

Cambio di stagione: evviva le gemme



Mariolina*



Il cambio di stagione è un periodo dell'anno particolarmente ostico per il nostro organismo. Spesso però non ce ne rendiamo conto, ma è proprio in questo periodo che il nostro corpo inizia a proporsi e ad accettare questo cambiamento. Ciò avviene già verso fine agosto, quando le ore di luce si riducono e quindi si innescano dei meccanismi capaci di farci adattare pian piano alla stagione fredda. Gli organi più colpiti e sovraccaricati sono certamente il fegato e i reni.

Il fegato, infatti, è definito dalla medicina cinese il nostro generale di armata.

Esso regola, infatti, tutta quella serie di funzioni a catena che coinvolgono il nostro organismo. Il fegato gestisce l'immagazzinamento e il rilascio degli zuccheri, è quindi il primo deposito della nostra energia. Inoltre, questo organo è coinvolto nella digestione del metabolismo dei grassi. Al tempo stesso, lavora di sponda, insieme alla tiroide, per un'efficiente gestione delle attività giornaliere e del ritmo circadiano. Rappresenta una delle nostre prime barriere contro i virus. Una volta risolta un'infezione, è proprio questo organo che permette un controllo da parte del sistema immunitario. Il fegato, inoltre, è coinvolto nella funzionalità muscolare ed è un deposito di vitamine e di minerali fondamentali per il benessere della pelle e dei

capelli. Non a casa tra i vari sintomi del cambio di stagione ricordiamo la stanchezza, la spossatezza fisica, la sonnolenza postprandiale, e le difficoltà digestive. E' chiaro che per aiutare il fegato ad assolvere a tutte queste funzioni, è necessario dare quell'energia al nostro organismo, capace di creare un circolo virtuoso di cui beneficerà tutto il nostro sistema corpo. Sono tanti i rimedi adeguati. Tra questi i gemmoterapici. Ma cos'è la gemmoterapia e perchè sceglierla? La gemmoterapia nasce negli anni '60 ad opera Paul Henry, appassionato di medicina, di fitoterapia e di fitosociologia. Egli capisce ed intuisce il potenziale terapeutico delle gemme, capendo che in esse è contenuto tutto ciò che serve ad una pianta per crescere bene. La differen-

za con le parti della pianta già formate sta nel fatto che nelle gemme tutto è ancora allo stato embrionale. Ma allo stesso tempo c'è una forza biochimica ed energetica non riscontrabile in altri rimedi naturali. Ad oggi i rimedi gemmoterapici più consigliati sono quelli in cui l'estrazione avviene con uguali parti di acqua, alcool e glicerolo. Questo permette di estrarre anche la parte più solubile e in tal modo si può ridurre il dosaggio delle gemme rispetto ai macerati. Tra i vari gemmoterapici per il fegato, quelli più consigliati sono: la segale, il melo e il rosmarino, che hanno un'azione importantissima come antiossidanti. La loro caratteristica è quella di preservare le membrane cellulari epatiche assicurando una corretta attività

enzimatica. La somministrazione di queste gemme, infatti, riesce a normalizzare i valori alterati in caso di disfunzioni metaboliche. Riescono a ridurre i livelli di urea e di acido urico, inoltre hanno un'azione antispastica a livello delle mucose. Saranno sufficienti 40/50 gocce in un'unica somministrazione al mattino per far sì che già nei primi giorni di settembre ci sentiremo meglio. Il punto di forza della gemmoterapia è anzitutto quella di essere estremamente efficace ma ugualmente dolce. Inoltre non ci sarà rischio di sovradosaggio in quanto l'organismo utilizza solo ciò che gli è necessario. E' come consegnare al nostro corpo un manuale d'istruzione per tornare a lavorare in maniere efficiente.

*Farmacista

► **RICERCA.** La copertura anticorpale si riduce

Sclerosi, farmaci e anticorpi

I risultati in uno studio coordinato dal Policlinico e dell'Università di Genova

Nei pazienti con sclerosi multipla (Sm) sottoposti alla doppia dose di vaccino anti-Covid, alcuni farmaci riducono gli anticorpi specifici.

A dimostrarlo per la prima volta una ricerca italiana che ha coinvolto 35 centri nazionali per la Sm, coordinati dall'Ircs ospedale Policlinico San Martino e dall'Università degli Studi di Genova, appena pubblicata sulla rivista 'E-BioMedicine', edita da Lancet.

Lo studio è stato cofinanziato dall'Associazione italiana Sclerosi multipla (Aism) con la sua Fondazione (Fism). Dopo un mese dalla seconda dose, la maggior parte dei pazienti vaccinati con Moderna o con Pfizer ha una copertura anticorpale elevata contro Covid-19. La percentuale si riduce in chi è trattato con fingolimod (93%), rituximab (64%) e ocrelizumab (44%). In tutti i pazienti, senza distinzione di età, sesso e tipo di

più alta produzione di anticorpi", precisa Maria Pia Sormani, del Dipartimento di Scienze della Salute dell'Università di Genova, coordinatrice principale dello studio.

"I risultati raccolti dimostrano che fingolimod, rituximab e ocrelizumab, inibiscono la produzione di anticorpi in seguito alla vaccinazione anti Covid. Nei pazienti trattati con tutti gli altri farmaci non si è verificato lo stesso problema e i livelli sono normali.

Inoltre, i pazienti vaccinati con Moderna hanno livelli di anticorpi di oltre 3 volte maggiori rispetto a quelli ottenuti con il vaccino Pfizer", sintetizza Sormani, ricordando che "la sclerosi multipla colpisce in Italia circa 130mila persone, con una incidenza di circa 3.600 nuovi casi all'anno e in tre casi su quattro si tratta di donne" e che "al momento non esistono cure definitive, ma terapie che consentono di rallentare il decorso della

Si tratta di capire se si traduca in una minore efficacia del vaccino

malattia e quindi la comparsa di disabilità, motorie e non solo, soprattutto modulando l'attività

delle cellule del sistema immunitario".

"Lo studio prosegue ora con il completamento della raccolta dei campioni sui 2.000 pazienti arruolati e la valutazione del follow up clinico - aggiunge Sormani - Il nostro obiettivo infatti è prima di tutto verificare che le persone con Sclerosi multipla non sviluppino il Covid in forma severa, in particolare quelli che hanno prodotto bassi livelli anticorpali".

"Non sappiamo ancora - prosegue Antonio Uccelli, neuroimmunologo e Direttore scientifico del San Martino - se la riduzione di anticorpi contro il Covid si traduca in una minore efficacia del vaccino. A questo proposito è fondamentale monitorare clinicamente i pazienti e studiare la risposta al vaccino mediata da altri tipi di cellule immunitarie, per esempio i linfociti T, che potrebbe garantire comunque una protezione sufficiente".



SOCIETÀ' | I PARTNER POSSONO SCEGLIERE DI LAVORARE PER RITROVARSI

Publireazionale a cura della Publifast

La psicoterapeuta di coppia

Fronteggiare le difficoltà nella relazione con il coniuge

Nel corso dell'ultimo anno, in modo particolare al termine dei diversi lockdown che abbiamo vissuto, abbiamo ricevuto un numero sempre crescente di richieste di informazioni per coppie che si sono trovate ad attraversare momenti di forte difficoltà.

Abbiamo scelto di trattare il tema della psicoterapia di coppia con l'obiettivo di divulgare delle informazioni che sempre più spesso ci vengono richieste e rendere noti gli obiettivi a cui essa può portare.

• **Quando si ricorre alla psicoterapia?**

Durante il percorso di vita può capitare di notare che nonostante gli sforzi profusi per far andare le cose in un certo verso, non si riesce a raggiungere il livello di benessere e serenità ricercato. A volte può essere il corpo a mandarci dei segnali di malessere che possono interferire con le attività quotidiane. Questo è il momento in cui è consigliabile iniziare una psicoterapia con l'obiettivo di vivere meglio, individuando le risorse a nostra disposizione che in quel momento non riusciamo a vedere.

• **Quando ricorrere ad una psicoterapia di coppia?**

Generalmente la coppia ricorre ad un percorso di psicoterapia quando si trova a dover fronteggiare un momento di difficoltà nella relazione con l'altro. Durante una crisi, la coppia tende a concentrare l'attenzione su atteggiamenti disfunzionali del proprio partner e della relazione, generando così emozioni negative e difficoltà nella gestione della quotidianità.

• **A che cosa serve la psicoterapia di coppia?**

L'obiettivo si stabilisce in funzione alla volontà dei due partner. Infatti attraverso la psicoterapia di coppia, i partner che avvertono un disagio nella loro relazione, possono scegliere di lavorare per ritrovarsi e sentirsi coinvolti nel cammino uno accanto all'altro oppure possono chiedere di essere accompagnati verso la chiusura della relazione in un modo che per loro sia sostenibile.

• **Come funziona?**

Dal momento che l'azzeramento delle differenze, ovvero quando si vuole imporre il proprio punto di vista sulla coppia, genera malessere, attraverso il lavoro psicoterapeutico si punta a creare uno spazio in cui accogliere l'altro, portatore di una visione diversa dalla nostra, per integrarla come fonte di valore e arricchimento



Eugenia Carbonara

Psicologa e Psicoterapeuta. Laureata in Psicologia del Lavoro e delle Organizzazioni. Specializzata in Psicoterapia della Gestalt presso l'Istituto Gestalt di Firenze. Svolge attività di psicoterapia occupandosi delle difficoltà dell'individuo, della coppia e della famiglia, aiutandoli a entrare in contatto con il proprio mondo emotivo, conoscerlo ed attraversarlo nelle varie fasi del viaggio della loro esistenza. Recapiti: +39 3664686577, eugenia.carbonara.psi@gmail.com Riceve su appuntamento presso Via Salvatore Moccia 2, Avellino.

Liliana Barletta

Psicologa e psicoterapeuta. Laureata in Psicologia all'Università G. D'Annunzio di Chieti. Specializzata in Psicoterapia Cognitivo Comportamentale dell'adulto e dell'età evolutiva presso la scuola di Psicoterapia Training School di Roma. Tecnico RBT per l'autismo, si occupa di Parent Training per il sostegno genitoriale. Svolge attività di libero professionista occupandosi di consulenza e sostegno psicologico individuale, di coppia e familiare, consulenza per i disturbi dell'età evolutiva. Recapiti: +39 3455468590, lilianabarli3@gmail.com Riceve su appuntamento presso Via Salvatore Moccia 2, Avellino.

per la relazione.

Nello spazio (non solo metaforico ma soprattutto fisico) della psicoterapia di coppia, i due partner imparano gradualmente a negoziare le proprie differenze per raggiungere un equilibrio tra il legame di coppia e la libertà della persona.

• **E' necessaria la presenza di entrambe i partner?**

Per iniziare un percorso di psicoterapia di coppia è necessario che i due partner siano presenti alle sedute e che entrambe siano motivate a portare un cambiamento nella relazione. Qualora ciò non accada e la richiesta

arrivi solo da uno dei due, si può pensare di lavorare con una terapia individuale sul modo in cui questa persona sta in coppia e vive la relazione senza il coinvolgimento diretto del partner.

• **Con che frequenza si tengono gli incontri?**

In prima seduta si stabilisce un calendario di incontri della durata di un'ora, una volta a settimana o una volta ogni due settimane, a seconda delle esigenze. La coppia tra un incontro e l'altro ha il tempo di metabolizzare e riflettere su quanto emerso in seduta.

**SOCIETÀ'** Gli ipertesi risultano essere circa il 20% della popolazione

Ipertensione, se l'origine è legata ai reni

La pressione alta può dipendere da malattia occlusiva delle arterie renali

Luigi Monaco*



L'ipertensione di origine renale (ipertensione nefrovascolare) si caratterizza da una pressione del sangue alta dovuta ad una malattia occlusiva della o delle arterie renali.

L'occlusione dell'arteria renale determina ischemia che provoca il rilascio di un enzima (renina) in grado di attivare una cascata chimica causa di aumento della pressione arteriosa.

Nel 1934, il patologo canadese Harry Goldblatt (1891-1977) mostrava che la stenosi delle arterie renali del cane produceva un aumento della pressione arteriosa e che quest'aumento si accompagnava alla comparsa di un'ipertrofia cardiaca ed allo sviluppo di lesioni vascolari caratteristiche dell'ipertensione maligna dell'uomo.

L'ipertensione secondaria su base nefro-vascolare si presenta nel giovane per la fibrodiplosia fibromuscolare dell'arteria renale (rara displasia arteriosa che interes-

sa intima, media o avventizia di varie arterie con predilezione delle arterie renali) ed è la più frequente causa di ipertensione giovanile, nell'anziano per la stenosi dell'arteria renale su base fibrosclerotica infatti, numerosi studi, tra i quali quelli di Framingham (National Cooperative Pooling Project, Chicago heart Association), hanno dimostrato una correlazione oggettiva tra l'ipertensione e la malattia aterosclerotica, anche se va detto che la semplice malattia aterosclerotica nel 32% di soggetti non determina uno stato ipertensivo. Fattori di rischio suggestivi per ipertensione nefrovascolare:

- Insufficienza renale progressiva;
- Ipertensione di grado severo (minima superiore a 120 mmHg)
- Asimmetria renale (valutazione ecografica)
- Peggioramento dell'ipertensione con terapia diuretica
- Ipertensione non responsiva alla terapia medica.
- Sviluppo di ipertensione giovanile (età inferiore a 30 anni)
- Sviluppo improvviso di ipertensione severa (> 160/100) in soggetti di età inferiore ai 55 anni
- Grave peggioramento di iperten-

sione fino ad allora ben compensata dalla terapia farmacologica

-Nessuna familiarità per ipertensione

Diagnosi

Nella valutazione del paziente iperteso con sospetto di patologia nefro-vascolare sono state proposte tecniche diagnostiche invasive quali l'angiografia convenzionale o con sottrazione digitale d'immagine (considerate il "gold standard"), l'urografia escretoria con iniezione di mezzo di contrasto iodato e la scintigrafia renale (necessarie quest'ultime anche per una valutazione funzionale).

Per la diffusione di tale patologia, risulta però fondamentale utilizzare studi di screening diagnostici non invasivi e di facile eseguibilità e disponibilità. Lo studio ecografico con eco-color Doppler e Doppler pulsato risponde a tali caratteristiche in quanto permette una valutazione combinata morfologica- strutturale dei reni e del flusso sanguigno e risulta poco costoso e non richiede l'uso di mezzo di contrasto iodato definito nefrotossico.

Lo studio tradizionale dei reni, fino all'istaurarsi di danni paren-

chimali importanti da stenosi delle arterie renali, non permette una valutazione corretta di danno da ipertensione nefrovascolare; l'analisi del flusso sanguigno con il Doppler (tecnica ecografica di valutazione del flusso sanguigno) mostra invece segni correlati positivamente ed in maniera statisticamente significativa sia con l'incremento che con la durata dei valori di pressione. Esso pertanto è indicativo del danno d'organo e delle possibilità di risposta alla terapia del paziente iperteso e sono riportati in letteratura valori di sensibilità dell'indagine Doppler dell'87% e di specificità del 91%. Tuttavia non sempre le arterie renali sono evidenziabili in tutta la loro estensione per la costituzione fisica del paziente o per la presenza di abbondante meteorismo intestinale od ancora per la presenza di varianti quali la presenza di arterie renali accessorie (nel 22% della popolazione) raramente valutabili alle indagini convenzionali Doppler. Per tali motivi sono utilizzati degli indici indiretti di stenosi delle arterie renali che vengono effettuati con lo studio dei vasi intrarenali.

Di recente applicazione è lo studio delle arterie renali con la CEUS (ecografia con mezzo di contrasto: argomento di precedenti articoli) che esalta il flusso intravascolare e permette di individuare e studiare con maggiore affidabilità le arterie renali in tutto il loro decorso. Il mezzo di contrasto utilizzato in Ecografia viene definito "innocuo" e nel caso specifico, essendo non dannoso per i reni (a differenza del contrasto iodato), risulta non controindicato per i pazienti con sofferenza renale.

CONCLUSIONE

Tenuto conto che mediamente gli ipertesi risultano essere circa il 20% della popolazione e una percentuale variabile dall'1 al 5% degli ipertesi risulta affetto da ipertensione nefrovascolare, risulta chiaro che è fondamentale diagnosticare l'ipertensione su base nefrovascolare prima che si abbia un danno morfo-strutturale del rene e l'ecografia dedicata, effettuata da operatori esperti, rappresenta metodica affidabile per lo screening di tale patologia.

*Medico specialista in Radiologia
Responsabile Unità operativa
di Ecografia Azienda Moscati

**SOCTA'**

Il carbone vegetale, elisir di bellezza

Tanti i benefici per la pelle, ingrediente centrale nella cosmesi

Maridea*

Arriva direttamente dall'Oriente e il migliore si ottiene dai rami del legno di bambù. Ma quali sono le proprietà del carbone vegetale? Spesso utilizzato come rimedio per il gonfiore addominale, esso è in grado di assorbire i gas intestinali eliminando la sensazione di pesantezza addominale. Ma qual è il ruolo nella cosmetica? Sicuramente il carbone svolge un'azione benefica sulla nostra pelle, sono molti i preparati cosmetici contenenti il carbone vegetale.

Grazie alla sua struttura porosa, sotto forma di polvere micronizzata, infatti il carbone vegetale è ideale per l'assorbimento di minerali e tossine che si depositano sul viso e sul corpo. Inoltre, svolge un'azione esfoliante garantendo il rinnovo cellulare. Ciò, allontanando le cellule mor-



te, determina una maggiore luminosità della pelle.

Diverse sono le formulazioni, tra cui le maschere viso, utilissime per la purificazione della pelle molto grassa. Inoltre queste maschere svolgono un'azione detox nei confronti delle

pelli secche e sensibili. A differenze delle argille, però, non si assiste alla disidratazione. L'azione del carbone vegetale è associata all'azione meccanica del sale e dello zucchero. Per produrre un effetto levigante e depurativo, po-

tremmo utilizzarlo nei prodotti dei capelli e negli olii struccanti. Esistono in commercio addirittura dentifrici contenenti carbone vegetale, in quanto è un ottimo rimedio per l'alitosi.

*Farmacista

Visite gratuite il 24 e 25 settembre
**Prevenzione,
al via Campus 3S**

Sarà il Centro Orbita di Mercogliano, all'interno dell'area parcheggio, ad accogliere il 24 e 25 settembre il Campus 3 S di Avellino, promosso in collaborazione con l'associazione "Le mani sui cuori". Il progetto è stato presentato nei giorni scorsi alla presenza del manager dell'Asl dottoressa Maria Morgante e del presidente dell'Associazione medica "Le Mani suoi cuori", Franco Russo, Tommaso Mandato, responsabile organizzativo del Campus 3 S e l'imprenditore Edoardo De Vito.

In programma il 24 e 25 settembre visite endocrinologiche con il dottore Luigi Ametrano, urologiche con il dottore Elia De Simone, cardiologiche con il dottore Pino Rosato, dermatologiche con la dottoressa Rosa Corbisiero, cardiologiche con i dottori Gennaro Bellizzi e Franco Rotondi, pneumologiche con il dottore Antonio Areopagita, odontoiatriche con il dottore Francesco Finizio, fisiatriche con Franco Russo, visite con l'otorinolaringoiatra con il dottore Pasquale Capriglione e oculistiche con il dottore Camillo Guerriero. Sarà necessario prenotarsi per accedere alle visite ed essere muniti di green pass. Lo spazio del Centro Orbita accoglierà anche il Campus per le vaccinazioni antiCovid.



► **SOCIETÀ'.** Nelle strutture di lungo-degenza o nelle case di riposo caratterizza sino all'85% dei nuovi ricoveri

La malnutrizione nell'anziano

Un fenomeno molto diffuso è quello legato al deficit di alimentazione adeguata

Mario ed Alessandro Ciarimboli*

Un problema molto diffuso tra gli anziani, spesso sottovalutato e, come tale, trascurato con gravi conseguenze sul piano assistenziale e sociosanitario, è il fenomeno della malnutrizione calorico proteica per deficit di alimentazione adeguata. Essa aumenta in funzione dell'età in entrambi i sessi. Tra gli anziani ospedalizzati risulta molto variabile (tra il 30 e il 60%) mentre nelle strutture di lungo-degenza o nelle case di riposo viene riscontrata sino all'85% dei nuovi ricoveri. Secondo statistiche Inglesi è più grave nei soggetti di sesso femminile ed aumenta con l'avanzare dell'età. Le cause che determinano tale fenomeno sono essenzialmente di due tipi: cause sociali e cause mediche. Tra le sociali riteniamo che le più comuni siano la solitudine, l'incapacità di uscire, i pasti irregolari, la povertà e il basso livello mentale. Aggiungerei le restrizioni, spesso ingiustificate, per timore di malattie metaboliche (la "colesterolofovia" con drastica riduzione della assunzione di latte e derivati o di uova) o la convinzione che le proteine facciano male con riduzione o azzeramento di alimenti che ne sono ricchi (carni ad esempio). Le cause mediche più frequenti sono le patologie dell'apparato respiratorio (bronchite cronica, enfisema), le malattie gastroenteriche, la cattiva dentizione, le difficoltà di salivazione, il fumo e l'alcolismo. Una importantissima e frequente causa è la depressione, patologia molto diffusa nella terza e quarta età e che facilmente altera i ritmi, la quantità e la qualità della alimentazione. A prescindere dalla causa, la malnutrizione è un importante fattore di rischio di mortalità e morbidità. Alcuni studi statistici sono al riguardo molto significativi. Sappiamo che in sottoposti a chirurgia per cause non neoplastiche si verificano complicanze nel 48% nei pazienti malnutriti e solo nel 23% dei normali. Complicanze maggiori, trombosi, infarto, deiscenza delle ferite, nel 31% dei malnutriti e nel 9% dei normali. In donne anziane malnutrite ricoverate per frattura del femore, la mortalità risulta cinque volte maggiore rispetto ai controlli. Il problema della iponutrizione, quindi, accade in maniera drammatica le conseguenze di un evento acuto che determina ospedalizzazione soprattutto in caso di necessità chirurgiche. Le alterazioni dello stato nutrizionale possono far prevedere le complicanze del ricovero e della fase post-operatoria anche se, al momento della ospedalizzazione, raramente viene effettuata una valutazione nutrizionale. Non sempre vengono correttamente registrati peso ed altezza del ricoverato (giovane o anziano che sia), frequentemente non si effettua osservazione e registrazione dell'introito alimentare e non si considera che traumi e malattie determinano aumentate necessità nutrizionali. Di contro è possibile utilizzare valutazioni cliniche che possono far prevedere e prevenire ulteriori complicanze. Sappiamo che, in anziani ospedalizzati, la mortalità è correlata a para-

metri che possono essere facilmente misurati. Si tratta di variabili antropometriche (peso, altezza, spessore della cute ecc.), biochimiche (albuminemia), immunologiche (numero di linfociti), funzionali (attività del vivere quotidiano) o al tipo di diagnosi. Le più significative e predittive, ad un anno, sono le variazioni, al momento del ricovero, del tasso di albumina e del peso corporeo.

Numerose e semplici metodiche di valutazione possibili, siano esse cliniche, bioumorali, antropometriche, strumentali consentono di fare diagnosi di malnutrizione in fase "preclinica", cioè quando non si è ancora manifestata alcuna malattia evidente. Infatti, quando vi sono segni già evidenti di malnutrizione qualunque cura può risultare inefficace. Ciò impone alla medicina territoriale ed alle istituzioni di lungodegenza (RSA, Case di riposo) di effettuare routinariamente valutazioni nutrizionali. Gli indici precoci di malnutrizione sono le modificazioni recenti del peso corporeo, le alterazioni dell'appetito, la mancanza di interesse per il cibo, il calo ponderale, l'atrofia muscolare. La pelle può mostrare segni di dermatite con assottigliamento, edema e prurito. Tipica è la caduta dei capelli per mancanza di ferro, di zinco e di acidi grassi essenziali. Le analisi di laboratorio consentono di quantificare il grado di malnutrizione. In particolare, sono molto utili la determinazione di albumina, prealbumina, transferrina, la proteina di trasporto del Retinolo (RBP), il numero di linfociti circolanti, il colesterolo (se si riduce in un anno più del 25%), l'omocisteina. Una riduzione contemporanea di questi valori consente di diagnosticare la malnutrizione e quantificarla in lieve, media o grave. L'Indice di Massa Corporea o IMC esprime il rapporto tra peso corporeo e il quadrato dell'altezza. Se nei sei mesi precedenti l'osservazione questo indice si riduce più del 10% cioè è fortemente predittivo di possibile frattura della testa del femore, di potenziali disabilità e mortalità. La plicometria, metodica molto usata che misura lo spessore delle pliche cutanee non è utile né di facile utilizzo nell'anziano per l'ampio margine di errore per la ridotta elasticità della cute e le modifiche di idratazione e compressibilità del tessuto sottocutaneo. La diagnosi precoce di malnutrizione nell'anziano consente di intervenire efficacemente con una adeguata alimentazione eventualmente integrata con prodotti nutrizionali per via enterale e, quando non possibile, per via parenterale (fleboclisi). Questi interventi devono essere quantificati a seconda delle necessità individuali: va determinato il fabbisogno nutrizionale con formule (ad esempio Harris-Benedict) che consentono al nutrizionista ed al geriatra di calcolare rapidamente sia il fabbisogno energetico giornaliero sia il surplus necessario in condizione di stress metabolico (ad esempio per affrontare un trauma o un intervento chirurgico). In conclusione, occorre pre-

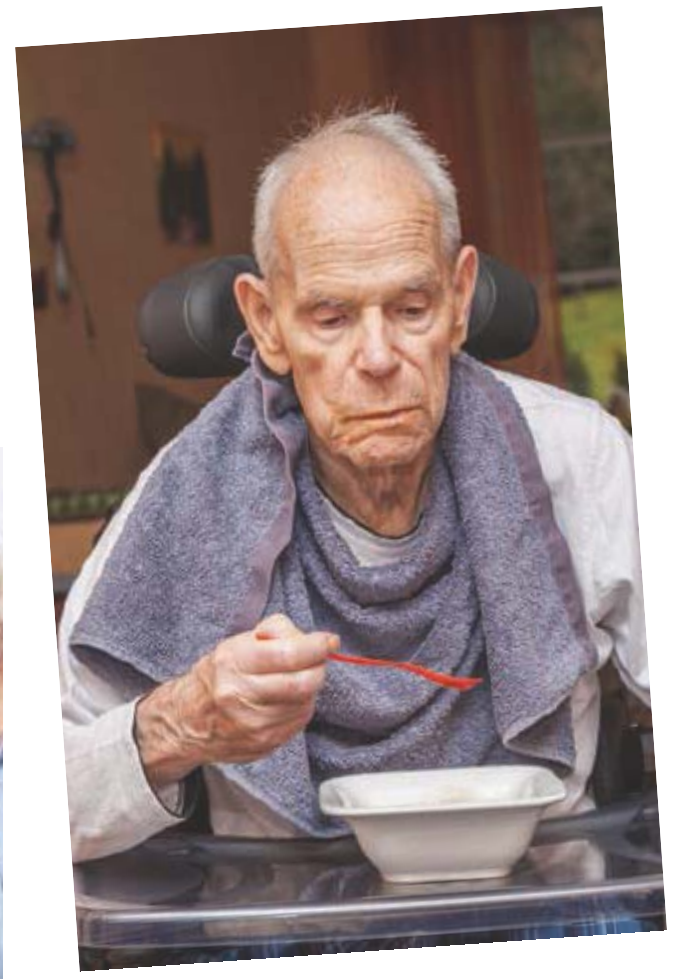


cocemente identificare il rischio di malnutrizione nell'anziano in base ad alcuni segni di facile riconoscimento come il decremento ponderale, indice di imminente malnutrizione, le difficoltà nelle attività di vita quotidiana (problemi di alimentazione, di acquisto o di preparazione dei cibi) che espongono il

soggetto a rischio di malnutrizione e la riduzione di albumina e colesterolo, parametri questi che spetta al Medico di valutare con controlli attenti e periodici. In altri termini un preciso diario alimentare dove vengano registrati i consumi quotidiani di alimenti, un controllo mensile del peso corporeo con calcolo

dell'Indice di Massa corporea, ed una valutazione semestrale dei parametri di laboratorio consentono di prevenire la malnutrizione e ridurre il rischio di danni ad essa legati come un alto rischio di fratture del femore o la ridotta resistenza agli stress (necessità chirurgiche o stress da degenza ospedaliera).

*FISIATRI



PREVENZIONE

Intelligenza artificiale e calcolo del rischio in senologia

Graziella Di Grezia*



L'intelligenza artificiale in diagnostica senologica può avere un valore aggiunto se ben gestito dall'intelligenza umana.

Le informazioni aggiuntive negli esami mammografici di screening possono fornire dati relativi al rischio individuale di carcinoma della mammella screen-detected e di carcinoma intervallo, tenendo in considerazione anche fattori di rischio clinico.

Si intende per "carcinoma screen-detected", il caso di carcinoma diagnosticato in corso di screening biennale, mentre per "carcinoma intervallo" un carcinoma che compare dopo un processo di screening risultato negativo e prima del passaggio di screening successivo.

Dall'analisi di un elevato numero di mammografie di screening e di carcinomi screen-detected e di carcinomi intervallo, sono stati ricavati dati relativi ai fattori di rischio clinico, compresa la densità mammografica [Radiology, Sept 2021].

Il modello di intelligenza artificiale ottenuto si è rivelato



utile nell'identificazione di donne a basso e medio rischio di carcinoma screen-detected.

I modelli di rischio finora presi in considerazione sono risultati spesso poco efficaci nella stratificazione del rischio tra le donne; la combinazione di dati clinici e di dati relativi alla densità mammografica, invece, possono effettivamente predire il rischio individuale di carcinoma della mammella.

I modelli forniscono anche informazioni relative alle integrazioni diagnostiche nelle donne con mammelle dense, ossia l'aggiunta di esame ecografico e/o di Risonanza Magnetica nelle donne ad alto rischio.

In questo modo, i dati ricavati dall'intelligenza artificiale risultano al servizio dell'intelli-

genza umana e in particolare radiologica e consentono di utilizzare gli strumenti adatti in ogni singolo caso.

Si definisce così un ruolo adeguato ad una realtà che avanza in diagnostica per immagini e che supporta il lavoro del radiologo senza sostituirlo.

La complessità di una diagnostica senologica, nasce da elementi clinici, anamnestici e radiologici e la valutazione complessiva non è la somma dei singoli dati; in questo processo la tecnologia può aumentare la confidenza e ridurre l'errore umano, ma la diagnosi resta e resterà pur sempre del radiologo, meglio se del radiologo clinico.

*Radiologo PhD

► **PREVENZIONE.** *L'influenza dei cambiamenti ambientali*

Endometriosi e inquinanti ambientali



Mario Polichetti*



L'endometriosi (EM) è una patologia caratterizzata dalla presenza, in sede anormale, di strutture tipiche dell'endometrio responsive agli stimoli ormonali e capaci, quindi, di subire modificazioni cicliche simili a quelle endometriali. È una patologia dell'età fertile con incidenza massima tra i 30 e i 40 anni. Si riscontra principalmente in donne nullipare, è spesso associata ad infertilità e clinicamente è associata a dolori pelvici.

Epidemiologia, diagnosi e clinica

In generale, si distinguono una endometriosi esterna o extrauterina, a sua volta suddivisa in intrapelvica ed extrapelvica, ed una endometriosi interna, detta adenomiosi. L'EM intrapelvica, si localizza: a livello endoperitoneale, elettivamente all'ovaio, e alla tuba, mentre a livello extraperitoneale in vagina, vescica, o nel retto-sigma. D'altra parte, l'EM extrapelvica può interessare polmone, cute, nervo ischiatico, pancreas, appendice, o addirittura è stato descritto un caso di endometriosi cerebrale. Infine l'EM interna o adenomiosi si distingue per la presenza di tessuto endometriale a livello del miometrio.

La frequenza dell'endometriosi è in continuo aumento, tanto che oggi in Gran Bretagna è considerata una malattia sociale, mentre in Italia si stima che tale patologia colpisca l'8-10% della popolazione in età fertile, con un picco di incidenza intorno ai 35 anni, rappresentando la principale causa di dolore pelvico cronico e/o infertilità. Le principali manifestazioni cliniche dell'EM comprendono, infatti, dismenorrea, dolore pelvico cronico, dispareunia, tenesmo, spesso accompagnati appunto da infertilità e sterilità.

Sebbene nel 25% dei casi sia asintomatica, l'EM può essere diagnostica mediante: visita ginecologica, ecografia trans addominale o trans vaginale, dosaggio del CA125, ma soprattutto mediante la laparoscopia. Tale metodica, considerata il gold standard per la diagnosi di EM, consente infatti non solo la visualizzazione diretta delle tipiche lesioni di colore bluastro, ma anche la loro asportazione e quindi una loro precisa identificazione con esame istologico.

Classificazione e terapia dell'endometriosi

A causa del suo continuo diffondersi e modificarsi ad ogni ciclo mestruale, l'EM è l'unica patologia benigna ad avere una stadi azione come avviene per i tumori maligni. Secondo l'ASRM (American Society for Reproductive Medicine), l'EM comprende 4 stadi: I STADIO lesione minima, II STADIO cisti, III STADIO cisti bilaterale, IV STADIO obliterazione della piccola pelvi e dello sfondato del Douglas.

La terapia dell'EM può essere medica o chirurgica. La terapia medi-

ca si avvale di numerosi farmaci in grado di creare un clima di ipostrogenismo al fine di ridurre le dimensioni delle lesioni endometriosiche. Tali presidi farmacologici sono: analoghi GnRH, progestinici (anche con dispositivi intrauterini medicati), danazolo, Gestrinone, ed estrogeni. Inoltre in futuro farmaci in sperimentazione sono: inibitori dell'aromatasi, inibitori di COX2, e i SERMs (selective progesteron receptor modulators). La terapia chirurgica può essere conservativa o demolitiva. La terapia conservativa, che può essere attuata nel I e II Stadio, mira, appunto, a conservare intatto l'apparato genitale femminile in vista di una possibile gravidanza. La terapia demolitiva, attuata negli Stadi III e IV, comprende in genere l'isterectomia con annessiectomia bilaterale, adesiolisi ed eventualmente resezioni intestinali e vescicali. Infine, l'aspetto terapeutico più importante, laddove non coesista un problema di sterilità, è la gravidanza. Difatti, in gravidanza l'EM migliora notevolmente a causa dell'instaurarsi per 9 mesi di elevati livelli di estrogeni e progesterone, i quali inducono uno stimolo regolare, continuo e costante sui propri recettori, con conseguente blocco ormonale.

Eziopatogenesi dell'endometriosi e interferenti endocrini.

Esistono numerose teorie intese a spiegare l'eziopatogenesi dell'EM: reflusso tubarico, metaplasma dell'epitelio celomatico, disseminazione chirurgica e diffusione emato-linfatica. Quale che sia l'origine del tessuto endometriale ectopico, negli ultimi anni sono sempre più numerose le evidenze in letteratura del potenziale ruolo di alcuni contaminanti ambientali nell'insorgenza dell'endometriosi.

In particolare si è posta l'attenzione su alcune sostanze chiamate distruttori endocrini (o interferenti endocrini, o endocrine disruptors), che hanno la caratteristica di interagire con l'asse endocrino. Le sostanze che rientrano in questa categoria sono:

- _alogenati persistenti (diossidi-

ne, policlorobifenili-PCB, policlorodibenzofurani-PCDF);

- _antiparassitari, pesticidi e fitofarmaci;
- _sostanze di uso industriale, come: gli alchilfenoli. Tra questi il bis-fenolo A (BPA) ha assunto un rilievo particolare, a causa della sua ampia distribuzione in materiali plastici di uso quotidiano ed in resine dentarie.

L'assorbimento degli "endocrine disruptors" avviene comunemente attraverso l'acqua, il cibo, l'aria o

dei distruttori endocrini è quello riproduttivo, dalla produzione di gameti alla fecondazione fino allo sviluppo endouterino e postnatale, ma devono considerarsi potenziali organi bersaglio di tali sostanze tutti quei tessuti/organi in cui sono presenti recettori specifici per gli steroidi. Le ripercussioni sull'assetto riproduttivo di sostanze chimiche rilasciate nell'ambiente, per la frequenza con cui si osservano alcune patologie sia in ambito maschile che femminile, rappresentano uno spunto di ricerca scientifica di notevole interesse.

Pertanto, è stato recentemente studiato dai ricercatori dell'Università "Luigi Vanvitelli" di Napoli il possibile ruolo che sostanze quali il DEHP, il MEHP, il Bisfenolo A, e i metalli pesanti hanno sull'apparato riproduttivo femminile ed in particolare sull'insorgenza dell'endometriosi.

Tali sostanze, presenti nel PVC, per renderlo flessibile, vengono rilasciate nell'ambiente circostante e vengono assorbite dall'organismo umano. Grazie ad esperimenti effettuati su modelli animali è stato dimostrato che il DEHP e l'MEHP hanno effetti nocivi sulla fertilità e sulla riproduzione.

Il bisfenolo A si trova in molti tipi di plastica, come ad esempio i biberon, e in seguito a riscaldamento può penetrare nei cibi. La sostanza è contenuta anche in alcuni prodotti dentari e nei rivestimenti delle lattine. Alcuni studi recenti hanno dimostrato che tale sostanza agisce come un estrogeno artificiale, ed è già stato correlato allo sviluppo del tumore della mammella e della prostata.

Solo recentemente la comunità scientifica ha lanciato l'allarme per possibili rischi a lungo termine dovuti all'esposizione a bisfenolo A durante la gravidanza. Studi sperimentali hanno, infatti, dimostrato che il bisfenolo A, anche a dosi minime, possa inibire del tutto l'azione degli estrogeni sulla crescita neuronale.

Altre sostanze studiate, in rela-

zione all'insorgenza dell'endometriosi, sono i metalli pesanti, che includono il mercurio (Hg), il cadmio (Cd), il cromo (Cr) ed il piombo (Pb).

Sembra che alcuni di questi elementi chimici posseggano un'attività estrogeno-simile e per questo negli ultimi anni molta attenzione si sta ponendo sulla loro relazione con l'endometriosi. L'uso più significativo del cadmio è nelle batterie di nichel/cadmio, come fonti di energia ricaricabile. Altri impieghi del cadmio sono in pigmenti, stabilizzatori per PVC, leghe e residui elettronici. Il cadmio è presente anche come impurità in parecchi prodotti, compresi i fertilizzanti a base di fosforo, i detersivi, il fumo di sigaretta ed i prodotti petroliferi raffinati. La via principale di assorbimento è attraverso gli alimenti e l'acqua potabile.

Il Cromo è usato nelle leghe metalliche e nei pigmenti per le vernici, il cemento, la carta, la gomma ed altri materiali. Il cromo si accumula spesso in ambiente acquatico, rendendo pericoloso il consumo di pesci che ne sono stati esposti a livelli elevati.

Il Rame si riscontra nel fegato, i cereali integrali, le verdure a foglia verde, i molluschi, i crostacei. L'acqua potabile può essere una delle maggiori fonti di rame, che preleva lungo il suo passaggio nelle tubature di rame. Il rame si trova anche nella birra, nelle pentole di rame, nel latte pastorizzato e negli insetticidi. Infine, l'esposizione al piombo può avvenire attraverso l'acqua potabile, il cibo, l'aria, il terreno e la polvere derivante da vernice vecchia a base di piombo. Negli esseri umani l'esposizione al piombo può provocare una vasta gamma di effetti biologici, secondo il livello e la durata di esposizione. I feti e i bambini sono più sensibili degli adulti.

Prospettive di ricerca

In seguito ai dati sopracitati, emerge chiaramente come i cambiamenti ambientali che si sono verificati negli ultimi cinquant'anni possono aver in qualche modo modificato gli assetti e gli equilibri ormonali ed endocrini delle donne causando un incremento notevole di patologie ormono-dipendenti, quale appunto l'endometriosi.

Purtroppo, ad oggi, non esiste un marcatore unico in grado di valutare l'attività effettiva degli endocrine disruptors sull'organismo umano. Pertanto, è necessario porre in essere un'attività di ricerca multidisciplinare per selezionare le priorità delle attività di prevenzione e regolamentazione. In particolare è necessario elaborare ed ottimizzare modelli sperimentali per lo studio degli effetti dei distruttori endocrini e per caratterizzarne i meccanismi di azione;

Inoltre, è auspicabile identificare e validare biomarcatori di esposizione, risposta e suscettibilità per valutare le possibili correlazioni fra esposizioni a distruttori endocrini e patologie umane.

*Direttore Unità Operativa Gravidanza a Rischio Azienda Universitaria di Salerno

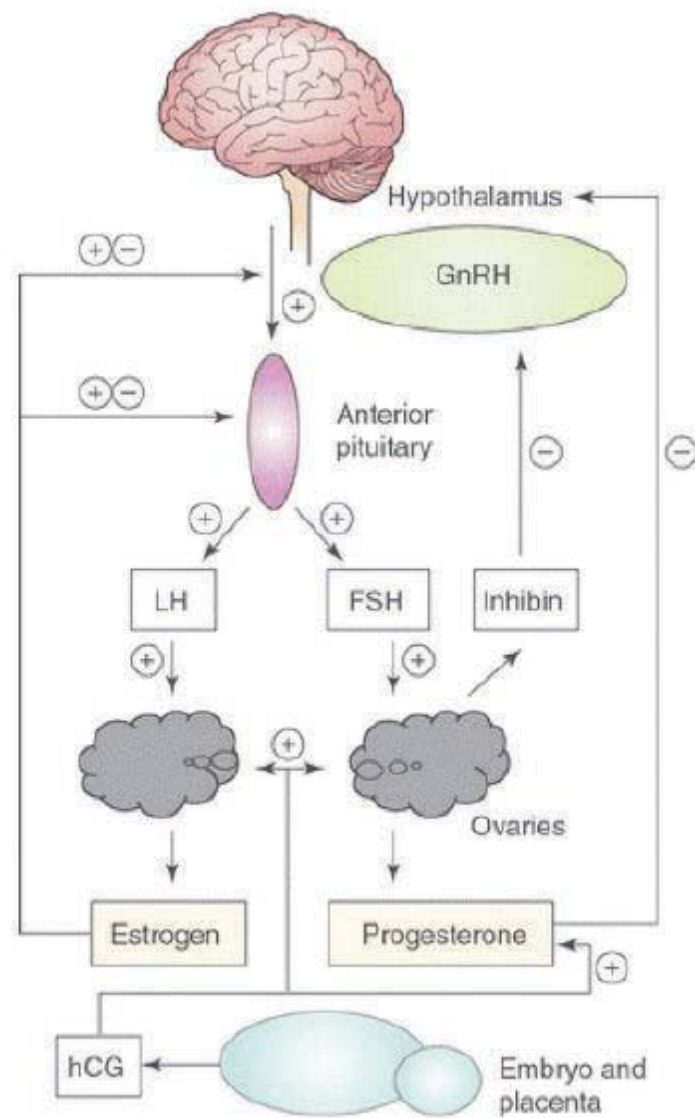


Figura 1. Meccanismo d'azione dei distruttori endocrini.

per assorbimento cutaneo.

Queste sostanze sono in grado di alterare l'omeostasi endocrina in seguito al loro bioaccumulo negli organismi, e si sono dimostrati in grado di riprodurre l'attività degli ormoni fisiologici dell'organismo, partecipando alle stesse reazioni chimiche e provocando gli stessi effetti; bloccare, con azione competitiva, i recettori ormonali e di conseguenza bloccare l'attività degli ormoni naturali (Fig.1); interferire con la sintesi, il trasporto, il metabolismo e l'escrezione degli ormoni, alterandone le concentrazioni fisiologiche e di conseguenza la funzione endocrina corrispondente.

Tipologie di interferenti endocrini

Il sistema più sensibile all'azione

▶ **PREVENZIONE.** Troppi i fattori legati all'emergenza

Pandemia, un sistema complesso

Difficile capire se le misure di contenimento funzionino oppure no

Gianpaolo Palumbo*



S spesso nella vita si incontrano ostacoli difficili da superare, quasi sempre macchinosi, complicati, intricati e sofisticati. In pratica quanto mai complessi, come l'attuale pandemia che è tale perché diversa in tante parti del mondo e diversa è anche la lotta che si fa per averne ragione.

La malattia da coronavirus è unica nelle sue caratteristiche ma le modalità per affrontarla sono diverse secondo le zone del mondo colpite dalla sua cattiveria. Spesso non si tiene conto dei differenti fattori che rendono complesso il sistema: si deve tener conto dei contagi o dei decessi o dei ricoveri o delle terapie intensive piene o meno e via di questo passo. C'è chi calcola la chiusura delle scuole e le giornate di assenza di alunni e professori, chi l'impatto economico, chi la problematica sociale. Insomma il sistema di valutazione è lontano da un compromesso generale. E' difficile anche stabilire se le misure di contenimento che si sono adottate e si adottano funzionino o meno. A tal proposito tutti ricordano quando dall'Asia importammo il sistema cosiddetto "Im-muni" da applicare sul telefonino ma che in Occidente non poteva funzionare in quanto la percezione della privacy ed il suo "utilizzo" è diversa da quella orientale. Oggi quando si parla di controllo della pandemia pensiamo a quanti ultra settantenni sono vaccinati o come sono severe certe misure restrittive, ma l'evoluzione della malattia è piena di intrecci. Ci sono popolazioni con alte percentuali di immunizzazioni che si espongono, viaggiano, aumentano le interrelazioni sociali favorendo così il numero dei casi, ridotti dalle vaccinazioni ma non annullati. Quest'ultimo esempio ci viene dall'Inghilterra dove all'inizio dell'estate ci fu una ondata di contagi molto numerosa da paragonare addirittura a quella dell'inverno precedente. Nonostante il boom di infetti gli ospedali non furono presi d'assalto né dai ricoveri dei pauci sintomatici né dai ricoveri di emergen-

za. In base a questo dato il biondo premier inglese non ha ritenuto...giusto utilizzare le restrizioni. A questo punto la domanda sorge spontanea: perché nel nostro paese non si può imitare il Regno Unito? La risposta è semplice: perché in Italia ci sono oltre 4 milioni di over-50 non vaccinati. Dai loro comportamenti dipenderà il...destino delle rianimazioni dei nostri nosocomi. Secondo Medscape, Boris Johnson "accetta" anche 200 decessi quotidiani pur di lasciare "liberi" i sudditi di Sua Maestà, in Italia anche la metà sarebbe inaccettabile perché rappresenterebbe una vera e propria una debacle come in Nuova Zelanda dove un solo decesso rappresenta una grande sconfitta. Proprio la leader di quest'ultima nazione Jacinda Arden se si trova di fronte ad una manciata di casi immediatamente mette in lock-down mezza città per evitare diffusioni. Il bello è che nessuno protesta e nessuno scende in piazza per una decisione molto restrittiva che la stessa popolazione giudica necessaria. In Giappone i casi sono molto limitati rispetto al numero degli abitanti perché da sempre evitano baci e abbracci, loro per...natura non si "toccano", un inchino è il più importante dei saluti. Cosa difficile in Italia dove spesso alcune famiglie vivono sotto lo stesso tetto. Se non si compiono i trenta anni i giovani italiani difficilmente vanno via da casa. Scrivemmo all'inizio della pandemia su queste colonne che in Germania ed in Danimarca non esisteva una mortalità così elevata come quella italiana. In quelle nazioni i giovani hanno un lavoro fin da...giovani e possono permettersi di vivere separati dalla famiglia. In Italia l'eccessivo numero di decessi tra gli anziani è stato legato ai residenti nelle RSA ed a quelli che vivevano in casa con figli e nipoti giovani. Sono in tanti nel mondo che pensano che le curve di incidenza della diffusione del virus equivalgono alla inefficacia dei vaccini. Nulla di più stupido. Senza i vaccini i contagi sarebbero stati stratosferici nel numero e non avremmo retto alle continue formazioni di varianti del coronavirus. In una pandemia con tante differenze e diversità di approcci e solu-

zioni i sistemi ed il sistema Italia stanno reggendo ed a quanto pare anche dal punto di vista economico. Tutto il mondo è in crisi ma le soluzioni dei problemi sono diverse tra le zone del mondo e tra nazione e nazione. E sono anche troppe perché le differenze

rendono il problema ancora più complesso. Dunque quanto maggiori sono la quantità e la varietà delle relazioni fra gli elementi, tanta più complessità caratterizza le soluzioni che vanno adottate. Partendo da

tale assunto non si può che convenire sulla necessità di acquisire una visione della vita che sia "complessa", che tenga conto di una molteplicità di variabili da valutare, perché fermandosi all'analisi compartimentalizzata, riduzionistica, non si ha una vera conoscenza ma solo propaganda, notizie parziali se non addirittura false. Quanto detto viene chiarito dalla teoria della complessità di Edgar Morin, sociologo, filosofo e autore del famosissimo libro "La testa

ben fatta", che ha dedicato tutta la sua vita all'elaborazione e alla comprensione del concetto di "complessità dell'esistenza". Egli, allo scopo di esaltare l'unità dell'uomo, afferma che "l'unità crea diversità, e nello stesso tempo la diversità stessa può svilupparsi solo a partire dall'unità". Pertanto, il concetto di "unità nella diversità" di Morin presuppone che per creare sviluppo personale libero da egoismo è necessario vivere in una comunità orga-

nizzata, quella a cui si appartiene. Ma allo stesso tempo implica che una vita solo comunitaria soffocherebbe lo sviluppo personale. Allora, di fronte a tanta complessità, a volte disorientante, facciamoci illuminare e guidare dalle parole criptiche di Eraclito di Efeso: "Se non spero l'insperabile non lo scoprirai". Scoprire, trovare l'alternativa in cui speriamo, dipende da ciascuno di noi. ***Medico Federazione medici sportivi italiani**



Medici in terapia intensiva

PREVENZIONE

Al Policlinico di Milano al via la terapia genica antiSma

Compiuti progressi nel trattamento della malattia neuromuscolare



Ricercatori, pazienti affetti da Sma

Terapia genica anti-Sma al Policlinico di Milano. L'ospedale annuncia di avere somministrato per la prima volta onasemnogene abeparvovec, trattamento recentemente approvato all'Agenzia italiana del farmaco Aifa, a un bimbo con Sma1, la forma più grave di atrofia muscolare spinale, associata a un'aspettativa di vita di circa 18 mesi. Una possibilità che si è concretizzata - riferiscono dall'Ircs di via Sforza - anche grazie a uno studio appena pubblicato su 'Lancet Neurology', firmato tra gli altri da Stefania Corti e Alessandra Govoni, ricercatrici del Policlinico e dell'università Statale del capoluogo lombardo, che insieme collaborano nel Centro Dino Ferrari. Nell'ultimo decennio, spiegano le ricercatrici, "sono stati compiuti importanti progressi nel trattamento della Sma, una malattia neuromuscolare devastante e progressiva dovuta a mutazioni nel gene Snn1, a cui consegue una degenerazione dei motoneuroni. Onasemnogene abeparvovec è una terapia di trasferimento ge-

nico che si effettua con un'unica somministrazione endovena che fornisce alle cellule nervose del paziente una copia sana del gene Snn1". Il via libero all'utilizzo del farmaco da parte degli enti regolatori americani ed europei si è basata su dati di studi clinici americani "che descrivono un tasso di sopravvivenza senza precedenti a 24 mesi di follow-up - ricordano le scienziate - e l'acquisizione delle tappe motorie in 12 pazienti con Sma1". A seguire è stata condotta una nuova sperimentazione in Europa e tra i centri coinvolti c'è anche il Policlinico di Milano, in collaborazione con la Statale. "Nello studio Str1Ve-Eu - spiegano le ricercatrici - abbiamo valutato per la prima volta in Europa l'efficacia e la sicurezza della terapia genica sostitutiva per i pazienti con Sma di tipo 1, con un protocollo simile a quello americano, ma con criteri di eleggibilità più ampi in modo da includere l'ampia gamma di pazienti osservati nella pratica clinica". Lo studio ha coinvolto 33 pazienti con diagnosi di Sma1,

tutti sottoposti alla terapia genica. "I risultati pubblicati forniscono ulteriori prove sulla sicurezza e sull'efficacia di questo trattamento - confermano le scienziate - In particolare, i dati di efficacia sono risultati statisticamente significativi per quanto riguarda la capacità dei pazienti di mantenere la posizione seduta in modo indipendente, e la sopravvivenza senza necessità di ventilazione permanente. Solo 6 pazienti hanno presentato eventi avversi considerati gravi e correlati al trattamento. Questi risultati sono sorprendenti rispetto al ben noto progressivo decorso e alla letalità della malattia". Dato che la risposta al trattamento è influenzata da fattori come l'età del paziente all'esordio dei sintomi, la durata della malattia e lo stato della funzione motoria all'inizio del trattamento, "gli sforzi attuali mirano a includere la diagnosi di Sma nei programmi di screening neonatale per trattare i pazienti prima che si verifichi un danno irreversibile".

**PREVENZIONE.** *Un esame clinico importante ma che evidenzia forti limiti diagnostici*

Radiografia o Tc del Torace?

In campo clinico-diagnostico i danni da radiazioni sono legati a flogosi e variazioni del DNA

Biagio Campana*



Lo studio radiografico del torace è una metodica consolidata ormai da tanti anni, iniziato dai clinici all'inizio del '900 per studiare l'apparato respiratorio dei pazienti affetti da tubercolosi che a quell'epoca imperverava in tutta Europa. Oltre alla radiografia standard nelle due proiezioni ortogonali, nel corso degli anni, si sono diffuse le proiezioni oblique e le stratigrafie. Successivamente ha avuto ampia diffusione la tomografia computerizzata conosciuta meglio con l'acronimo di TAC o TC che in questo secolo sta diventando la metodica più utilizzata per lo studio del torace. Se da una parte l'esame clinico continua sempre ad avere la sua fondamentale importanza, d'altro canto spesso ha dei limiti diagnostici mentre le metodiche ecografiche e scintigrafiche avendo applicazioni piuttosto specifiche non possono essere considerate generiche e quindi essere utilizzate in tutte le situazioni. La radiografia standard del torace consente invece di risolvere molti di questi limiti ma ne possono permanere altri che solamente la TAC è in grado di risolvere. Alla luce di quanto detto la TAC si è diffusa sempre più e talvolta viene utilizzata come prima metodica radiologica nell'ottica di evitare di fare una radiografia poi seguita dalla stessa TAC, quindi due esposizioni a raggi X e perdita di tempo diagnostico. Sono considerazioni molto importanti da un punto di vista clinico e diagnostico ma che hanno portato ad una somministrazione sempre più eccessiva di raggi X ai pazienti. È noto da tempo che i raggi X possono essere dannosi; i loro danni per gli esseri umani sono ovviamente legati alla quantità di raggi somministrati. In campo clinico-diagnostico ovviamente non vi sono danni da radiazioni enormi come le ustioni ma danni da flogosi e soprattutto da variazioni del DNA e quindi di natura neoplastica. La problematica dei danni da radiazioni aveva già prodotto negli anni passati interventi legislativi in Europa ed in Italia ed erano state prodotte numerose pubblicazioni. Vi erano comunque differenze interpretative e, di conseguenza, esecutive. La misura delle radiazioni può essere effettuata secondo criteri diversi da cui derivano procedure esecutive di misura delle radiazioni informative diverse. L'ultima disposizione legislativa italiana in merito è datata 27 agosto 2020 (decreto legge 101/2020) ed indica che la classe di dosi dovrà essere individuata sulla base della tipologia della modalità di effettuazione degli esami radiologici e di medicina nucleare e delle indicazioni fornite dallo specialista in fisica medica. Lo stesso decreto legge ripreso anche dalla società di radiologia dice che la dose di radiazione viene calcolata in Sievert e raggrupata in quattro classi (I-IV). Ovviamente la misura della dose del singolo esame effettuato non è precisa ma orientativa e può dare una misu-



ra pratica di quanti raggi sono stati assorbiti e quindi aiutarci nella valutazione della prescrizione. In particolare mentre la radiografia del torace è in I° classe con dosaggi radioattivi inferiori a 1 mSv, una TAC del torace con contrasto risulta essere in III° classe con dosaggi compresi 5-10 mSv. Considerata quindi la quantità

di raggi assorbiti per uno studio radiologico in termini di praticità operativa, si ricorda che nei primi articoli del decreto legge 101/2020 vengono indicati i principi fondamentali su cui si basa la radio protezione che sono giustificazione, ottimizzazione e limitazione delle dosi. Se l'ottimizzazione e la limitazione tecnica delle

dosi è di pertinenza del radiologo la giustificazione dell'esame deve coinvolgere il clinico nelle sue indicazioni all'indagine. Ricordando ancora una volta i limiti dell'esame clinico, non bisogna mai abusare delle indagini strumentali soprattutto quelle che producono radiazioni. In futuro bisogna, laddove possibile,

ampliare ancora di più il campo di azione dell'ecografia toracica, cosa tra l'altro già fatta per il Covid 19 e che ha permesso a molti pazienti di essere seguiti a domicilio e di non dover necessariamente essere ospedalizzati.

*Specialista in Malattie dell'apparato Respiratorio



SOCIETÀ

Abitudini alimentari ed endometriosi

Laura Melzini*



Diversi 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 poiché sono portatori di componenti che acquisiscono 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, di-

minuzione 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 determinato 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. Si invece a carne bianca come pollo, tacchino e coniglio.

Quali sono gli alimenti da eliminare? _Merendine e biscotti industriali _ 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 scienza dell'alimentazione