

Depilazione e follicolite



Mariolina De Angelis*



Accade spesso dopo la depilazione, di assistere alla comparsa sulla pelle di puntini rossi e brufolotti fastidiosi e antiestetici. Si tratta di follicolite, un'infezione del follicolo pilifero provocata da agenti perlopiù batterici che vivono nelle mucose o sulla pelle. Il pelo infatti è costituito da due parti: il fusto che sporge verso l'esterno e il follicolo pilifero che è contenuto in una cavità della pelle. Qui il pelo si dilata nel bulbo ove c'è la papilla che lo nutre e gli permette di vivere.

Ma torniamo alla follicolite e cerchiamo di capire come curarla. Ci sono di questa infiammazione due tipi, quella più lieve interessa il pelo alla sua uscita dalla pelle. Si manifesta con puntini rossi che in poco tempo si trasformano in pustole, piccole e di colore giallastro. Dopo pochi giorni si assiste alla rottura di queste e si formano delle croste. La guarigione avviene dopo 10 giorni. Nei casi più gravi invece la follicolite può essere profonda, evolvere in foruncolosi e quindi interessare tutto il follicolo pilifero provocando la distruzione del pelo. In questo caso si forma un nodulo doloroso e grosso di colore violaceo.

Ma quali sono le cause di una follicolite e perché con

la depilazione avviene questo? Certamente l'utilizzo del rasoio o di una ceretta usata per depilarsi senza aver mantenuto le dovute precauzioni, può danneggiare l'integrità del follicolo esponendolo a proliferazione batterica.

Quali sono quindi gli accorgimenti da prendere? Anzitutto in fase pre depilazione è consigliabile lavare la zona da depilare con un detergente antisettico a base di clorexidina e poi asciugare bene la parte, evitando una sudorazione eccessiva. È preferibile effettuare uno scrub delicato per esfoliare la pelle e prevenire la comparsa di peli incarniti. E' utile l'uso di un guanto di crine nel massaggio. Va da

sé che se si usa un rasoio è preferibile utilizzarne uno con lame sostituibili evitare gli usi promiscui. Dopo la depilazione impieghiamo un detergente antimicotico e una crema lenitiva ed idratante. Evitiamo l'esposizione al sole o le lampade abbronzanti subito dopo la depilazione. E' consigliabile inoltre indossare indumenti larghi e di cotone per evitare sfregamenti e attriti. Cerchiamo di non frequentare piscine o vasche idromassaggio che potrebbero favorire la follicolite se non perfettamente disinfettate. E potrebbero addirittura favorire la follicolite da pseudomonas aeruginosa che è la forma più aggressiva e profonda.

I rimedi per la follicolite sono semplici. Applicazione di una pomata antibiotica a base di clindamicina associata a cortisone sempre per uso topico. Verificandosi nel periodo estivo sarà opportuno utilizzare questi prodotti la sera, applicare poi al mattino la protezione solare. Ciò per evitare fenomeni di fotosensibilizzazione. Potrebbero essere anche utili rimedi contenenti estratti vegetali ad azione lenitiva ed idratante. Mi riferisco a creme a base di calendula, tiglio e camomilla, che avremmo dovuto già riporre nella borsa dei farmaci da portare in vacanza, come consigliato nell'inserto della settimana scorsa.

*Farmacista

▶ **ALIMENTAZIONE.** Ricchi di antiossidanti e carotenoidi

I grani antichi, ripartire dalla tradizione

Conterrebbero una maggiore quantità di proteine e una maggiore quantità di glutine

Francesca Finelli*



I grani antichi sono una varietà di grano utilizzato in tempi passati, quando ancora le coltivazioni venivano effettuate con seme della già esistente biodiversità, senza essere stati sottoposti alle moderne tecniche di miglioramento genetico per l'incremento delle produzioni. Una spiga di grano, ha ispirato il giovane Cesare Pavese: "Cara Fernanda, se lei ignora l'odore del grano, intendo del grano in pianta, maturo, dondolante, sotto le nuvole e la pioggia estive, è sventurata e La compiangio" - nella lettera a Fernanda Pivano 25 giugno 1942, quindi non è solo la pianta che tra quelle addomesticate rappresentò la principale fonte di sostentamento per l'uomo, alla base dell'alimentazione delle civiltà del Mediterraneo per diversi millenni, rientrando nella bellezza Nutrizionale della Dieta mediterranea ma anche fonte di poesia e di tradizioni. La storia del mondo è fortemente legata alla coltura del cereale perché con la coltivazione del frumento, l'agricoltura inizialmente nomade si stabilizzò, coltivando le terre aratorie a grano per alimenti. Per la nascita dell'agricoltura fondamentali furono le molte specie di graminacee spontanee, tra le quali orzo e farro, perché i semi erano adatti ad essere conservati, essiccati, abbrustoliti e macinati. Il frumento duro e il frumento tenero che oggi coltiviamo derivano dal farro selvatico che si incrociò spontaneamente con graminacee selvatiche del genere *Aegilops*. Il "grano", o "frumento", è associabile a varie forme incluse in un unico genere, a cui il naturalista svedese Carlo Linneo ha dato il nome latino *Triticum*, per assonanza al "tritare" della granella per ottenere farina. Il genere *Triticum* è compreso nella famiglia delle Graminacee, della quale fanno parte altri cereali quali il mais, l'orzo, il riso e la segale. In Italia, del genere *Triticum* si coltivano il grano duro e tenero, limitate estensioni di farro piccolo *Triticum monococcum*, il farro medio *Triticum turgidum* e il farro grande *Triticum aestivum*, detto anche spelta. I "grani antichi" erano un tempo molto diffusi, in Sicilia se ne contavano una cinquantina di

varietà, grazie allo straordinario patrimonio di biodiversità che contraddistingue l'isola e che dipende dalle sue caratteristiche fisiche. In tempi più recenti sono stati pian piano abbandonati, a favore di varietà di grano "moderne", geneticamente migliorate e più produttive, che hanno però portato anche alla perdita delle tipicità locali e del valore Nutrizionale. I grani antichi, frutto della selezione fatta dai contadini in 9.000 anni di storia, furono abbandonati nel passaggio dalla raccolta manuale al processo di meccanizzazione con l'uso della trebbiatrice, poiché le varietà alte determinavano un intasamento del tubo trebbiante. Iniziò così la ricerca di varietà più basse rispetto a quelle alte oltre un metro e ottanta, che subivano anche il fenomeno dell'allettamento. Il lavoro di miglioramento genetico del frumento iniziò in Italia ai primi del Novecento, con le ricerche di Nazzeno Strampelli, che dedicò la sua vita al miglioramento delle produzioni agricole: attraverso la tecnica dell'incrocio tra piante geneticamente mi-

l'ingrediente originale della farina di grano duro. Monococco: si tratta di un antico tipo di farro, il primo cereale coltivato dall'uomo. Ha un chicco molto piccolo ed è poco produttivo, ma ha un basso quantitativo di glutine e qualità nutrizionali superiori agli altri cereali. Tumminia (timilia): è uno dei grani antichi siciliani più famosi, tra le varietà che soppiantarono il farro in epoca romana. Ha un alto contenuto proteico ma una bassa percentuale di glutine e così via. Da qualche anno è in atto una forte tendenza al recupero dei grani di antichi. Pur avendo una minore resa in campo, hanno meno necessità di diserbanti poiché sono grani alti, che spodestano le piante infestanti, e necessitano inoltre di pochi fertilizzanti, perché grazie a radici molto profonde traggono dal terreno i micronutrienti. Infatti a livello Nutrizionale i grani antichi avrebbero migliori proprietà antinfiammatorie e antiossidanti rispetto a quelli moderni. È quanto emerge da uno studio che ha considerato numerose pubblicazioni, dei quali



questi cereali sarebbero meno forti di quelle ottenute dai grani moderni (indice W 2-3 volte superiore); ciò è coerente con il fatto che l'interesse dell'industria negli anni è stato quello di selezionare le farine in base alla forza, abbandonando via via queste varietà in favore di altre. Inoltre tra i vantaggi, emerge che i grani antichi, pur avendo una composizione nutrizionale non dissimile da quelli moderni, contengano effettivamente specifici componenti con un ruolo positivo sulla modulazione dell'infiammazione e/o della permeabilità intestinale, ma maggiori studi sono necessari a riguardo.

Inoltre Spiccano anche i livelli e la gamma degli antiossidanti, tra i quali il selenio, presente in dosi 2-3 volte superiori a quelle dei grani moderni. I grani antichi sono ricchi di carotenoidi, anche in questo caso espressi in una grande variabilità. Da segnalare è l'apporto di luteina, sostanza importante per la salute degli occhi e impiegata anche negli integratori. Non a caso, la si utilizza nella terapia delle degenerazioni maculari senili, la forma più frequente di degradazione della retina. Essendo termostabile, la luteina si mantiene anche dopo la panificazione e la cottura. La farina antica che viene ricavata dalla lavorazione del cereale spesso è macinata a pietra per mantenere alto il livello di fibre all'interno, producendo di conseguenza sfarinati integrali, di tipo 1 e tipo 2. Studi scientifici dimostrano anche il maggiore contenuto in sali minerali e vitamine. Quindi scegliere i grani antichi significa anche premiare una filiera corta e artigianale, vale a dire acquistare un prodotto locale, a chilometro zero, lavorato più lentamente e a temperature più basse che non denaturano i nutrienti, che meglio di ogni altra cosa può garantire sulla quali-

tà e la provenienza del prodotto. Un ultimo aspetto riguarda la bontà del prodotto. Panificare con farine di grano antico macinate a pietra conserva odori, colori e sapori del tempo passato. Questo contesto è totalmente diverso dalla più comune e utilizzata frumento 00, tra tutte quella meno ricca di elementi nutritivi: i processi di raffinazione cui è sottoposta la privano del tutto di fibre, con il risultato che gli amidi in essa contenuti sono più facilmente assimilabili. Questo causa un innalzamento rapido della glicemia nel sangue, con un conseguente aumento di insulina, l'ormone che aiuta le cellule a sfruttare il glucosio per produrre energia. Livelli importanti di glicemia e insulina in corpo possono predisporre, con il passare del tempo, allo sviluppo di malattie metaboliche come l'obesità o il diabete. Per questo motivo sarebbe opportuno imparare a utilizzare altre tipologie di farine, meno raffinate e più ricche di nutrienti come quelle di segale, farro, miglio e di altri cereali integrali. Il segreto per una buona scelta Nutrizionale è questo: scegliere farine integrali, perché conservano tutti i nutrienti presenti nel germe, l'anima dei chicchi (ricca di sali minerali, aminoacidi e vitamine) e nella crusca (la parte che ricopre ogni chicco, ricca di fibre). Il cibo è molto importante nella nostra cultura e sperimentare può essere fondamentale, pur utilizzando degli ingredienti semplici. Nonostante i grani antichi scontano ancora una certa difficoltà a entrare nelle abitudini di massa, a causa di una lavorazione meno semplice rispetto a quella dei grani moderni, e soprattutto di un'abitudine al gusto consolidata ormai da decenni, scegliere di provare le diverse varietà di farine non è solo una questione di preferenze, ma anche il bisogno di mangiare ogni giorno qualcosa di diverso, di variegato, mettendo a tavola sapori speciali e dall'alto valore Nutrizionale

*Nutrizionista



gliori, per creare un ibrido che avesse le caratteristiche di piante diverse, ottenne nuove varietà più produttive e più resistenti al clima e agli attacchi dei parassiti. Nel 1915 selezionò un'importante varietà dalla tunisina Jeanh Rhetifah: il grano Senatore Cappelli, così chiamato nel 1923 in onore di Raffaele Cappelli. Non vanno dimenticati, quindi, i grani antichi italiani (siciliani, toscani e di altre regioni) che sono tipi di frumento rimasti ancora intatti nel sapore, colore, proprietà e composizione genetica. "Antico" è sinonimo di sano, un prodotto che ha mantenuto la propria autenticità e il suo naturale lato biologico. I nomi più conosciuti sono appunto Senatore Cappelli: è il più famoso tipo di grano antico del Sud Italia,

17 sull'uomo, condotta da un gruppo di ricercatori dell'Università di Bologna, i quali hanno confrontato dal punto di vista compositivo e degli effetti sulla salute i grani messi in commercio prima del 1950 e quelli introdotti invece nelle fasi successive. Un dato interessante che arriva dalla ricerca riguarda le proteine e il glutine: i grani antichi conterrebbero una maggiore quantità di proteine e una maggiore quantità di glutine anche se non si riscontrano differenze rilevanti in termini di tossicità del glutine e queste varietà antiche si confermano assolutamente inadatte al consumo da parte di soggetti celiaci, tuttavia si tratterebbe di glutine meno 'consistente' in termini di struttura, tant'è che le farine prodotte da

► **TERAPIE.** I pazienti lamentano pesantezza e crampi, più raramente dolore

Arti inferiori, problema varici

La malattia varicosa interessa più del 30% delle donne e più del 20% degli uomini

Claudio Di Nardo



La varice è una vena superficiale della gamba e/o della coscia, dilatata e tortuosa, che ha perso elasticità e nella quale l'apparato val-

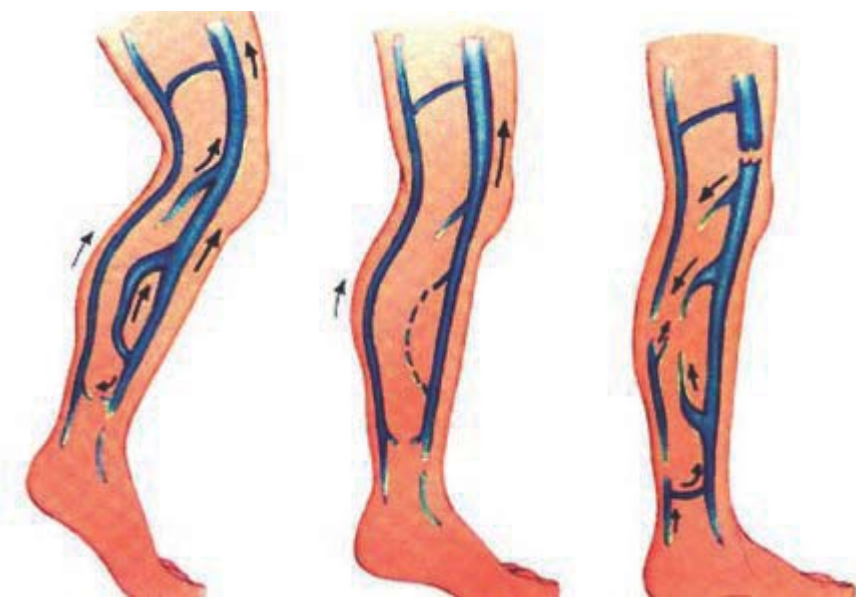
volare, come vedremo, è divenuto insufficiente, per cui il sangue non circola più verso il cuore, ma ristagna verso il basso, creandosi così uno stato di ipertensione venosa a carico degli arti inferiori. La peculiarità anatomico-funzionale della circolazione sanguigna in questo distretto è alla base dei meccanismi patogenetici responsabili della Malattia Varicosa.

Il Sistema Venoso degli arti inferiori è costituito dal Circolo Superficiale, dal Circolo Profondo e dal Sistema delle Vene Comunicanti. Il Circolo Superficiale, sottocutaneo, è composto dalla vena Grande Safena, che decorre dal malleolo interno all'inguine dove sbocca nella Vena Femorale, dalla vena Piccola Safena, che decorre dal malleolo esterno alla regione posteriore del ginocchio dove sbocca nella Vena Poplitea, e dalle loro Collaterali. Il Circolo Profondo è composto dalla Vena Femorale, che decorre profondamente nella coscia, dalla Vena Poplitea, che decorre nel cavo del ginocchio o cavo popliteo, dalle Vene Tibiali e Gemellari, che decorrono all'interno della gamba. Infine le Vene Comunicanti, che mettono in comunicazione i due sistemi, hanno la funzione di drenare il sangue dal circolo superficiale a quello profondo.

La funzione del sistema venoso è quello di riportare verso il cuore il sangue dalle periferie dell'organismo, giuntovi attraverso il sistema arterioso. Questa funzione avviene grazie a tre meccanismi fondamentali, quello delle Valvole, strutture anatomiche all'interno delle vene simili a "sacche" che si oppongono al reflusso del sangue verso il basso ad opera della gravità durante stazione eretta, quello della Pompa Muscolare del polpaccio, i cui muscoli contraendosi durante la marcia spremono verso l'alto il sangue che viene impedito dal refluire in basso durante il rilassamento muscolare a seguito della chiusura delle valvole, infine quello della Pompa Plantare, un'arcata venosa plantare (Lejard), definita anche cuore periferico in quanto la sua spremitura durante la marcia fornisce l'impulso per il ritorno del sangue dalla periferia verso il centro.

Dal punto di vista epidemiologico, la malattia varicosa interessa più del 30% delle donne e più del 20% degli uomini, colpisce prevalentemente la popolazione occidentale, si presenta più frequentemente fra i 35 ed i 60 anni ed oltre, e per essa è riconosciuta una predisposizione familiare.

I segni ed i sintomi della malat-



tia varicosa sono caratteristici e molteplici. Sul piano soggettivo i pazienti lamentano pesantezza degli arti inferiori, crampi notturni, prurito, più raramente dolore. Obiettivamente i pazienti presentano vasi venosi di gamba e/o di coscia dilatati e tortuosi (doligoectasia venosa), spesso associati a teleangectasie ("capillari"), edemi declivi, pigmentazioni cutanee e dermatosi alla caviglia (eczema varicoso), in casi avanzati la classica Ulcera Varicosa, che consiste in una ulcerazione trofica della cute del lato interno della caviglia, dolorosa e priva di possibilità di guarigione spontanea.

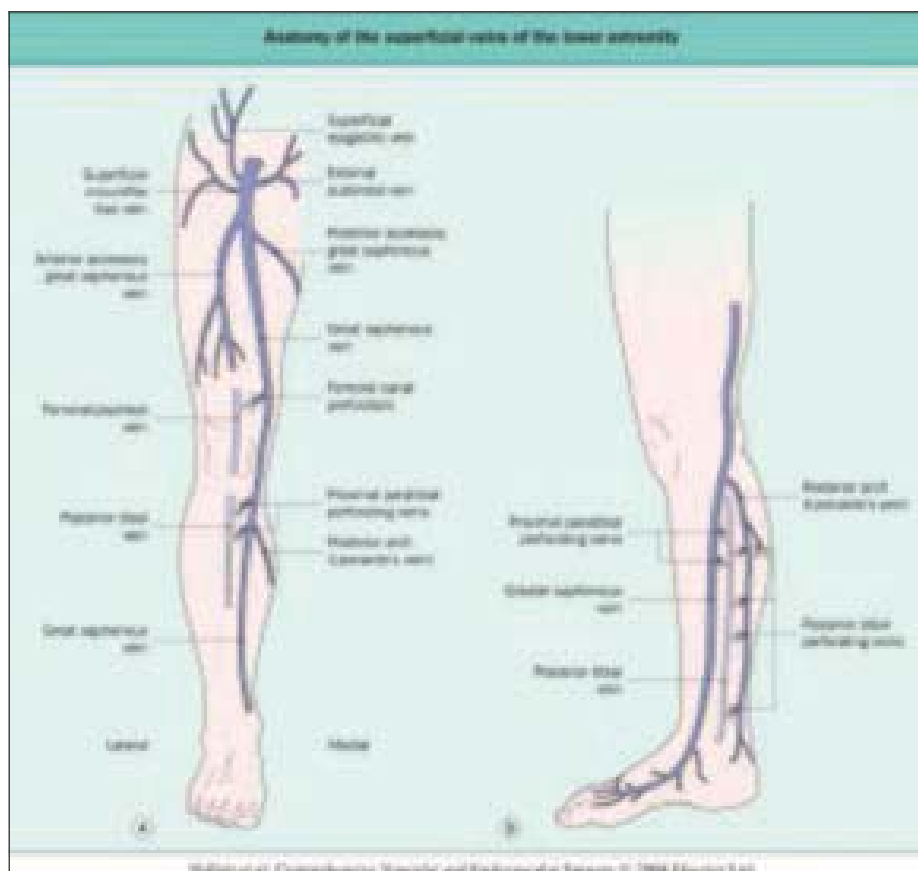
Le cause della malattia varicosa vanno ascritte alla familiarità, alla prolungata stazione eretta o seduta caratteristica di certe professioni, al sovrappeso, alla gravidanza, ai difetti di postura. Tutti questi fattori determinano la dilatazione e lo sfiancamento della parete venosa, spesso congenitamente anomala nella sua struttura, con conseguente insufficienza delle valvole che perdono la capacità di chiudersi completamente, generando l'inversione del flusso sanguigno verso la periferia e non più verso il cuore. Importanti concause sono rappresentate da un cattivo funzionamento della Pompa Plantare e della Pompa Muscolare, sopra descritte. Si crea così quello stato di Ipertensione Venosa degli arti inferiori di cui parlavamo all'inizio, che rappresenta il fattore causale delle manifestazioni cliniche della malattia varicosa e delle sue complicanze.

La diagnosi di varici degli arti inferiori viene posta grazie ad un esame strumentale non invasivo ad ultrasuoni, l'Ecocolor Doppler Venoso, che fornisce informazioni sullo stato della parete venosa, sull'insufficienza valvolare, sulla presenza di reflussi invertiti dal circolo venoso profondo al superficiale, tipici il reflusso safeno-femorale, nell'insufficienza della

Grande Safena, ed il reflusso safeno-popliteo, nell'insufficienza della Piccola Safena, sull'eventuale presenza di trombosi venosa.

Posta la diagnosi di insufficienza della Grande e/o della Piccola Safena associata a reflusso con circolo invertito dal sistema profondo a quello superficiale, vi è indicazione alla Terapia Chirurgica, il cui obiettivo è l'asportazione della vena safena malata e non più funzionante e con essa l'eliminazione dell'ipertensione venosa con

colle incisioni cutanee, le principali all'inguine ed alla regione malleolare interna nel caso della grande safena, la vena viene isolata ai due capi, incannulata con una sonda detta Stripper e sfilata "strappandola" dalla sua sede anatomica. Le eventuali collaterali insufficienti vengono asportate attraverso piccole incisioni supplementari con una tecnica descritta da Muller che fa uso di appositi uncini (Varicectomia o Flebectomia). L'intervento è eseguito



tutti i suoi sintomi e complicanze, quest'ultime rappresentate principalmente dalla Varicoflebite e dall'Ulcera Varicosa. L'intervento, definito Safenectomia o Stripping della Grande o Piccola Safena, consiste nell'asportazione, totale (Stripping Lungo) o parziale (Stripping Corto) della grande safena, o della piccola safena, associata all'asportazione delle collaterali insufficienti. Attraverso pic-

colle incisioni cutanee, le principali all'inguine ed alla regione malleolare interna nel caso della grande safena, la vena viene isolata ai due capi, incannulata con una sonda detta Stripper e sfilata "strappandola" dalla sua sede anatomica. Le eventuali collaterali insufficienti vengono asportate attraverso piccole incisioni supplementari con una tecnica descritta da Muller che fa uso di appositi uncini (Varicectomia o Flebectomia). L'intervento è eseguito

colle incisioni cutanee, le principali all'inguine ed alla regione malleolare interna nel caso della grande safena, la vena viene isolata ai due capi, incannulata con una sonda detta Stripper e sfilata "strappandola" dalla sua sede anatomica. Le eventuali collaterali insufficienti vengono asportate attraverso piccole incisioni supplementari con una tecnica descritta da Muller che fa uso di appositi uncini (Varicectomia o Flebectomia). L'intervento è eseguito

re con Laser o Radiofrequenza.

La prima consiste nell'iniezione nella varice di sostanze che provocano la sclerosi e quindi l'occlusione del tratto varicoso; è una tecnica meno invasiva della Safenectomia ma è gravata da un alto tasso di insuccessi o di recidive a breve-medio termine.

La Tecnica Endovascolare consiste nell'ablazione della safena mediante il suo incannulamento, attraverso una piccola incisione cutanea e sotto guida ecografica, con una apposita sonda laser o a radiofrequenza che, liberando energia a livello della parete interna della vena, ne provoca la trombosi e alla fine la sua occlusione ed esclusione dal circolo. Anche se i primi risultati sono incoraggianti, tuttavia necessitano ulteriori studi al fine di valutare l'efficacia di tale tecnica nonché la sua indicazione, la quale ultima appare limitata a casi non avanzati e pertanto opportunamente selezionati.

L'obiettivo principale della terapia delle varici è quello di ottenere risultati stabili. A tale proposito già nel 1887 il Prof. Trendelenburg propose l'interruzione della vena grande safena, ma ottenne un'alta percentuale di recidive, cioè di varici che si riformano nei territori già operati. Oggi si è concordi nel ritenere che la causa prevalente sembra essere una chirurgia inadeguata o incompleta, e si è capito che la prevenzione delle recidive è possibile ottenerlo con

l'integrazione delle varie tecniche disponibili, soprattutto la chirurgia, la tecnica intravascolare, la scleroterapia nei casi indicati, l'elastocompressione.

In conclusione il giusto trattamento, nelle mani giuste, può assicurare la guarigione dalle varici.

***Chirurgo Generale e Vascolare, Libero Professionista in Casa di Cura Accreditata SSN**

Familiarità e prolungata stazione eretta o seduta...



**PREVENZIONE.** Tra i sintomi perdite di sangue irregolari, dolori durante i rapporti sessuali

Malformazioni uterine

Hanno origine da anomalie della formazione dei genitali durante il periodo embrionario

MARIO POLICHETTI*



Le malformazioni uterine sono malformazioni congenite dell'apparato genitale femminile che hanno origine da anomalie della formazione dei genitali durante il periodo di vita embrionario, cioè, quando il feto che in futuro diventerà una donna si trova ancora nel grembo materno.

La formazione dell'utero ha origine fin dalla vita embrionale. Nel primo mese di gravidanza l'utero e la vagina del feto sono "doppi", in quanto si originano da strutture embrionarie chiamate "dotti di Muller", due strutture anatomiche che, scendendo dai reni verso la vulva, tendono a avvicinarsi tra loro per poi unirsi. Quando la fusione avviene in modo regolare si forma una vagina e una cavità uterina, altrimenti ci saranno delle malformazioni, molto variabili nel loro manifestarsi.

Le malformazioni uterine sono anomalie solitamente congenite che di norma non creano alcun problema significativo alla donna. In alcuni casi queste malformazioni non presentano sintomi, per cui alcune donne ricevono la diagnosi nel corso dei controlli ginecologici di routine, mentre altre diventano madri senza sapere di avere una malformazione uterina. In altri casi i sintomi più frequenti delle malformazioni uterine sono:

- Dolore prima o durante le mestruazioni
- Perdite di sangue irregolari al di fuori delle mestruazioni
- Dolore durante i rapporti sessuali
- Poliabortività
- Parti prematuri
- Anomalie o malformazioni nei neonati
- Infertilità

Le malformazioni uterine insorgono durante la gestazione e i fattori principali oltre le cause genetiche sono i fattori ambientali prenatali, in particolare l'esposizione della madre alle radiazioni, l'infezione intrauterina durante la gravidanza o il contatto con sostanze tossiche.

È difficile stabilire l'esatta frequenza delle malformazioni dell'apparato genitale femminile nella popolazione in quanto esse non vengono generalmente riconosciute se non causano problemi: vi sono donne con utero malformato che ignorano le anomalie o scoprono di averle soltanto in occasione di indagini eseguite per altre ragioni, in modo del tutto fortuito. Attualmente, però, l'evoluzione dei metodi diagnostici, in particolare l'ecografia transvaginale ed ancor più precisamente l'ecografia tridimensionale, ne hanno evidenziato la loro non trascurabile incidenza nella popolazione, ed ancor più è stata posta in evidenza un'importante relazione



fra le malformazioni uterine e la sterilità (impossibilità di concepire) è l'infertilità (impossibilità o difficoltà di portare a termine una gravidanza iniziata).

Fino a poco tempo fa l'ecografia (transvaginale o pelvica) poteva evidenziare solo alcune tipologie di malformazioni, come l'utero unicorne e l'utero didelfo. Molto più precise ed efficaci erano, allora, le tecniche radiologiche come ad esempio la isterosalpingografia o le tecniche chirurgiche come la isteroscopia. Decisamente più invasiva la laparoscopia, ovvero il proprio intervento chirurgico che comporta l'introduzione di strumentazione nella cavità addominale e si svolge in corso di anestesia generale.

Fino a qualche decennio fa la correzione chirurgica delle malformazioni uterine gli interventi chirurgici molto importanti, che venivano effettuati attraverso l'addome e comportavano l'apertura pressoché completa della cavità uterina.

Al giorno, invece, e per fortuna, d'oggi la tecnologia ha messo a disposizione una strumentazione raffinatissima per la correzione di molti dei difetti dell'apparato genitale femminile tramite l'accesso isteroscopico, così da poter effettuare un vero e proprio intervento chirurgico dall'interno, in modo veramente mini-invasivo, a differenza di quanto invece avveniva in passato.

Per tali ragioni oggi si dimostra sempre più conveniente e vantaggioso per la donna svolgere un esame approfondito e completo del proprio apparato genitale che non sia limitato solamente alla classica ed ormai irrinunciabile ecografia transvaginale, ma

che sia, anzi, spinto fino all'effettuazione della 3D, in modo da essere perfettamente coscienti consapevoli delle proprie possibilità teoriche di intraprendere senza difficoltà e di portare a termine correttamente una gravidanza, con il numero minore possibile di incognite ed incertezze.

Molte donne affette da malformazioni uterine ricorrono a tecniche di riproduzione assistita allo scopo di migliorare la propria fertilità ed essere in grado di avere figli. La tecnica più comune in questi casi è la fecondazione in vitro (FIV).

Le anomalie dei dotti Mülleriani.

Agenesia uterina Classe I
Utero unicorne Classe II
Utero didelfo o doppio utero Classe III
Utero bicorne Classe IV
Utero setto Classe V
Utero arcuato Classe VI
Utero a T Classe VII

Utero unicorne

L'utero unicorne è una delle anomalie uterine fortunatamente meno frequenti (è riscontrabile solo in una-due donne su cento), la quale, pur potendo restare asintomatica, non di rado comporta problematiche di vario tipo anche gravi. Si verifica allorché, a seguito della mancata unione dei corni di Muller, uno dei due corni o smette di svilupparsi o si sviluppa in modo ridotto, congiungendosi o meno, a seconda dei casi, al resto dell'utero: quest'ultimo, in definitiva, resterà "dimezzato", dato che si avrà una sola ovaia e una sola tuba. Molto spesso il corno "rudimentale" è in grado di

funzionare regolarmente ma, qualora esso non sia comunicante con l'esterno, per il sangue mestruale è inaccessibile la via d'uscita rappresentata dalla vagina: ciò provocherà grave dismenorrea (dolori mestruali). Altri notevoli inconvenienti che possono essere originati dall'utero unicorne sono una riduzione della fertilità femminile e una maggiore difficoltà a portare a termine la gravidanza (solo nel quaranta per cento dei casi non si hanno difficoltà di questo tipo); la patologia in esame, infatti, viene diagnosticata spesso proprio a seguito di controlli su donne rivelatesi poco fertili o inclini ad aborti naturali. Per quanto riguarda le terapie, qualora i dolori mestruali siano di tale intensità da richiedere un intervento o allorché il ginecologo reputi opportuno aumentare le possibilità della donna di rimanere gravida e non andare incontro a parti eccessivamente prematuri, non di rado si ricorre all'asportazione del corno rudimentale.

Quando il concepimento è avvenuto e si vuole scongiurare un'apertura precoce del collo dell'utero, molti medici intervengono durante la gravidanza impiantando sul collo dell'utero un cerchiaggio contenitivo associato a farmaci che inibiscono le contrazioni uterine.

Agenesia uterina

Ipoplasia mülleriana: nota anche con il nome di sindrome da agenesia, è l'assenza dell'utero a causa della mancata formazione dei dotti di Müller, si tratta di una condizione estremamente rara, viene diagnosticata nel momento in cui una ragazza fa un controllo perché non inizia ad avere le mestruazioni. L'utero in questi casi non è presente o è molto piccolo.

Agenesia mülleriana e agenesia uterina

Esclusive della popolazione femminile, l'agenesia mülleriana e l'agenesia uterina sono due particolari anomalie anatomiche di natura congenita, che si caratterizzano, rispettivamente, per l'assenza dell'utero, abbinata a malformazioni più o meno gravi della porzione prossimale della vagina, e per la sola assenza dell'utero.

In altre parole, mentre le donne con agenesia mülleriana mancano dell'utero e presentano una vagina anomala, le donne con agenesia uterina sono soltanto prive dell'utero. Sia l'agenesia mülleriana che l'agenesia uterina sono responsabili di una condizione di amenorrea primaria, in cui i livelli di ormoni sessuali sono nella norma per la presenza di gonadi funzionali.

Talvolta associate ad agenesia renale o ad anomalie delle vertebre, l'agenesia mülleriana e l'agenesia uterina sono due esempi di anomalie dei dotti mülleriani; per la precisione, sono anomalie dei dotti mülleriani di classe I.

Utero a T (o Dismorfico)

Cavità più ampia in parte superiore, stretta e di aspetto tubolare

in parte inferiore. Appartiene alle anomalie mülleriane di classe VII (Malformazioni Des - Correlate). Utero a T Congenito Des-Correlato Non Des-Correlato

Acquisito - Aderenze marginali con Aspetto T-Shaped

Tra tutte le dismorfie uterine questa è quella con i peggiori risultati di riproduttività. Comporta: Ridotto volume cavità uterina; Scarsa distensione uterina; Ridotta vascolarizzazione endometriale; causando: Infertilità; GEU (gravidanza extrauterina quando l'embrione fecondato va ad annidarsi in una zona del corpo al di fuori dell'utero. Solitamente questo avviene in una delle tube di Falloppio, ma può accadere anche nel collo dell'utero, nelle ovaie o nella cavità addominale.); Poliabortività; Parto prematuro. C'è una chiara relazione con utilizzo di dietilbestriolo, ma non solo.

La sindrome da dietilstilbestrolo (DES) è una malattia malformativa descritta nella discendenza (figli e nipoti) delle donne esposte al DES durante la gravidanza. È caratterizzata da malformazioni dell'apparato riproduttivo, diminuzione della fertilità e aumento del rischio di carcinoma a cellule chiare della vagina e della cervice nelle giovani donne. Le malformazioni dell'apparato riproduttivo descritte nella sindrome da DES comprendono l'utero ipoplasico a forma di T e altre anomalie dell'utero e delle tube, che aumentano il rischio di aborto nelle femmine; nei maschi si osservano cisti epididimali, micropene, criptorchidismo o ipoplasia testicolare. Il DES, un estrogeno sintetico non steroideo, veniva largamente prescritto tra il 1940 e il 1970 per prevenire l'aborto.

Casi non associati a Des: congeniti; infezioni pelviche.

L'utero a T può essere asintomatico; causare ipomenorrea; causare dismenorrea.

Generalmente viene diagnosticato durante uno studio per la fertilità o poliabortività. La diagnosi viene fatta con eco in 3D con la quale si effettua la diagnosi e si verificano le misure preoperatorie, si rilevano: misura bulging pareti uterine; spessore; distanza miometrio "sano"/sierosa. La terapia utilizzata è la **Metroplastica isteroscopica** per ristabilire la normale morfologia uterina e ampliamento della cavità. I risultati ottenuti sembrano mostrare che il trattamento mininvasivo dell'utero dismorfico è associato ad un miglioramento significativo dell'outcome riproduttivo nelle donne infertili.

C'è una riduzione del tasso di aborto da 88% a 12,5% ed un aumento del tasso di gravidanza dal 3% all'87,5%, e soprattutto un aumento dei nati vivi dopo metroplastica per utero a T. L'intervento è indicato in caso di: infertilità primaria; aborto ricorrente; pregressi parti pretermine. Il parto vaginale possibile dopo metroplastica.

Complicanze Trattamento Chirurgiche immediate: Perforazione uterina, perciò occorre: un'accurata valutazione preoperatoria, spessore endometriale; che la profondità incisione sia <7mm; una costante visione isteroscopica.

Ostetriche: incompetenza cervicale; rottura uterina. Occorre una gestione ostetrica attente nonostante nessuno studio riporti una rottura uterina dopo correzione isteroscopica dell'utero a T.

*Direttore Unità Operativa Gravidanza a Rischio Azienda Università di Salerno

► **PREVENZIONE.** Tra i vantaggi il recupero in tempi brevi

Tecarterapia contro traumi e infiammazioni

Una termoterapia endogena, la sua attività stimola produzione di calore

Mario
e Alessandro Ciarimboli*

Tra le tante metodiche fisioterapiche in uso una delle più recenti e che riscuote maggior successo terapeutico è la TECAR o TECARTERAPIA, utilizzata nella cura delle affezioni post traumatiche ed infiammatorie di ossa, articolazioni, tendini e muscoli. TECAR è naturalmente un acronimo (Trasferimento Energetico Capacitivo Resistivo) e consiste in una sorta di massaggio effettuato con uno strumento metallico che, sfruttando il principio del condensatore, trasferisce energia dalla macchina alla regione del corpo umano in trattamento. Alla base della TECAR vi sono studi che risalgono alla fine del 1800 ed alla prima metà del '900 (Jacques D'Arsonval e William Beaumont). Inizialmente fu definita "DIATERMIA", dal greco calore ("thermos") attraverso ("dia") facendo riferimento ad una energia che causa produzione di calore all'interno del segmento corporeo irradiato. Dal 1995 si usa l'acronimo TECAR che identifica la metodica coperta dal brevetto internazionale di proprietà della Unibell International. In altri termini La Tecar è considerata una termoterapia endogena perché la sua attività stimola produzione di calore a partire dall'interno del corpo mentre le termoterapie esogene (ad esempio gli infrarossi) producono loro stesse il calore che viene trasferito al corpo. Nelle apparecchiature TECAR si utilizzano due piastre metalliche con interposto materiale isolante. Tra le piastre si genera, per energia elettrica, una differenza di potenziale tra una piastra positiva e l'altra negativa. Le due piastre sono una fissa che viene messa a contatto con la superficie cutanea opposta al segmento corporeo in trattamento (per esempio addome se si tratta la schiena) e l'altra mobile che viene usata per "massaggiare" la parte in cura (nel nostro esempio la schiena). Il materiale isolante è dato dai tessuti corporei interposti tra le piastre. Le modalità di trattamento sono due, la capacitiva e la resistiva. La capacitiva si rivolge a tessuti a bassa resistenza come pelle, muscoli e vasi, la resistiva è efficace per trattare tessuti ad alta resistenza (tendini, legamenti, ossa ed articolazioni). La Tecarterapia induce naturalmente, come già detto, un effetto termico stimolando la produzione di calore da parte del tessuto trattato. A questo effetto si associa una vasodilatazione ed un incremento del microcircolo. Questi effetti possono essere modulati dall'operatore agendo sul livello energetico e dosando la temperatura. Con un basso livello di energia ("lavoro in atermia o ipotermia") si incrementa il microcircolo; per avere la vasodilatazione si lavora ad energia media ("mediotermia"); per agire producendo calore nei tessuti interni (articolazioni) si lavora ad alto livello di energia ("ipertermia"). È evidente che per ottenere un effetto terapeutico e quindi un risultato utile alla cura è necessario effettuare una oculata scelta della quantità di energia da

trasferire. Questo implica che il trattamento sia condotto da un Fisioterapista esperto e ben addestrato alla metodica e che sia ben indirizzato dal Medico specialista con una corretta e completa diagnosi. Il Medico specialista non può dare semplice indicazione di Tecarterapia ma deve fornire tutti gli elementi diagnostici che consentono al Fisioterapista di dosare adeguatamente l'energia e le modalità di somministrazione della terapia. Quali sono le patologie che possono essere trattate con la TECAR? Va ricordato l'uso nelle situazioni post traumatiche (lesioni tendinee, borsiti, distorsioni articolari, contusioni ossee, edemi), nella terapia di lesioni muscolari (stiramenti, strappi) di lombalgie, cervicalgie, anche associate a sofferenza radicolare come sciatalgia, cruralgia o brachialgia. Molto utile è il trattamento con Tecar nella riabilitazione postoperatoria (ad esempio protesi). Le articolazioni più frequentemente trattate sono la spalla, l'anca, il ginocchio, la caviglia, il gomito e la colonna vertebrale anche se tutte le articolazioni sono suscettibili al trattamento.

Come si svolge una seduta di TECARTERAPIA? Il Paziente si sdraia sul lettino di terapia e scopre le parti anatomiche da trattare. La piastra fissa viene applicata sulla parte opposta alla zona da trattare (torniamo all'esempio precedente: parte da trattare lombare, paziente prono con piastra posta sotto l'addome) sulla quale è stata preventivamente applicato del gel. Il Fisioterapista procede massaggiando con la piastra mobile la parte anatomica in cura. Questa determina lo sviluppo di calore che deve essere gradevole e mai causa di fastidio o dolore. Il trattamento dura circa trenta minuti, talora meno se l'area da trattare non è di grandi dimensioni. Il rischio di ustioni è minimo e soltanto in relazione ad uso improprio dell'apparecchio. Complessivamente la tecarterapia è da considerare un trattamento sicuro e con eccellenti effetti terapeutici. Non ha controindicazioni ma solo cautele in corso di gravidanza, in presenza di pacemaker e in caso di ridotta sensibilità al calore con rischio di non percepire il livello di calore ustionante. Si prescrive in cicli (da 5 a 10 sedute) preferibilmente a giorni alterni anche se durata e frequenza del ciclo possono variare a seconda del tipo di patologia. I vantaggi della terapia sono numerosi (discreto recupero in tempi abbastanza brevi, grande specificità del trattamento con possibilità di agire con precisione sul bersaglio da trattare, possibilità di trattare tessuti profondi, ridotta incidenza di effetti collaterali ed assenza di controindicazioni assolute). Va però sottolineato che per realizzare risultati positivi occorre che l'attrezzatura in uso sia di alta qualità (in proposito ricordiamo che TECAR è un marchio registrato di proprietà UNIBELL), che a monte del trattamento vi sia una precisa diagnosi specialistica e che l'operatore sia un FISIOTERAPISTA laureato e qualificato nello specifico ambito.

*Fisiatri



Il tempo delle ciliegie, vitamina C e potassio

Maria Luisa D'Amore*



La stagione estiva è forse il periodo dell'anno più ricco di frutti "uno tira l'altro", tanto sono deliziosi e dolci. E tra tutti, è davvero difficile non essere ghiotti di ciliegie!

Le ciliegie sono il frutto, o meglio la drupa, di alcune piante appartenenti al genere Prunus, della famiglia delle Rosacee. Di forma leggermente sferica, con un diametro di 1-2 cm intervallato solo da una lieve scanalatura di uno dei lati, le ciliegie sono costituite da tre strati concentrici di spessore variabile: un sottile strato membranoso esterno, normalmente di colore rosso scuro; uno strato intermedio più spesso e carnoso, ed una parte interna detta nocciolo, che custodisce il seme. Il nome popolare "ciliegie" deriva dal greco Chérasos e non, come accade invece per la maggior parte dei frutti, dalla classificazione botanica della pianta a cui afferiscono. Questi frutti "sempre in coppia" sono verosimilmente originari dell'Asia Minore, e solo intorno al 72 a.C. i Romani ne avviarono l'importazione in Europa; in particolare si usa attribuire il loro arrivo a Roma al generale Lucio Licinio Lucullo, ragione per cui le ciliegie sono anche ricordate come "frutti luculliani". Nel Medioevo la loro coltivazione era già florida in Italia, così come nella maggior parte dei paesi europei, mentre solo successivamente sbarcarono oltre oceano, raggiungendo le Americhe con la colonizzazione.

Se da un lato però, si tratta di frutti molto diffusi, dall'altro il loro periodo di raccolta è davvero molto breve: essa inizia infatti verso la fine di maggio per estendersi poi per tutto il mese di giugno, con un leggero prolungamento ai primi giorni di luglio per poche varietà. E proprio la loro ridotta disponibilità, le rende frutti che generalmente non sono a buon mercato, raggiungendo prezzi davvero importanti e che variano a seconda del tipo di frutto e della grandezza. Dal punto di vista nutrizionale, le ciliegie sono tra i frutti più calorici del periodo estivo, a causa del loro contenuto di zuccheri ed in particolare glucosio e fruttosio; esse infatti apportano circa 63kcal per 100 grammi. Nonostante il moderato apporto di zuccheri, però, sono ampiamente consigliate e consumate da chiunque segua un regime alimentare controllato... l'importante è non esagerare! Dalle indicazioni del Dipartimento di agricoltura statunitense, le ciliegie sono ricche di alcuni tipi di micronutrienti tra cui vitamina C (7% della quantità giornaliera raccomandata), magnesio (circa il 5% della quantità raccomandata al gior-

no), potassio (6%) e rame (poco meno del 7%). Sono inoltre ricche di polifenoli, carotenoidi e antocianine, in particolare quercetina, cianidina e luteina+ zeaxantina. Tali componenti conferiscono alle ciliegie proprietà che rivestono grande interesse anche in campo medico grazie alla loro azione antinfiammatoria, antiossidante e, più recentemente, per i problemi muscolari.

Vediamo in dettaglio le loro proprietà:
• Azione muscolare: l'allenamento intenso, ripetuto e gli esercizi di potenza possono comportare problemi a livello muscolare; l'eccessivo sforzo, infatti, tende a danneggiare la struttura del muscolo e determina l'attivazione di varie citochine ad attività pro-infiammatoria.

Uno studio condotto nel 2006 prima, e nel 2011 poi, sembrerebbe suggerire come l'ingestione di ciliegie possa aiutare in una ripresa più veloce del muscolo nel trauma post-allenamento.

La base scientifica di tale effetto andrebbe ricercata nella valutazione dei livelli di creatina chinasi ematica, un enzima endogeno prodotto a seguito di uno stress fisico. Il livello di tale enzima si è dimostrato essere infatti più alto nel gruppo di soggetti che ricevevano supplemento di succo di ciliegie, rispetto al gruppo che non lo riceveva. I risultati meritano però di essere ulteriormente investigati.

• Aiutano il fegato: le ciliegie contengono acido malico, una sostanza in grado di stimolare l'attività del fegato.

Grazie alla loro composizione, e al loro contenuto di acqua, sono anche valide alleate drenanti e depurative.

• Antinfiammatorie e antiossidanti: è stato dimostrato che l'utilizzo delle ciliegie determina una riduzione dei livelli di COX2, un enzima presente nel corso dei processi infiammatori; sono da molti considerate alternative naturali ai farmaci antinfiammatori.

L'azione antiossidante, invece, è resa possibile dal grande quantitativo di polifenoli, che contribuiscono all'eliminazione dei radicali liberi, mantenendo il giusto equilibrio ossidativo a livello cellulare. Oltre che per scopi puramente medicali, le ciliegie contengono carotenoidi e stimolano la produzione di collagene, sostanze coinvolte nel benessere della nostra pelle: per questo, la polpa delle ciliegie è spesso elemento principale di creme e maschere per il viso.

Come per tutto ciò che mangiamo, il benessere sta nel saper dosare la quantità. Le ciliegie sono infatti consigliate con assoluta moderazione a chi soffre di sindrome dell'intestino irritabile, in quanto la loro azione lassativa potrebbe determinare coliche o peggiorarne i sintomi.

Per lo stesso motivo, anche i più piccoli dovrebbero consumarle con attenzione.

*Biologa-Nutrizionista



► **SOCIETÀ'** Poche le assunzioni di operatori sanitari a tempo indeterminato

I vaccini ci sono mancano i medici

Gianpaolo Palumbo*



I vaccini ci sono e le vaccinazioni vengono effettuate. Tutto a posto? In realtà in un campo siamo particolarmente deboli. Non abbiamo medici né infermieri. Quest'ultimi sono 400mila in Italia e 100mila sono stati affetti da covid-19 e si contano ben 80 morti. Ad oggi i decessi da coronavirus tra i medici sono molto di più: esattamente trecentocinquanta.

Anni sono trascorsi di mancati investimenti in sanità, di tagli lineari di posti letto, di ospedali chiusi dalla sera alla mattina, e via di questo passo, molto distruttivo del mondo che doveva assicurare sanità/sopravvivenza agli italiani.

I posti letto "tagliati" tra pubblico e privato sono stati 43mila negli ultimi dieci anni, i sanitari in meno sono stati 5mila dal 2010 al 2019 ed nello stesso periodo cinquecento in meno i sanitari della "guardia medica".

La prima ondata della pandemia ci ha portato a considerare la grave mancanza di medici di famiglia, degli anestesisti e rianimatori e la seconda l'enorme sottodimensionamento del numero degli infermieri. Prima della pandemia ne erano necessari poco meno di 50mila.

Nel nostro paese sono necessari un infermiere per sei pazienti ed attualmente viaggiamo con un infermiere ogni undici. In questo campo ci sono regioni al top come il Friuli Venezia Giulia con un professionista dell'assistenza ogni otto ammalati ed altre che sono ai numeri difettivi, come la Campania che annovera un infermiere ogni 17 ammalati.

La seconda "ondata" di pandemia doveva essere affrontata in maniera costruttiva con assunzioni ampie e "veloci" ma i venti sistemi sanitari italiani hanno proceduto "motu proprio" in venti modalità diverse tra loro senza risolvere il problema. Nella nostra terra si sono chiusi ospedali piccoli e interi reparti per trasferire medici ed infermieri dove c'era il massimo bisogno: nei reparti covid.

E' vero che sono stati assunti per combattere contro il covid ben 16mila infermieri, ma tutti a contratto a tempo determinato o di collaborazione (co.co.co.). Poche sono state le assunzioni a tempo indeterminato, ma per il resto i contratti a tempo determinato (la stragrande maggioranza) erano di 16 euro all'ora, per lavorare nelle unità più pericolose degli ospedali, senza tutela e senza prospettive. A tutto ciò aggiungiamoci che i giovani erano inesperti di respiratori e di manovre da terapia intensiva ed i colleghi esperti stavano dietro ai problemi più gravi. Quando un giovane infermiere arriva in rianimazione viene affiancato dai colleghi più "allenati" per mesi, ma nel caos pandemico ciò non poteva essere fatto.

Sono state annunciate le assunzioni di otto infermieri ogni 50mila abitanti. Appena si è dato mandato alle regioni, eccezione fatta per Lombardia e Toscana, il tutto si è arenato. Dopo le prime 1.500 assunzioni sono scese subito le tenebre.

Dall'anno accademico in corso un certo miglioramento... numerico si è avuto per

il prossimo futuro con 16mila posti per la triennale di infermieristica e mille e cinquecento per la magistrale. Con questo decreto si permette di far entrare nelle scuole di formazione un 6% in più di aspiranti infermieri, rispetto all'anno precedente. Ma sono sempre troppo pochi.

Non sono solo gli ospedali a soffrire la penuria di infermieri e medici, ma anche le case di riposo e le residenze sanitarie assistite non hanno organizzazioni infermieristiche da cui attingere.

E pensare che per effetto dell'art. 32 della nostra Costituzione ogni persona dispone di un diritto fondamentale a che la



propria salute non venga pregiudicata da altre persone o aziende e ancor meno dalle istituzioni; esso recita testualmente: "La Repubblica tutela la salute come fondamentale diritto dell'individuo e interesse della collettività, e garantisce cure gratuite agli indigenti." Ma da quanto fin qui esposto e per forza di cose, lo stesso diritto costitu-



zionale alla salute è "finanziariamente condizionato", dovendo fare i conti anche con le compatibilità economiche del servizio sanitario nazionale e con gli sprechi derivanti da anni di mal governo.

Sebbene gli spazi della Costituzione, abitati dall'articolo 32, appaiano immateriali e sottili, come l'Oracolo di cui ci parla Eraclito che "non dice e non nasconde, ma significa, o allude", si tratta, però, di spazi densi di implicazioni pratiche per ciascuno di noi e per tutti noi: in questo stanno la loro forza e la loro grandezza!

Nel periodo pandemico le regioni si sono fatte la guerra per sottrarsi a vicenda qualche esiguo numero di infermieri, come hanno fatto le nazioni europee più ricche con i medici, offrendo loro stipendi che in Italia non esistono.

Abbiamo fino ad ora parlato di operatori all'interno degli ospedali, delle cliniche, delle residenze sanitarie, ecc, ma altri problemi sono sorti ed aumenteranno di intensità con l'andata in pensione dei medici di famiglia. Più che un "andata" è una marea di 35mila medici di famiglia che andranno in pensione o in prepensionamento entro il 2027, con oltre 5mila ambulatori chiusi e quindici milioni di italiani senza il medico. Fin da ora ci sono zone nella nostra penisola che i medici andati in quiescenza non sono stati sostituiti. Milano, Ber-

gamo e Pavia sono le tre città a rischio maggiore per una mancata assistenza territoriale che è già alle porte.

Il prepensionamento è stato da qualche anno a questa parte un problema che si andava incancrenendo ed oggi tocca cifre esorbitanti: il 235% rispetto ai dodici mesi precedenti.

Attualmente gli oltre 50mila medici di famiglia e pediatri questa estate non possono andare in ferie perché mancano i sostituti. I trenta giorni "liberi" all'anno diverranno dopo un lunghissimo lockdown un breve stop alle attività per soli sette giorni. Siamo di fronte ad una vera e propria sindrome di "burnout", dove la parola inglese sta per "bruciato, fuso", a sottolineare l'esaurimento dell'energia per portare a termine in maniera soddisfacente il proprio lavoro. Ci troviamo di fronte ad una ridotta efficacia professionale. Se ai picchi elevati di attività lavorativa ci aggiungiamo le non certe aspettative di stabilizzazione sul lavoro, una vita privata che non esiste, senza neanche un minuto di tempo da dedicare alla famiglia, è quasi normale l'insorgenza di disturbi e poi, successivamente di patologie.

Mario Draghi ha inserito nel Recovery Plan per la rinnovata sanità anche la figura dell'infermiere di famiglia. E' uno "escamotage" intelligente ed utile, speriamo di averlo al più presto a disposizione.

*Medico Federazione medici sportivi italiani

TERAPIE

Linfonodi ascellari e vaccinazione

Graziella Di Grezia*



L'estensione della campagna vaccinale anti Covid-19 ha determinato effetti secondari sull'imaging con un incremento di linfadenopatie ascellari reattive.

E' compito del radiologo clinico inquadrare sia il dato semeiologico che quello anamnestico per giungere ad un dato conclusivo.

Negli studi clinici, è stata riportata linfadenopatia ascellare omolateralmente al lato dell'iniezione, nonché gonfiore entro 2-4 giorni dopo la vaccinazione; il reperto è stato clinico, ma l'ap-

profondimento diagnostico ha consentito di porre una diagnosi differenziale con linfadenopatie secondarie, in particolare nei pazienti oncologici. È bene ricordare la sede e soprattutto il lato dell'inoculazione del vaccino per poter semplificare il raccordo clinico-anamnestico.

In letteratura è stato dimostrato un triangolo di infiammazione intramuscolare nel sito di iniezione, suggerendo così una condizione di flogosi correlata al vaccino [Radiology feb 2021].

Se all'inizio, il riscontro di questo dato è stato occasionale, ora grazie agli studi pubblicati, è possibile razionalizzare i controlli e la gestione del reperto.

Infatti, la Drug Safety Re-



search Unit consiglia di programmare i controlli senologici prima della prima dose di vaccino o da quattro a sei settimane dopo [BMJ 2021].

Radiologi, oncologi e internisti dovrebbero essere

consapevoli di questo effetto secondario della vaccinazione per evitare cambiamenti non necessari nella gestione, nello stress emotivo del paziente e per evitare biopsie non necessarie.

*Radiologo MD, PhD

► **IL DIBATTITO.** Una dose sola di vaccino non fornisce una protezione adeguata soprattutto rispetto alla variante Delta

Lotta al Covid, la vaccinazione eterologa



Biagio Campana*

Indipendentemente dalle normative vigenti relative alla vaccinazione eterologa (prima dose con un vaccino e seconda dose utilizzando un vaccino diverso) o a quella convenzionale detta anche omologa in cui viene utilizzato lo stesso tipo di

La combinazione dei vaccini ne sfrutta le peculiarità

vaccino per entrambi le dosi, che negli ultimi giorni sono cambiate con estrema velocità, alimentando non pochi dubbi nella popolazione generale già scossa dalla perdita di un giovanissima vita a seguito della somministrazione della prima dose del vaccino di AstraZeneca, analizziamo brevemente i presupposti scientifici a favore dell'una o dell'altra scelta vaccinale. Partiamo col dire che dopo la seconda dose di AstraZeneca non sono stati riscontrati fenomeni di trombosi e una dose sola di vaccino non fornisce una protezione adeguata soprattutto rispetto alla variante Delta. Sono questi due motivi che hanno spinto il Comitato Tecnico Scientifico (CTS) a concedere il via libera alla somministrazione di AstraZeneca per chi rifiuta il mix al richiamo. Ritornando alla vaccinazione eterologa va detto subito che tale pratica non è del tutto nuova e che già 34 anni fa era stata utilizzata in Francia per l'HIV. Adesso chi lavora in questo ambito segue la strada della vaccinazione eterologa e lo stesso si fa per il virus Ebola, tubercolosi, Epstein-Barr e altre malattie che mietono centinaia di migliaia di morti all'anno.

Una potente risposta immune nei pazienti

Del resto, se volessimo essere estremamente puntigliosi, lo stesso utilizzo del vaccino russo Sputnik sarebbe da considerarsi come una vaccinazione eterologa, visto che l'adenovirus della prima dose è diverso da quello della seconda. Per Sars-CoV-2 la combinazione dei due vaccini sfrutta le peculiarità intrinseche di ciascuno dei due vaccini. AstraZeneca genera linfociti T («killer») che attaccano le cellule infettate dal virus per poi distruggerle mentre i vaccini a mRNA come Pfizer/BioNtech e Moderna, provocano soprattutto una risposta del tipo anticorpale anche se quest'ultima non è la sola. Quanto detto è avvalorato da diversi studi scientifici. Innanzitutto dallo studio spagnolo Combivac S trial, che aveva arruolato 663 persone (18-59) che dopo una prima dose di vaccino Oxford-Vaxzevria, avevano rice-



vuto una seconda dose a 8 settimane con il vaccino ad mRNA di Pfizer-BioNtech riscontrando ottimi risultati in termini di efficacia più di quanto non si fosse mai visto con qualunque combinazione di vaccino omologo e sicurezza con una tipologia di eventi avversi di grado non severo e gestibili ambulatorialmente. In questi giorni sono arrivati anche i dati della Germania provenienti dal Dipartimento di Virologia dell'Università di Ulm che seppure ancora in forma di pubblicazione non definitiva, sono comunque accessibili alla comunità scientifica. Si tratta di 26 per-

sone che hanno ricevuto AstraZeneca, seguita dopo 8 settimane da Pfizer, in cui si è registrata una potente risposta immune e soprattutto un'aumentata reattività delle cellule T contro Sars-CoV-2. Inoltre sembrerebbe che almeno nei test di laboratorio, il siero dei soggetti trattati con due vaccini diversi inattiva le varianti inglese, sudafricana e persino quella indiana, oggi conosciuta come Delta e temuta per l'elevata diffusività e probabilmente letalità nei soggetti non vaccinati. Sempre su medRxiv ci sono i dati di un altro studio fatto a Berlino che include 340 soggetti, reclu-

tati, questa volta, tra medici o infermieri. Viene fuori che fare prima AstraZeneca e poi Pfizer con 10-12 settimane di intervallo, genera una forte risposta immune ed è molto ben tollerata. Infine a breve, avremo i risultati di un importantissimo studio iniziato in Inghilterra qualche mese fa in cui sono stati arruolati oltre 800 soggetti sottoposti a diversi schemi vaccinali. Un gruppo ha ricevuto AstraZeneca e poi Pfizer a 4 o 12 settimane di distanza. E poi il contrario, prima Pfizer e poi AstraZeneca, sempre con intervalli diversi di somministrazione. E ci sono i controlli, cioè si

è fatto il richiamo, con lo stesso preparato agli stessi intervalli, per poter dimostrare che la vaccinazione eterologa offriva davvero vantaggi misurabili.

Relativamente agli effetti collaterali che si possono presentare associando due diversi tipi di vaccino, i risultati degli studi disponibili al momento parlano effettivamente di qualche disturbo in più utilizzando la vaccinazione eterologa rispetto a quella con due dosi dello stesso vaccino, ma gli stessi autori parlano di effetti tollerabili e transitori. La comparsa della febbre, soprattutto nei giorni successivi alla seconda dose, interesserebbe il 34% dei vaccinati. Altri effetti indesiderati, invece, come stanchezza, dolori articolari e muscolari, si verificano nel 20-30% dei casi, sia con la vaccinazione eterologa che con quella tradizionale, ma si risolve tutto in pochissimi giorni, e nessuno di chi ha preso parte allo studio inglese ha necessitato di cure intensive o ricoveri ospedalieri. Da notare però che questi dati sono stati ottenuti in partecipanti di età pari o superiore a 50 anni e che gli autori affermano che la reattogenicità potrebbe essere maggiore nei gruppi di età più giovani. In conclusione la vaccinazione eterologa al momento non offre particolari preoccupazioni per quanto riguarda gli effetti collaterali, risulta una pratica già sperimentata in passato seppur con vaccini diversi ed offre una protezione, sicuramente maggiore rispetto a quella omologa. Potrebbe diventare un'arma formidabile, per contrastare le varianti emergenti soprattutto in determinate classi di pazienti, fragili o particolarmente anziani, con sistemi immunitari deficitari.

* **Specialista in Malattie dell'Apparato Respiratorio**

Un nuovo farmaco nella lotta al mesotelioma, in campo Biogem

Un nuovo farmaco potrebbe presto dare speranza ai pazienti affetti da mesotelioma maligno, un tumore tipicamente associato all'esposizione all'amianto e con prognosi infausta. Si tratta del PEGASEMP, costituito da nanoparticelle contenenti Doxorubicina e ingegnerizzate con un peptide che ha come target la Nucleolina, che è stato ideato e realizzato dall'azienda portoghese TREAT-U. A dare conferma della rilevanza della scoperta è la prestigiosa rivista internazionale 'Nano Today', che, sul tema, ha recentemente pubblicato la ricerca dal titolo "GMP-grade nanoparticle targeted to nucleolin downregulates tumor molecular signature, blocking growth and invasion, at low systemic exposure". Lo studio di Nuno A. Fonseca e altri, coordinato da Joao N. Moreira, ha coinvolto molti ricercatori di Biogem, guidati da Claudio Pisano, coordinatore della

Ricerca Pre-clinica dell'istituto irpino. Di fondamentale importanza per la ricerca sono stati i modelli animali, ed in particolare quelli di mesotelioma, generati in Biogem a partire da cellule tumorali di pazienti affetti, per eseguire gli studi pre-clinici su nuovi farmaci. Grazie all'attività dei ricercatori del centro irpino è stato dimostrato che il PEGASEMP è in grado di agire efficacemente contro i tumori solidi che esprimono Nucleolina, aprendo alla possibilità di usare questa proteina per indirizzare l'azione dei farmaci al sito specifico, massimizzandone gli effetti terapeutici, e riducendone quelli collaterali.

Gli studi in vivo condotti in Biogem hanno inoltre contribuito a stabilire che il PEGASEMP è molto più efficace e meno tossico rispetto alle terapie standard utilizzate nei pazienti con mesotelioma. Questi risultati hanno integrato il dossier regolatorio pre-



sentato all' Agenzia Europea del farmaco (EMA), e a quella Americana (FDA), concedendo al PEGASEMP la designazione di 'Orphan Drug' e autorizzandone la sperimentazione clinica nel trattamento del mesotelioma. Il contributo di Biogem a tale ricerca - spiega Claudio Pisano - ha sicuramente una notevole valenza scientifica, ma soprattutto, una rilevanza clinica, in quanto l'impiego del PEGASEMP potrebbe, nel prossimo futuro, dare maggiori speranze di vita ai pazienti affetti da mesotelioma".