirale è più efficace se iniziata entro le settantadue ore dalla comparsa dell'eruzione. I rimedi casalinghi possono migliorare la sintomatologia, quello per esempio di indossare indumenti larghi e di cotone, e di applicare impacchi freschi sulle vescicole. Dal 2021 è disponibile il vaccino per prevenire herpes zoster e la nevralgia post herpetica. Il vaccino si chiama Shingrix e' stato approvato dall'EMA del 2018 e dall'FDA nel 2017. Si tratta di un vacci-

no ricombinante, adiuvato che non contiene una componente viva del virus, ma è ottenuto combinando una glicoproteina che si trova sulla superficie del virus, con una sostanza che stimola la risposta immunitaria. Il vaccino permette all'organismo di sviluppare anticorpi specifici nel momento in cui il virus latente nei gangli si riattiva. Il vaccino prevede due somministrazioni da effettuare a distanza di due mesi l'uno dall'altra. Le complicazioni, a parte la neuropatia, possono essere anche l'encefalite e la paresi facciale. Possono inoltre rimanere cicatrici evidenti nelle zone di eruzione. Il Virus è trasmissibile a chi non ha avuto ancora la varicella.

\*Farmacista

**PREVENZIONE.** *Cogliere sul nascere eventuali complicazioni, come l'ipossia*

# Il ruolo della cardiotocografia in gravidanza

*Consente di monitorare la frequenza cardiaca fetale e le contrazioni uterine*

**Mario Polichetti\***

La cardiotocografia - dal greco tokos, nascita, e graphen, scrivere - consente di monitorare la frequenza cardiaca fetale e le contrazioni uterine. A tale scopo si utilizza un'apparecchiatura chiamata cardiotocografo, costituita da un box centrale e da due sonde poste sul ventre materno: la prima è un rilevatore ad ultrasuoni del battito cardiaco (collegato nel punto in cui la percezione dell'attività del cuore è più elevata), mentre la seconda è costituita da un misuratore meccanico delle contrazioni uterine (questo trasduttore di pressione viene posizionato più in basso, nell'area corrispondente al fondo dell'utero).

Entrambe le sonde vengono fissate all'addome materno mediante fasce elastiche. In questo modo, i dati relativi alla frequenza cardiaca fetale e alle contrazioni uterine, captati dai rilevatori, vengono trasmessi al box centrale del cardiotocografo, che elabora i segnali elettrici trasformandoli in tracciati stampati a video e/o su carta.

Durante la cardiotocografia, la gestante può sentire "in diretta" le pulsazioni del cuore del piccolo, grazie ad un amplificatore interno all'apparecchio.

La cardiotocografia è una tecnica completamente indolore e priva di rischi, sia per la mamma che per il feto; in genere dura da 30 minuti ad un'ora, e può prolungarsi oltre se il bambino sta dormendo (durante la vita fetale l'alternarsi del ritmo sonno-veglia segue fasi di circa 40 minuti).

Nel corso della gravidanza, il battito cardiaco fetale oscilla normalmente tra 120 e 160 battiti al minuto, rimanendo costante solo quando il nascituro dorme. Al di fuori di questi limiti, si parla rispettivamente di bradicardia e di tachicardia. Mano a mano che ci si avvicina al parto, il battito cardiaco

fetale tende a scendere leggermente, raggiungendo alla nascita i 110 battiti al minuto. Oltre al numero di pulsazioni, durante la cardiotocografia risulta particolarmente utile il monitoraggio dell'entità e della frequenza di accelerazioni e decelerazioni del battito cardiaco.

L'interpretazione dei dati raccolti durante l'esame, eventualmente facilitata da appositi software, spetta ovviamente a personale sanitario specializzato.

Negli ultimi giorni di gravidanza (a partire dalla 38a settimana di gestazione), la cardiotocografia rientra nelle indagini di routine; viene infatti svolta ambulatorialmente allo scopo di rilevare eventuali contrazioni uterine preparatorie, e controllare la normalità del battito fetale. Tale monitoraggio inizia in epoca precoce dinanzi a un ridotto accrescimento fetale o quando la donna è considerata a rischio perché affetta da particolari disturbi, come diabete gestazionale o ipertensione gravidica.

Durante il travaglio di parto, il monitoraggio cardiotocografico permette di controllare se il bambino resiste bene allo stress indotto dalle contrazioni uterine, cogliendo sul nascere eventuali complicazioni, come l'ipossia, che richiedono il taglio cesareo. E' proprio questa la finalità ultima della cardiotocografia, nata con il chiaro obiettivo di differenziare lo stress fisiologico del travaglio dalla vera e propria "sofferenza fetale", caratterizzata da segni di incapacità del feto di compensare l'eventuale insulto ipossico.

Sfortunatamente, i risultati non sono stati all'altezza delle premesse, tanto che ancora oggi permangono dubbi sulla reale utilità della cardiotocografia, a causa di insidie tecniche, bassa specificità (alta incidenza di falsi positivi, quindi alto rischio che feti sani siano considerati falsamente a rischio) e altri fattori che possono influenzare le informazioni ottenute o la loro interpretazione.

**\*Direttore UO Gravidanza a Rischio e Diagnostica Prenatale AOU Salerno**

**PREVENZIONE**

## Tumore al colon retto, al via la campagna di sensibilizzazione

Quale tumore ha il 90% di possibilità di essere sconfitto se diagnosticato precocemente? Per quale tumore dovrete effettuare lo screening a partire dai 50 anni? Sono alcune domande della Campagna di prevenzione e diagnosi precoce promossa da Europa-Colon Italia, Associazione a supporto dei pazienti affetti da tumore al colon-retto, che sarà lanciata a marzo, mese europeo di sensibilizzazione al tumore coloretale (European Colorectal Awareness Month - ECCAM 2022).

La Campagna è costituita da una serie di poster e da un video informativo con le 'domande chiave' sul tumore al colon-retto, che saranno rilanciati anche su Facebook e Twitter, le cui risposte potranno essere trovate in una sezione dedicata sul sito [www.europacol.it](http://www.europacol.it).

Il tumore al colon-retto è il secondo tumore più diffuso al mondo e ogni anno in Italia vengono diagnosticati circa 50 mila nuovi casi.

Obiettivo della Campagna è sensibilizzare l'opinione pubblica sulla diagnosi precoce e sull'importanza di rivolgersi al proprio medico per conoscere e riconoscere i sintomi di allarme, avere informazioni sullo screening e come comportarsi in caso di familiarità.



"Il numero di diagnosi di tumore del colon-retto è diminuito drasticamente durante la pandemia, a causa dell'interruzione dei programmi di screening e del rinvio delle colonscopie non urgenti - considera il professor Roberto Persiani, presidente di EuropaColon Italia Onlus - Non solo abbiamo fatto meno diagnosi, ma in chi ha ricevuto la diagnosi la malattia tendeva a manifestarsi in stadio più avanzato e con sintomi più gravi".

Si stima infatti che nel primo anno di pandemia (2020) ci sia stata una riduzione del 45% degli screening e dell'11,9% di diagnosi di tumore coloretale (Fonte FISMAD - Federazione

Italiana Società Malattie dell'Apparato Digerente).

"I medici di medicina generale - prosegue il chirurgo oncologo Persiani - hanno un ruolo strategico nel favorire l'adesione dei cittadini ai programmi di screening grazie al rapporto privilegiato e diretto con i propri assistiti e quest'anno l'obiettivo della campagna di EuropaColon Italia, nel mese dedicato alla prevenzione del tumore del colon-retto, è sensibilizzare i cittadini sull'importanza di rivolgersi al proprio medico se si ha un'età superiore a 50 anni, qualora ci sia familiarità per il tumore coloretale o in caso di comparsa di sintomi".

## Al centro di ricerca Biogem di Ariano identificati dieci ceppi di Sars Cov2

Un team di ricercatori del centro di ricerca irpino Biogem, guidato dal professore Michele Caraglia, ha identificato dieci ceppi di SARS-CoV2 mediante il sequenziamento dell'intero genoma virale nel periodo gennaio-maggio 2021, nei distretti di Avellino e Benevento. Nonostante la straordinaria velocità nello sviluppo di vaccini contro il COVID-19 e pur con sforzi di vaccinazione di massa nel mondo, l'emergere di queste varianti compromette i progressi registrati nella guerra al virus. Il sequenziamento dell'intero genoma (WGS) svolge un ruolo cruciale nella comprensione della malattia, e l'utilizzo, da parte di Biogem, di un algoritmo chiamato Phylogenetic Assignment of Named Global Outbreak LINEages (Pangolin) è particolarmente utile per le indagini, definendo un cluster filogenetico. Sulla base dell'aggiornamento epidemiologico OMS del giugno 2021, quattro diverse varianti principali di SARS-CoV-2 erano state identificate dall'inizio della pandemia: Alpha (B.1.1.7), descritta nel Regno Unito (UK) a fine dicembre 2020; Beta (B.1.351), identificata per la prima volta in Sud Africa nel dicembre 2020; Gamma

(P.1), comparsa in Brasile all'inizio di gennaio 2021; Delta (B.1.617.2), rilevata in India nel dicembre 2020. Lo studio di Biogem, dal titolo 'Genomic characterization of the emerging SARS-CoV-2 lineage in two districts of Campania (Italy) using Next generation sequencing' e appena pubblicato sulla rivista Frontiers in Virology, ha consentito di individuare la sequenza completa del genoma virale nel SARS-CoV-2, a partire da 101 casi, tra i contagiati nei distretti di Avellino e Benevento. All'inizio dell'epidemia (gennaio e febbraio 2021), la variante Alpha era presente nel 62% dei 35 campioni analizzati nel Beneventano, mentre questo ceppo compare ad Avellino solo in un secondo momento (da marzo a maggio) nel 64% dei 36 campioni analizzati. La diffusione della variante Gamma, sempre nel periodo marzo-maggio 2021, è stata invece registrata in tutti i distretti con le stesse frequenze (circa il 21%). I risultati ottenuti rivelano, per i mesi presi in considerazione dallo studio, la rapida diffusione in Campania di nuove varianti, e suggeriscono di sorvegliare con attenzione l'insorgenza delle varie mutazioni genetiche di SARS-CoV-2.

► **PREVENZIONE.** *Modificare le proprie abitudini alimentari aiuta a ridurre notevolmente i sintomi*

# Endometriosi e alimentazione

Laura Melzini\*



**D**iversi studi hanno dimostrato che modificare le proprie abitudini alimentari aiuta a ridurre notevolmente i sintomi

correlati all'Endometriosi.

L'endometriosi è una malattia benigna che colpisce il 10 per cento delle donne in età fertile (soprattutto tra i 25 e 35 anni) e oltre a procurare dolore può causare infertilità.

È una patologia causata dalla presenza di mucosa endometriale (il tessuto che normalmente si trova all'interno della cavità uterina) al di fuori dell'utero.

Il tessuto endometriale, sotto stimolo ormonale, durante il periodo mestruale sanguina causando così uno stato di infiammazione cronica, con dolori intestinali, un notevole impatto sulla vita quotidiana e non raramente infertilità.

Chi soffre di endometriosi deve essere consapevole che esistono alcuni alimenti da limitare poi-

ché sono portatori di componenti che acquiscono l'infiammazione, quindi si dicono pro-infiammatori.

Anche il sovrappeso e un'alimentazione troppo abbondante peggiorano la situazione.

Il miglioramento dei sintomi è legato alla capacità di questi cibi di ridurre l'infiammazione presente con conseguente riduzione dei crampi pelvici e della loro ricorrenza, diminuzione del gonfiore e miglioramento del processo digestivo, abbassamento dei livelli di estrogeni locali, riduzione della stanchezza fisica cronica.

Quali sono gli alimenti da aumentare? **Frutta secca** **Semi di lino**, di chia, zucca **Salmone**, **Pesce azzurro** di piccola taglia **Avocado** per la presenza di Acidi grassi Omega 3 e omega 6. L'aumento del consumo di questi alimenti aiuta a ridurre l'infiammazione associata a questa malattia grazie alla regolazione della funzione delle citochine, molecole coinvolte nei processi infiammatori. Inoltre aumenta la produzione della prostaglandina PGE1 che riduce il livello di infiammazione addominale de-

terminato dalla endometriosi.

**Verdura** **Frutti rossi**, e frutta di stagione **Riso** (integrale, rosso, venere), quinoa, grano saraceno, miglio, orzo e farro **Ceci**, lenticchie, piselli e legumi per la presenza di vitamine e antiossidanti che hanno proprietà antinfiammatorie e per la presenza di fibre che aiutano a regolare i livelli di ormoni in circolo e a ridurre gli estrogeni.

Quali sono gli alimenti da diminuire? Il grano per la presenza del glutine, le cui proteine sono pro-infiammatorie. Meglio scegliere pasta o prodotti da forno integrali in quanto l'assorbimento è più graduale.

Un eccesso di latticini può contribuire alla stimolazione della produzione di prostaglandine PGE2 e PGF2a, responsabili di alcuni processi infiammatori.

La carne rossa, (tipo carne di vitello, insaccati e wurstel), favorisce la produzione di prostaglandine negative che causano infiammazione e possono anche contenere ormoni della crescita. Sì invece a carne bianca come pollo, tacchino e coniglio.

Quali sono gli alimenti da eliminare? **Merendine** e biscotti in-



**dustriali** **Bevande zuccherate** **Prodotti con farina bianca e zucchero raffinato** **Burro e margarina** per l'eccessiva presenza di zuccheri semplici che causano una reazione infiammatoria, producono un ambiente più acido nel corpo che favorisce l'infiammazione e quindi l'endometriosi.

Da preferire, invece, prodotti artigianali o fatti in casa con poco zucchero e farine integrali o a basso contenuto di glutine.

**Soia**, **avena**, **segale** per la presenza di estrogeni che risultano tossici per i tessuti che sono estremamente sensibili e per la tiroide.

**Cibi fritti e alcool** Il fritto può stimolare prostaglandine negative e l'alcol riduce i livelli di vitamina B che è immagazzinato nel fegato che determina la fornitura energetica dell'organismo. La funzione epatica è fondamentale poiché il fegato elimina gli estrogeni in eccesso dal corpo.

La dieta che si sceglie di seguire può diventare una vera alleata del corpo, specie se si soffre di patologie come l'endometriosi, aiuta a migliorare la qualità della vita e a tenere a bada i sintomi, i dolori e la stanchezza.

**\*Specialista in Scienze dell'alimentazione**



**Casa di Cura VILLA MARIA**



**Casa di Cura VILLA MARIA**  
MIRABELLA ECLANO AV

PER INFORMAZIONI E PRENOTAZIONI  
**TEL. 0825 407301**  
[www.casadicuravillamaria.it](http://www.casadicuravillamaria.it)

**REPARTI**  
convenzionati col S.S.N.

- CHIRURGIA GENERALE
- ORTOPEDIA
- OCULISTICA
- UROLOGIA
- ONCOLOGIA

**SERVIZI:**

- **DIAGNOSTICA PER IMMAGINI**  
TC MULTISTRATO (128) REVOLUTION EVO GE  
*La TAC con minima esposizione alle radiazioni*  
RMN SIGNA Explorer GE  
*La rivoluzionaria Risonanza per tutti i pazienti!*
- **FISIOPATOLOGIA DIGESTIVA**  
ENDOSCOPIA DIGESTIVA AD ALTA DEFINIZIONE CON NBI  
MANOMETRIA ESOFAGEA  
PH IMPEDENZIOMETRIA ESOFAGEA DELLE 24 H

- **RADIOTERAPIA AD ALTA SPECIALIZZAZIONE**

**UPMC HILLMAN CANCER CENTRE**  
Villa Maria

- SERVIZI SANITARI ALL'AVANGUARDIA
- UN TEAM ALTAMENTE SPECIALIZZATO
- TEMPI DI ATTESA BREVI PER TUTTE LE PRESTAZIONI

**► PREVENZIONE .** *Un disturbo urologico caratterizzato da urgenza minzionale*

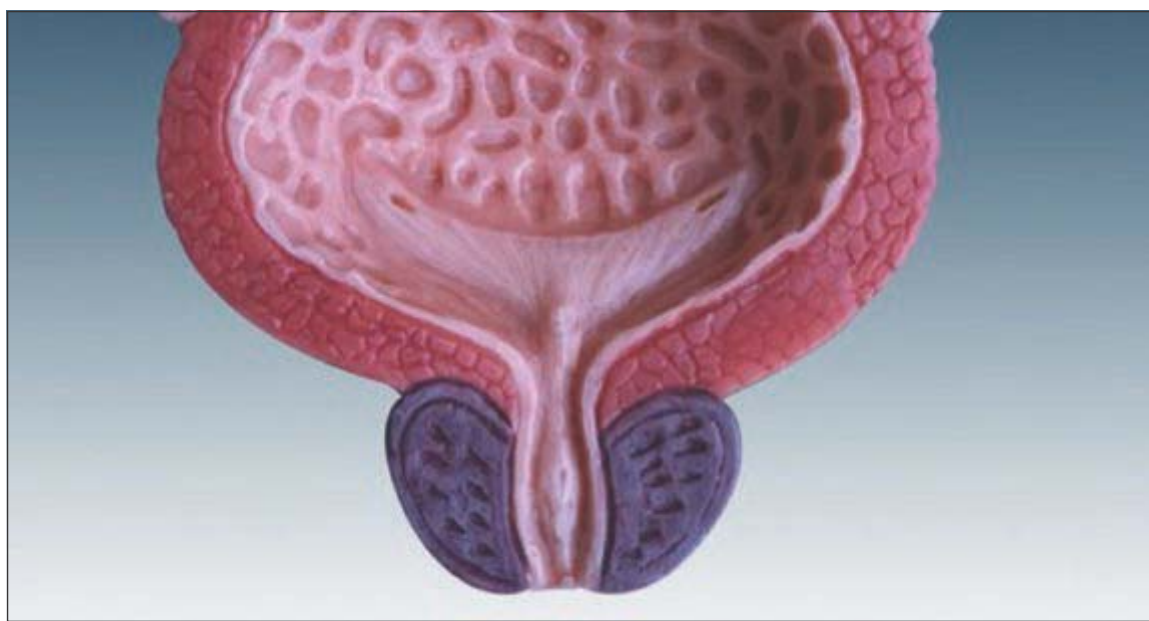
# Sindrome della vescica iperattiva

*E' fondamentale migliorare lo stile di vita, partendo dall'alimentazione*

Annarita Cicalese\*



Alcune patologie urologiche provocano dei sintomi molto fastidiosi per il paziente. Tra le varie la cosiddetta sindrome della vescica iperattiva, definita anche sindrome urgenza-frequenza, riveste un ruolo di primo piano. La sindrome della vescica iperattiva è un disturbo urologico caratterizzato da urgenza minzionale (necessità di raggiungere il bagno velocemente a causa di uno stimolo improvviso e impellente, difficile da procrastinare), di solito accompagnata da un aumento della frequenza degli episodi minzionali diurni, dalla necessità di urinare di notte, e talora da incontinenza urinaria. Questa si verifica nei casi in cui il paziente non riesce a raggiungere il bagno in tempo utile. In condizioni normali la vescica si contrae quando il soggetto si trova in un tempo e luogo adatto per espletare la minzione e la contrazione vescicale si verifica in risposta ad uno stimolo sensoriale proveniente dalla vescica stessa in relazione al suo grado di riempimento. Nel paziente con vescica iperattiva la contrazione del detrusore (il muscolo situato nella parete della vescica) sfugge al controllo volontario e si verifica in maniera imprevedibile ed incontrollata provocando nel soggetto una sgradevole sensazione di urgenza minzionale. Chi è affetto da questa patologia non può fare a meno di portare con sé assorbenti o altri mezzi contenitivi. Le attività quotidiane di chi ne soffre sono scandite e condizionate dal cattivo funzionamento della vescica, con un devastante impatto sulla qualità della vita, da cui derivano: ansia, isolamento e rassegnazione. Come accennato, i vari sintomi legati alla patologia hanno ripercussioni su molti aspetti della quotidianità: di natura pratica (necessità di biancheria specifica e di mezzi assorbenti, impossibilità nella programmazione di spostamenti o di effettuare lunghi viaggi in auto senza doversi fermare di frequente, limitazione o sospensione delle attività fisiche), ma anche di natura psicologica (paura di emanare odori di urina, insicurezza e riduzione delle interazioni sociali). Nel tentativo di nascondere e di evitare le perdite urinarie, i pazienti mettono in atto veri e propri



meccanismi di compenso: riducono l'assunzione di liquidi, portano con sé costantemente biancheria e protezione di ricambio, preferiscono vestirsi con abiti scuri e abbondanti per nascondere le macchie e i presidi utilizzati, scelgono posti a sedere in prossimità del bagno al cinema, al ristorante e in altri luoghi pubblici. La situazione peggiora quando a tutto ciò si aggiunge anche l'incontinenza. Non solo. Il disagio è per di più aggravato dall'inevitabile stress fisico legato alle frequenti interruzioni del sonno notturno. Nonostante la patologia sia frequen-

te (circa 10% della popolazione adulta), solo una parte di queste persone si rivolge al medico, probabilmente per scarsa conoscenza e sfiducia nell'efficacia dei trattamenti. Infatti gli studi epidemiologici attualmente disponibili evidenziano come circa il 70% dei pazienti affetti da sindrome della vescica iperattiva non ne ha mai parlato con un medico. Il 30% dei pazienti che ha iniziato un percorso terapeutico, lo ha abbandonato nella metà dei casi, senza alcun risultato, rassegnandosi all'idea di dover convivere ed accettare il proprio problema. Quindi, in presenza

di questi sintomi, la prima cosa da fare è sicuramente affrontare la situazione rivolgendosi alle figure mediche specialistiche in quanto negli ultimi anni alle storiche terapie farmacologiche, tuttora utilizzate con ottimi risultati, si sono affiancate terapie innovative in grado di gestire anche i casi più complessi. Tuttavia non bisogna dimenticare che lo stile di vita influisce sostanzialmente sui sintomi legati alla Vescica Iperattiva. Infatti è importante monitorare le "abitudini" della vescica attraverso la compilazione di un diario minzionale. Questo con-

siste nella registrazione degli orari di tutti gli svuotamenti vescicali in associazione alle quantità di urine emesse. Il diario rappresenta uno strumento molto utile per il medico poiché in base a ciò può concordare con il paziente uno schema per il controllo dell'assunzione dei liquidi durante la giornata per modulare l'insorgenza dei sintomi in base alle esigenze del paziente. Il diario è uno strumento utile anche al paziente stesso poiché offre la possibilità di oggettivare e documentare l'entità dei sintomi offrendo maggiore consapevolezza della propria "situazione" vescicale e di valutare l'efficacia delle terapie nel tempo. Anche la dieta incide nelle manifestazioni dei sintomi della sindrome della vescica iperattiva. Limitare l'assunzione di cibi piccanti ed irritanti, così come di bevande alcoliche e gassate può già produrre un significativo miglioramento dell'urgenza minzionale. Quindi in caso di sintomi di urgenza minzionale ed incontinenza non bisogna arrendersi e pensare che questa condizione sia da considerarsi "normale". Esistono oggi molte soluzioni che possono migliorare sensibilmente la qualità di vita eliminando tutte le limitazioni sociali, lavorative e psicologiche che la sindrome della vescica iperattiva talora comporta.

\*Urologa



## FARMACIA IMPERIO



# Numero whatsapp 3792966513

**Prenotazioni C.U.P, Autoanalisi sangue, Check up pelle e capelli, Foratura lobi, Misurazione della pressione, Integratori Dermocosmesi, Omeopatia, Dietetica, Veterinaria, Fitoterapia, Prodotti per l'infanzia, Prodotti per celiaci, Prodotti per i nefropatici.**

Via Roma, 55-83020 Forino (AV)  
Tel/Fax 0825761688  
imperiofarmacia1@gmail.com

► **TERAPIE.** *L'obiettivo è incrementare l'uso di farmaci che agiscono a livello genetico*

# Cura dell'Artrosi: a che punto è la ricerca?

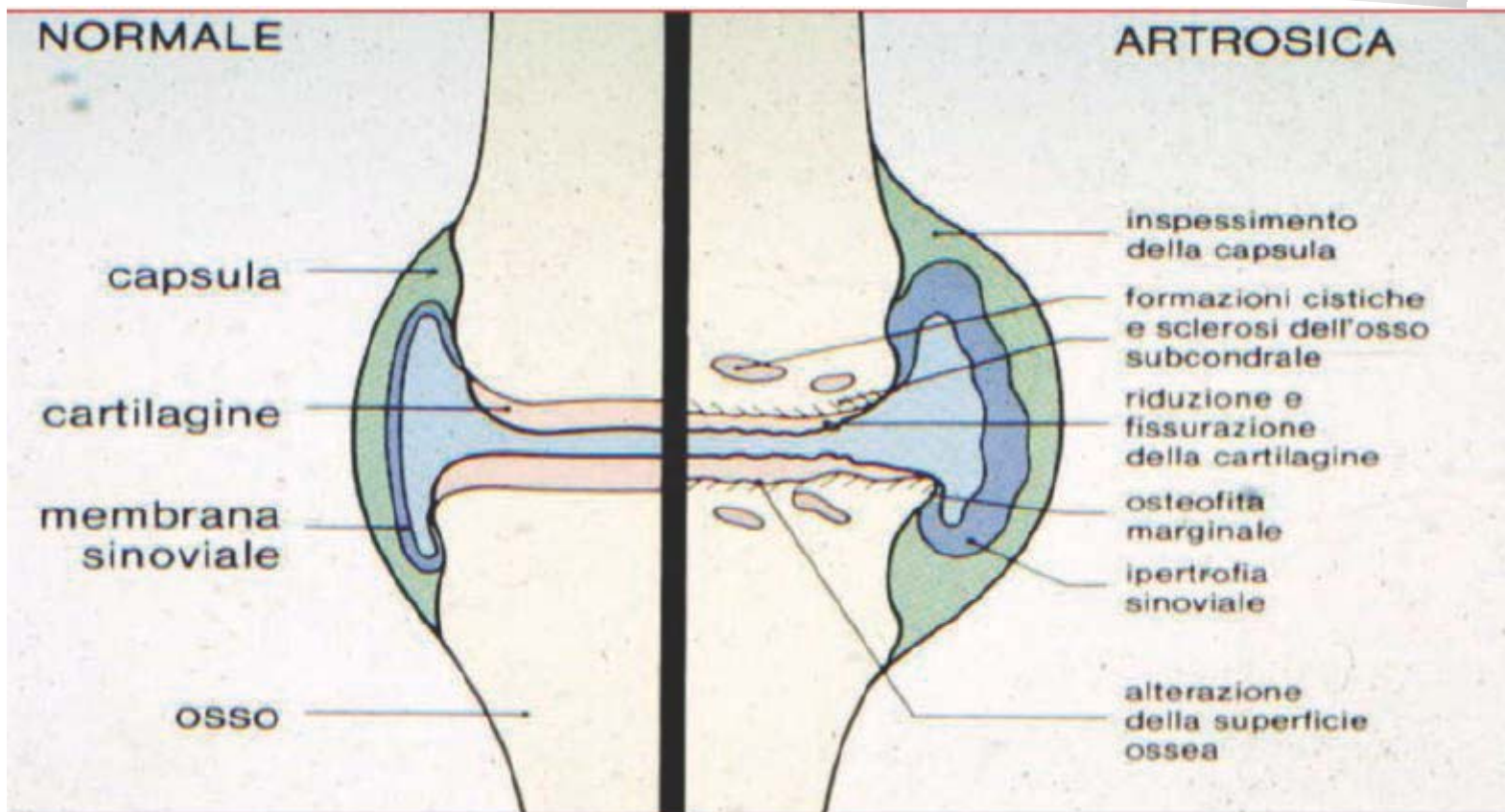
*La identificazione dei geni apre ampie prospettive di cura*

Mario ed Alessandro Ciarimboli\*

L'artrosi è una malattia cronica, di tipo degenerativo, che colpisce le articolazioni. Essa causa la progressiva alterazione delle varie parti anatomiche che costituiscono le articolazioni. La prima parte ad essere interessata è la cartilagine ove si verifica uno squilibrio tra la sintesi e la degradazione delle cellule condrali. Le cause sono molteplici. Si parla di una forma primaria e una forma secondaria. La prima è causata da aspetti non del tutto noti ma legati ad una alterazione metabolica primitiva della cartilagine articolare di possibile origine genetica. La forma primaria ha una distribuzione in tutti i distretti articolari, con maggiore o minore evidenza clinica. Può identificarsi con la trasformazione articolare che si verifica nel fisiologico invecchiamento delle articolazioni, la cosiddetta artrosi senile. In particolari situazioni, verosimilmente in determinate situazioni genetiche, questo processo è precoce e fortemente sintomatico.

La forma secondaria è quella che si verifica in una articolazione precedentemente lesa da altra patologia (alterazioni congenite o turbe statiche e posturali) o da traumi. In ogni caso, sia nella forma primaria che in quella secondaria, i primi fenomeni si verificano a carico della cartilagine dove prevale la degradazione delle cellule cartilaginee rispetto alla capacità di rigenerazione delle stesse. In altri termini nel normale ricambio cellulare diventano più numerose le cellule che muoiono rispetto a quelle che si sviluppano. Nella forma primaria il primo danno alla cellula cartilaginea è di origine metabolica con sofferenza e morte della stessa. Nella forma secondaria il primo danno cartilagineo è causato da fenomeni infiammatori che, col passar del tempo, tendono a diventare cronici. In ogni caso, qualunque sia l'origine, metabolica o infiammatoria, si creano dei "buchi" nel mosaico cartilagineo con fissurazione del piano cartilagineo stesso. Questa immagine ci ricorda infatti quella di un mosaico in cui spariscono progressivamente i singoli tasselli determinandone scompaginamento.

All'iniziale scompaginamento cartilagineo fanno seguito altri eventi con ipertrofia sinoviale, ispessimento della capsula articolare, lesioni ossee con sclerosi o ispessimento della cortecchia nella forma primaria dell'osso e



formazione di osteofiti, piccole spine ossee che rendono frastagliata la superficie dell'osso stesso. Il sintomo principale è il dolore, localizzato a più articolazioni nel caso della forma primaria o alla singola articolazione con degenerazione secondaria. Il dolore naturalmente è acuito dal carico e dall'impegno funzionale. Nella forma generalizzata, primaria, è caratteristica la rigidità intensa dopo immobilità. Il dolore si associa a ridotta funzionalità articolare con difficoltà al movimento. Possiamo tranquillamente dire che l'artrosi è la prima causa di dolore in tutto il mondo dal momento che si calcola che circa 300 milioni (4 milioni in Italia) di persone ne siano affette e che contro di essa, almeno sino ad oggi, non esiste una cura risolutiva.

Tuttavia, prospettive positive sono all'orizzonte: recentemente si è infatti conclusa la più ampia ricerca policentrica sull'artrosi che ha interessato 800.000 persone. Tra queste ne sono state selezionate 200.000 con diagnosi certa di artrosi.

Il risultato più significativo è stata la scoperta dei geni coinvolti nel determinismo della patologia. Inoltre, sono stati identificati i fattori di rischio che causano danni alle articolazioni portanti come anche e ginocchia.

La identificazione dei geni apre ampie prospettive di cura con la possibilità di incrementare l'uso di farmaci che agiscono

a livello genetico e isolarne altri sempre più efficaci nel rallentare l'evoluzione dell'artrosi. I geni in questione sono essenziali per il normale metabolismo del tessuto cartilagineo ed osseo e, quindi, per il loro fisiologico sviluppo. Alterazioni di questi geni e la trasmissione ereditaria di queste alterazioni sono alla base della predisposizione ad ammalare di artrosi in maniera precoce e con intensa sintomatologia. In particolare, questo studio ha identificato i geni che mostrano

correlazione causale tra dolore ed artrosi.

Lo studio, già molto ampio, è ancora in corso e sarà presto arricchito di ulteriori dati ed esteso ad altri campioni demografici. Ad esso faranno seguito approfondimenti della ricerca farmacologica. Per il momento restano indispensabili le armi sino ad ora usate soprattutto per lenire il sintomo dolore (farmaci antidolorifici ed antinfiammatori, terapia fisica), per migliorare la funzionalità articolare

(chinesiterapia) e per sopperire al grave deficit funzionale delle singole articolazioni (chirurgia protesica).

Questi criteri terapeutici hanno già significativa efficacia nella cura dei sintomi: se associati a corretta igiene di vita (attività motoria, fisiologico atteggiamento posturale e corretta alimentazione) danno positivi risultati nel rallentamento e nella prevenzione del danno cartilagineo.

\*Fisiatri

## NUOVE OPPORTUNITA'

### Blue Earth Therapeutics lavorerà a radiofarmaci sul cancro

Bracco Imaging annuncia la nascita di Blue Earth Therapeutics, società che lavorerà a radiofarmaci di precisione inizialmente focalizzati sul cancro della prostata, ma con l'obiettivo di estendere il raggio d'azione anche ad altri tumori. Blue Earth Therapeutics si avvarrà dell'esperienza di successo nello sviluppo di radiofarmaci di Blue Earth Diagnostics, realtà in forte crescita acquisita da Bracco Imaging nel 2019 - ricorda l'azienda - per ampliare il proprio portafoglio prodotti di medicina nucleare e applicare la sua competenza al mondo dei radiofarmaci terapeutici

di prossima generazione. Blue Earth Therapeutics si avvarrà del supporto di tutte le competenze e le risorse di Bracco Imaging per rafforzare la sua piattaforma tecnologica ad alto valore per sviluppare radiofarmaci terapeutici innovativi per la cura dei malati di cancro. La creazione di Blue Earth Therapeutics segna per noi una svolta entusiasmante nell'affrontare i bisogni di salute ancora insoddisfatti dei pazienti di tutto il mondo.

In particolare, Blue Earth Therapeutics ha sviluppato un composto terapeutico rhPsm alta-

mente ottimizzato, specificamente concepito per incrementare la radiazione terapeutica necessaria a eliminare il cancro e al tempo stesso a ridurre al minimo l'esposizione alle radiazioni degli organi sani, come reni e midollo osseo. Somministrare la più bassa dose di radiazioni possibile ai tessuti sani rappresenta un principio chiave della medicina nucleare, ed è particolarmente importante se si considera che in futuro la terapia mirata con radioligandi potrà essere usata in una fase sempre più precoce della progressione del carcinoma prostatico.

**PREVENZIONE.** *Altra positività riscontrata è la presenza ridotta di effetti collaterali*

# Vaccini, è la volta di Nuvaxovid

*Il Novavax nelle varie sperimentazioni ha avuto un grosso successo con un calo dei positivi del 90%*

Gianpaolo Palumbo\*



Dopo dieci miliardi e 728 milioni di dosi di vaccini contro il coronavirus, di cui 132 milioni solo in Italia, da alcuni giorni è utilizzabile anche nel nostro paese il Nuvaxovid prodotto dall'azienda statunitense Novavax, valido per adesso solo per le prime due dosi. Come di abitudine oramai, casa già accaduta anche con gli altri vaccini, viene denominato con il nome dell'azienda produttrice e non con quello con il quale è in commercio. Il nome presenta sulla scatola non viene mai citato e si dice sempre: mi "hanno iniettato il Pfizer, il Moderna, ecc." come unico riferimento. L'ultimo in commercio è prodotto, come abbiamo già detto, dalla Novavax ed è conosciuto come tale e non perché debba essere usato per gli scettici, i famosi No-vax. La fabbrica biotecnologica americana produce fin dalla sua fondazione nuovi vaccini, perciò denominata alla latina Nova...vax (Nova res = la novità), in questo caso a riguardo dei vaccini. La tecnica, invece, con cui si assemblano le dosi anti covid sono collaudate da tempo. Infatti la tecnica utilizzata nella preparazione è quella a base proteica ottenute da una versione "costruita" in laboratorio della famigerata proteina "Spike" del virus in associazione ad una sostanza adiuvante (la saponina). Queste particelle proteiche vengono riconosciute come estranee dal nostro sistema immunitario che risponde producendo anticorpi. Per la cronaca scientifica tale sistema è usato da tanti anni, per cui non si potranno più avere i timori utilizzati per non vaccinarsi con i ritrovati a RNA messaggero.

Il Novavax nelle varie sperimentazioni ha avuto un grosso successo con i positivi che si sono ridotti di oltre il 90% dopo la seconda dose. Tale risultato ha portato l'Europa ad acquisirne subito cento milioni di dosi ed a prenotarne altrettanti.

Il nuovo vaccino, che si somministra con tre settimane di distanza tra le due dosi, presenta novità importanti per evitare errori di preparazione come le dieci dosi ogni flaconcino già diluite e pronte all'uso. Ed ancora, può essere conservato in un normale frigorifero per nove mesi dalla produzione ed anche a temperatura ambiente ma solo dodici ore e solo sei dopo la prima perforazione. Quindi i centri vaccinali possono operare con grande tranquillità ed evitare banali errori che sono potuti accadere con i precedenti. Quindi la logistica ed i trasporti sono enormemente facilitati nella distribuzione e nella conservazione.

Non tutte le sperimentazioni sono terminate per cui il vaccino può essere usato, per i risultati positivi fino ad oggi ottenuti, dai diciotto anni in poi. Si deve attendere ancora qualche mese per poterlo avere a disposizione per i più giovani e per i ragazzi.

La Novavax ha avuto l'opportunità di poter compiere studi di ampia portata sull'antivirus in questione (45.000 volontari testati solo negli USA) grazie ad una cospicua donazione della Fondazione di Bill Gates e della moglie che sostiene dalla sua creazione ricerche di alto profilo atte a risolvere le problematiche comuni.

L'azienda americana nella pubblicità sui media fa riferimento alla produzione di farmaci e vaccini di "prossima generazione", ma in realtà la tecnica utilizzata per produrre i salvifici anticorpi anti-Spike è datata 1980.

Altra positività riscontrata è la ridotta presenza di effetti collaterali e della loro durata. A parte l'arrossamento nella sede dell'inoculo, accompagnato qualche volta da dolore, i disturbi più segnalati sono: un senso di stanchezza, cefalea, dolori ai muscoli ed alle articolazioni, nausea e vomito. Sono stati molto raramente segnalati arrossamenti generalizzati della cute, presenza di linfonodi ingrossati sotto-ascellari nella zona dell'inoculo e qualche caso di ipertensione arteriosa.

Non è solo il Nuvaxovid al centro dell'attenzione oggi perché si riparla di un vaccino italiano che è stato messo a punto dall'Istituto Superiore di Sanità che dovrebbe funzionare contro tutte le varianti del Sars-CoV-2. A tal riguardo è stato pubblicato recentemente uno studio italiano condotto su modelli animali per un nuovo vaccino contro il coronavirus. Il tutto si basa su una proteina comune a tutte le varianti che dà una protezione duratura anche contro cariche virali molto elevate. Lo studio si fonda non più sulla proteina Spike ma su quella N che genera una memoria immunitaria a livello polmonare che potrebbe garantire un lungo effetto protettivo.

Questo nuovo meccanismo si basa sulle vescicole extracellulari che le cellule muscolari rilasciano e che vengono "caricate" in laboratorio con la proteina N, che genera una protezione immunitaria di difesa. In questo modo si evitano i limiti degli odierni vaccini che riguardano soprattutto il decadimento degli anticorpi e la perdita di efficacia contro le varianti che mutano in continuazione.

Ovviamente lo studio italiano, molto apprezzato a livello internazionale, deve ancora affrontare lunghi step di preparazione per passare poi alla fase sui volontari.

Un'altra ricerca che ci riguarda molto da vicino, perché si sta sviluppando presso l'Azienda Ospedaliera di Rilievo Nazionale e di Alta Specialità "San Giuseppe Moscati" di Avellino in collaborazione con l'Ospedale "Spallanzani" di Roma, con l'Università di Bologna e con altre in Germania, è quella della preparazione del Vaccino Reithera, che ha ricevuto dopo il blocco della Corte dei Conti, 81 milioni di finanziamento da parte dell'INVI-TALIA per proseguirne lo studio. Tale vaccino, basato su adenovirus, è in fase due di sperimentazione. Le



difficoltà verranno fuori con la fase tre allorché c'è la necessità di reclutare migliaia di volontari tra i non vaccinati.

INVITALIA è l'Agenzia per lo sviluppo famosa per il suo motto "Resto al Sud" che sostiene la nascita e lo sviluppo di attività imprenditoriali nel Sud Italia, nelle isole maggiori e minori e nelle zone la-

gunari e lacustri del Centro-Nord e che investe su progetti volti ad esaltare lo studio, la genialità ed il lavoro delle parti povere della nazione.

Altre novità sui vaccini riguardano i due progetti di ricerca della Merck che sono stati abbandonati ed anche due della Sanofi che hanno incontrato difficoltà notevoli per lo sviluppo.

Riassumendo lo stato dell'arte delle vaccinazioni in genere, la scienza non si ferma e continua nella ricerca di soluzioni concrete e durevoli per poter mettere la parola fine alla più grande pandemia che il mondo abbia mai dovuto affrontare in tanti secoli della sua storia.

\*Medico Federazione medici sportivi italiani



*Può essere conservato in frigo per nove mesi*

**PREVENZIONE**

## Arie d'opera in terapia intensiva

Graziella Di Grezia\*



La musica non ha soltanto un impatto emotivo significativo nella vita di ognuno di noi, ma determina dei veri e propri effetti organici, quali la modifica della frequenza cardiaca, dei valori di pressione arteriosa e di altri parametri fisiologici.

Nonostante l'effetto della musica possa essere interpretato come un sentire soggettivo, alcuni studi hanno dimostrato che i parametri oggettivi della persona subiscono delle reali variazioni.

Tra i vari utilizzi della musica in medicina, c'è l'impiego nei reparti di terapia intensiva.

Gli effetti positivi della musica sono stati dimostrati sulla percezione del dolore, sul grado di stress e paura; ulteriori benefici sono stati riscontrati in pazienti in fase di delirium, durante lo svezzamento dalla ventilazione meccanica o durante interventi chirurgici.

In accordo con studi prospettici e resoconti di reparti, gli effetti benefici della musica sono stati dimostrati nei pazienti ricoverati in terapia intensiva, nel postoperatorio sia per interventi addominali che cardiocirurgici, ortopedici e ginecologici, per citarne soltanto alcuni.

I vantaggi oggettivi sono stati riscontrati in particolare nella valutazione del dolore, dello stress e dei disturbi d'ansia, anche a confronto con la somministrazione di midazolam [Trappe, 2012, 2022]; è stata inoltre dimostrata una



riduzione dei tassi di cortisolo nel sangue.

Nonostante non siano stati completamente dimostrati gli effetti fisiopatologici della musica, l'elaborazione cerebrale degli impulsi appare un effetto significativo dell'ascolto della musica, in particolare di Bach, Mozart o di compositori italiani.

Il flusso cerebrale si riduce nell'ascolto di "Va pensiero" del Nabucco di Verdi, posto a confronto con il Brindisi della "Traviata" di Verdi o di una cantata di Bach.

E' stato inoltre dimostrato che l'ascolto di musical metal o techno non ha alcun effetto positivo, ma addirittura può incrementare il le aritmie cardiache nei pazienti in terapia intensiva.

\* Radiologo PhD

► **SOCIETÀ'** A rendere tutto più difficile il bombardamento mediatico

# Ascoltiamo i nostri giovani

*Dalla pandemia prolungata alla guerra alle porte di casa, così crescono ansia e incertezza*

Alfonso Leo\*



Quando nei giorni scorsi pensavo a cosa scrivere, per i pochi lettori che hanno voglia di leggere le parole che scrivo, era già primavera. Nel giardino davanti casa stavano spuntando i narcisi, timidamente, nel precoce caldo primaverile. L'argomento che mi ero proposto di trattare era il Rinascimento dopo la lunga pandemia. I numeri del COVID-19 sono in calo e si parla di uscita dallo stato d'emergenza, dopo 2 anni di sofferenza. Ma, poi, l'altro giorno è arrivata la neve. 10 cm di neve hanno coperto i narcisi, qualcuno di essi è spezzato nella coltre gelida, la primavera è scomparsa. In quella stessa notte il gelo è arrivato dalle lande dell'Ucraina. L'Europa si ritrova, all'improvviso, di nuovo con la guerra nei suoi confini. Quella che sembrava la primavera dell'Europa, favorita anche dall'imponente spinta economica del PNRR, ha subito la gelata dell'invasione russa dell'Ucraina. Il gelo è diventato palpabile anche nel discorso delle persone, con cui ci si ritrova, in tanti contesti. Una delle prime cose che mi ha colpito è quanto tutto ciò abbia inciso nei giovani e giovanissimi. Li si considera disinteressati all'attualità e invece non è così. Una ragazza di 16 anni, l'altro giorno, mi ha inviato un messaggio in cui, tra le altre cose, mi diceva "Adesso sono preoccupata anche per la guerra". Un'altra ragazza mi ha inviato un messaggio in cui, tra l'altro, scriveva: "Ho paura perché, anche se è una situazione che si svolge a chilometri da noi, ci tocca (e potrebbe toccarci) molto da vicino. Mi rendo conto che in questo momento io, come voi, come tutti, siamo impotenti".

Impotenti! Questa parola mi ha molto colpito. Sembrerebbe non esserci soluzione.

Qualsiasi canale televisivo di news o sito di informazione ci inonda di immagini provenienti dai luoghi della guerra, tutto questo 24 ore su 24. Seduti sui nostri divani assistiamo alla maratona delle informazioni. Apparentemente l'unica azione concreta che ha fatto è l'Europa è stata progettare di inviare armi difensive (esistono?) agli ucraini per farli combattere, e le "durissime sanzioni" inflitte, in maniera graduale alle attività economiche russe. "È come se, vedendo una banda di bulli che picchia a sangue un bambino, noi ci limitassimo a minacciarli di non invitarli più alle nostre feste, e in compenso non ci facessimo scappare l'occasione di filmare tutto" scrive Luca Ricolfi su La Repubblica. Impotenti e senza vergogna. La scorsa settimana la dottoressa De Guglielmo, su queste pagine, si è occupata di questo sentimento, assolutamente misconosciuto nella nostra epoca. Citando le sue parole" per vergo-

gnarsi occorre riconoscere di avere qualche responsabilità, ma oggi quasi nessuno si riconosce responsabile di qualcosa. La responsabilità, se c'è, è sempre di altri...".

Come si fa a venirne fuori? Una delle soluzioni proposte in queste ore è la creazione di una brigata internazionale di volontari per andare a combattere in Ucraina, sul modello delle brigate interna-

La presenza di un nemico rinsalda il gruppo davanti ad una minaccia comune e la presenza di un leader che accolga le debolezze di ognuno e si proponga di porre un margine ad esse, a patto di capire che una volta assunta tale responsabilità il leader non molli. In questo senso, la resistenza del popolo ucraino trova la sua spiegazione anche nella metamorfosi del presidente ucraino, che da comico te-

rosi mezzi con cui trovare notizie.

Sicuramente stiamo vivendo un periodo con eventi senza precedenti. Una pandemia prolungata, una guerra alle porte di casa, i cambiamenti climatici, tutt'insieme. L'incertezza non può che generare ansia, insonnia, depressione, stanchezza cronica. Il tutto è peggiorato dal fatto che non sappiamo quando tutto ciò finirà e come finirà. Intanto continua il

di guardare foto o video che vengono dall'Ucraina perché possono essere falsi. Invece, limitate la vostra esposizione agli aggiornamenti delle notizie scritte". Come se fosse possibile, nella nostra epoca, l'eliminazione dell'immagine nella comunicazione e lasciare tutto allo scritto. So bene che l'articolo che sto scrivendo sarà letto, ma non riuscirà mai ad avere lo stesso impatto del filmato del bambino in lacrime, visto in tv, che fugge dalla guerra, con la sua mamma, lasciando suo padre a combattere.

Per tutte le età l'onestà nelle notizie è fondamentale, ma lo è ancora di più nella comunicazione con i bambini e gli adolescenti.

Nei bambini piccoli si può solo parlare di ciò che sta succedendo, rispondendo alle loro domande e facendo capire che non sappiamo tutto sull'argomento, che non abbiamo tutte le risposte. Tale modalità vale ancora di più con i pre-adolescenti e gli adolescenti. Far capire che non si possiedono tutte le risposte è fondamentale. Ma d'altra parte è importante dire che ognuno di noi può fare qualcosa, che non siamo impotenti. Ci chiederanno se siamo preoccupati, ma risponderemo che sì, siamo preoccupati, ma che bisogna reagire, che se siamo insieme lo si supererà. Evitiamo di dare informazioni troppo spaventose o sconvolgenti, valorizziamo ciò che si fa per porre fine al conflitto. Valorizziamo che c'è tanta gente che si è mobilitata contro la guerra, sia in manifestazioni pacifiche, sia per aiutare le popolazioni vittime della guerra. Soprattutto stiamo insieme a loro, offriamo ai ragazzi la possibilità di poterne parlare e cerchiamo di essere onesti e quanto più precisi possibile, affermando che non possediamo tutte le risposte. Stiamo calmi e vedremo un po' meno ansia nei loro occhi e ciò contribuirà anche a rassicurare noi stessi. La nostra vita deve andare avanti, così come succede in Ucraina, nonostante tutto, anche in tempi eccezionali come questi. Un'immagine significativa può essere il video del bimbo nato nella metropolitana di Kiev durante l'assedio. Creiamo uno spazio per l'ascolto dei giovani e dei loro problemi. Prepariamoci ad ascoltare gli eventuali profughi provenienti dalle zone di guerra.

Ascoltiamo le ansie e le paure delle persone che hanno parenti in Ucraina e che lavorano da noi. Ognuno faccia la sua parte, per quello che può. Tutto ciò può essere utile nel farci alzare dai nostri divani, nel non provare quella vergogna di cui si parlava prima. Guardo fuori, la neve si sta sciogliendo. Citando Jovanotti: La primavera arriverà.

\*Psicoanalista



zionali che combatterono in Spagna durante l'attacco alla repubblica spagnola. Sappiamo come andò a finire, con la vittoria delle armate franchiste, con l'appoggio dei nazi-fascisti. La soluzione non c'è, se non spingere tutti al dialogo, ma non da posizioni di debolezza, ma da una posizione asimmetrica sì, ma non inferiore. Gli interlocutori del dialogo devono avere pari dignità e ciò è possibile solo se l'Europa, nel suo complesso appoggia le posizioni ucraine. Come dice Lacan a proposito della sconfitta dei nazi-fascisti nella seconda guerra mondiale: "è proprio negli scritti di Freud che furono posti per la prima volta nei termini scientifici della relazione di identificazione il problema del comando e il problema della morale, vale a dire tutto quell'incantesimo destinato a riassorbire interamente le angosce e le paure di ciascuno in una solidarietà di gruppo per la vita e per la morte, di cui gli esperti di arte militare avevano detenuto fino ad allora il monopolio. Conquista della ragione che giunge a integrare la tradizione alleggerendone il peso ed elevandola alla seconda potenza". Solo facendo gruppo si può agire in difesa di quella che Lacan definisce la solidarietà di gruppo per la vita e la morte.

levisivo, prima dell'elezione, è passato ad essere un leader che non fugge dalla guerra, nonostante gli fosse stato proposto da qualche paese occidentale, ma rimane a guidare il suo popolo.

Ancora Lacan: "L'occasione di nuovi abusi di potere sarà data dallo sviluppo, destinato a crescere in questo secolo, dei mezzi per agire sullo psichismo e da una manipolazione concertata delle immagini e delle passioni di cui è già stato fatto uso, con successo contro il nostro giudizio, la nostra fermezza, la nostra unità morale". E tutto questo Lacan lo scriveva nel 1947. Nella nostra epoca, dopo quasi 80 anni, l'esplosione dei social ha fatto il resto, mezzi di comunicazione inimmaginabili all'epoca. L'informazione o meglio la pseudo informazione ci espongono a notizie vere e false ovunque. Cercare in rete la conferma ai nostri preconcetti è estremamente facile, come si è già visto nella vicenda vaccini. Difficile è cercare fonti affidabili e davvero indipendenti. Tutto ciò non fa che accrescere il nostro senso d'ansia davanti alla tv o ai nume-

bombardamento mediatico, a cui alcuni non sanno sottrarsi. Uno psichiatra americano intervistato ha affermato: "sviluppare abitudini ossessive di consumare notizie e informazioni può essere pericoloso per la tua salute mentale". Davvero geniale! Tuttavia, solo alcuni sviluppano tali problemi o almeno ognuno di noi li affronta in ma-



ni-  
era diversa. Non tutti, fortunatamente, passano la loro giornata a guardare i canali all-news, alla ricerca dell'ultimo aggiornamento sulla crisi ucraina, come accadeva qualche mese fa con le notizie sul COVID-19. Il consiglio non può essere, come dice lo psichiatra americano di cui sopra: "Evitate